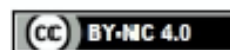


Research paper / Оригинальная статья

<https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-4-7-21>

MPHTI 06.77.01

JEL: J16, J24, O32



Gender Imbalance in Science: Analytical Overview and Best Global Practices

Anel A. Kireyeva^a, Gulbakhyt S. Olzhebayeva^{b*}

^a*Institute of Economics CS MSHE RK, 29 Shevchenko str., A25K1B0, Almaty, Kazakhstan;* ^b*Almaty Management University, 227 Rozybakiev str., A15P2M5, Almaty, Kazakhstan*

For citation: Kireyeva, A.A., & Olzhebayeva, G.S (2023). Gender Imbalance in Science: Analytical Overview and Best Global Practices. *Economics: the strategy and practice*, 18(4), 7-21, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-4-7-21>

ABSTRACT

The research aims to conduct an analytical overview of advanced international practices in identifying gender imbalances in scientific research activities to develop recommendations for Kazakhstan. In the article, the authors examine advanced foreign strategies and approaches, including the establishment of a goal-setting system, policies, and monitoring support programs (i.e., preferential hiring policies, professional development, and incentives for gender equality research). The study analyzes the strategic directions and advanced practices of foreign countries based on the use of the STEM and Gender Advancement indicator matrix, as well as conducting a bibliographic analysis using the VosViewer software. The bibliographic analysis identified the following cluster networks: "Science and Research," "Gender Inequality," and "Employment and Gender Segregation." The research work investigates advanced practices from Sweden, Denmark, Norway, Iceland, Germany, Canada, Australia, Kuwait, Egypt, and Algeria in addressing gender imbalances in the scientific environment. Among the identified practices are mentoring programs, quota allocations, improved research funding, and legislative changes. During the analysis, advanced practices were identified for potential adaptation to Kazakhstan's conditions in the future.

KEYWORDS: Gender, Gender Economy, Gender Imbalance, Disparity, Women, Science, Female Researcher, Human Capital, Management

CONFLICT OF INTEREST: the authors declare that there is no conflict of interest.

FINANCIAL SUPPORT: the study was conducted within the framework of grant funding of young scientists of the Committee of Science of the MSHE Republic of Kazakhstan (AP19579256 «Mechanisms for empowering women in scientific activity in the interests of the development of the innovative economy of Kazakhstan»).

Article history:

Received 13 September 2023

Accepted 18 October 2023

Published 30 December 2023

* **Corresponding author: Olzhebayeva G.S.** – PhD candidate, Almaty Management University, A15P2M5, Almaty, Kazakhstan, email: g.olzhebayeva@gmail.com

Ғылымдағы гендерлік теңгерімсіздік: аналитикалық шолу және озық әлемдік тәжірибе

Киреева А.А.^a, Олжебаева Г.С.^{b*}

^aҚР БҒМ ҒК Экономика институты, көш. Құрманғазы 29, А25К1В0, Алматы, Қазақстан; ^b Алматы менеджмент университеті, көш. Розыбакиев 227, А15Р2М5, Алматы, Қазақстан

Дәйексөз үшін: Киреева А.А., Олжебаева Г.С. (2023). Ғылымдағы гендерлік теңгерімсіздік: аналитикалық шолу және озық әлемдік тәжірибе. Экономика: стратегия және практика, 18(4), 7-21, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-4-7-21>

ТҮЙІН

Зерттеудің мақсаты Қазақстан үшін ұсынымдар әзірлеу мақсатында ғылыми-зерттеу қызметінде гендерлік теңгерімсіздіктерді анықтаудың озық халықаралық практикаларына талдамалық шолу жасау болып табылады. Мақалада авторлар мақсаттар жүйесін, қолдау бағдарламасының саясатын және мониторингін (яғни, артықшылықты жалдау саясатын, кәсіби дамуды және гендерлік теңдік бойынша зерттеулерді көтермелеуді) қамтитын шетелдік озық стратегиялар мен тәсілдерді қарастырады. Зерттеуде STEM and Gender Advancement индикаторларының матрицасын пайдалану негізіндегі шет елдердің стратегиялық бағыттары мен озық тәжірибелері талданды, сондай-ақ VosViewer бағдарламалық өнімінің базасында библиографиялық талдау жүргізілді. Библиографиялық талдау мынадай кластерлік желілерді, «Ғылым және зерттеулер», «гендерлік теңсіздік» және «жұмысқа орналасу және гендерлік сегрегация» бөлуге мүмкіндік берді. Зерттеу жұмыстарында Швеция, Дания, Норвегия, Исландия, Германия, Канада, Австралия, Кувейт, Египет және Алжирдің ғылыми ортадағы гендерлік теңгерімсіздікке қарсы күрес жөніндегі озық тәжірибелері зерттелді. Анықталған практикалар ортасы менторлық бағдарламалар, квоталар бөлу, зерттеулерді қаржыландыруды жақсарту, сондай-ақ заңнамалық актілерге өзгерістер енгізу. Талдау барысында алдағы уақытта Қазақстанның жағдайына бейімделу ұсынылатын озық тәжірибелер анықталды.

ТҮЙІН СӨЗДЕР: гендер, гендерная экономика, гендерный дисбаланс, неравенство, женщины, наука, женщины исследователи, человеческий капитал, менеджмент

МҮДДЕЛЕР ҚАҚТЫҒЫСЫ: авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді

ҚАРЖЫЛАНДЫРУ: зерттеу Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Ғылым комитеті жас ғалымдар жобасын қаржыландыру шеңберінде жүргізілген (AP19579256 «Қазақстанның инновациялық экономикасын дамыту мүддесінде әйелдердің ғылыми қызметтегі құқықтары мен мүмкіндіктерін кеңейту тетіктері»).

Мақала тарихы:

Редакцияға түсті 13 Қыркүйек 2023

Жариялау туралы шешім қабылданды 18 Қазан 2023

Жарияланды 30 Желтоқсан 2023

* **Хат-хабаршы авторы:** Олжебаева Г.С. – PhD докторанты, Алматы Менеджмент Университеті, көш. Розыбакиев 227, А15Р2М5, Алматы, Қазақстан, email: g.olzhebayeva@gmail.com

Гендерный дисбаланс в сфере науки: аналитический обзор и лучшие мировые практики

Киреева А.А.^а, Олжебаева Г.С.^{б*}

^аИнститут экономики КН МНВО РК, ул. Шевченко 29, А25К1В0, Алматы, Казахстан, ^бAlmaty Management University, ул. Розыбакиева 227, А15Р2М5, Алматы, Казахстан

Для цитирования: Киреева А.А., Олжебаева Г.С. (2023). Гендерный дисбаланс в сфере науки: аналитический обзор и лучшие практики. Экономика: стратегия и практика, 18(3), 7-21, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-4-7-21>

АННОТАЦИЯ

Цель исследования заключается в аналитическом обзоре передовых международных практик выявления гендерных дисбалансов в научно-исследовательской деятельности в целях выработки рекомендаций для Казахстана. В статье авторы рассматривают передовые зарубежные стратегии и подходы, включающие в себя постановку систему целей, политику и мониторинг программы поддержки (т.е. политику предпочтительного найма, профессиональное развитие и поощрение исследований по гендерному равенству). В исследовании проанализированы стратегические направления и передовые практики зарубежных стран на основе использования матрицы индикаторов STEM and Gender Advancement, а также проведен библиографический анализ на базе программного продукта VosViewer. Библиографический анализ позволил выделить следующие кластерные сети, «Наука и исследования», «гендерное неравенство», и «трудоустройство и гендерная сегрегация». В исследовательской работе изучены передовые практики Швеции, Дании, Норвегии, Исландии, Германии, Канады, Австралии, Кувейта, Египта и Алжира по борьбе с гендерным дисбалансом в научной среде. Среды выявленных практик менторские программы, выделения квот, улучшение финансирования исследований, а также внесение изменений в законодательные акты. В ходе анализа были выявлены передовые практики, которые предлагается адаптировать в дальнейшем к условиям Казахстана.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: гендер, гендерная экономика, гендерный дисбаланс, неравенство, женщины, наука, женщины исследователи, человеческий капитал, менеджмент

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ФИНАНСИРОВАНИЕ: Исследование проведено в рамках грантового финансирования молодых ученых Комитета науки МНВО РК (АР19579256 «Механизмы расширения прав и возможностей женщин в научной деятельности в интересах развития инновационной экономики Казахстана»).

История статьи:

Получено 13 сентября 2023

Принято 18 октября 2023

Опубликовано 30 декабря 2023

* **Корреспондирующий автор:** Олжебаева Г.С. – PhD докторант, Алматы Менеджмент Университет, ул. Розыбакиева 227, А15Р2М5, Алматы, Казахстан, email: g.olzhebayeva@gmail.com

Кіріспе

Әлемде болып жатқан әлеуметтік, экономикалық және саяси өзгерістер барлық салаларға айтарлықтай әсер етіп, еркектік (маскулиндік) пен әйелдіктің (феминдік) әлеуметтік-мәдени стереотиптерінің өзгеруіне әкелді. Гендерге қызығушылықтың өзектілігі ғылыми салада да айқын көрінеді. Гендерлік үйлесімсіздік әйелдердің ғылыми саладағы мүмкіндіктерін шектеп қана қоймай, тұрақты дамуға теріс әсер етеді. Афина декларациясында (Eurogender, 1992) әйелдер адамзаттың әлеуетті таланты мен дағдыларының жартысын құрайтындығына баса назар аударылады және олардың шешім қабылдау процесінде аз ұсынылуы жалпы қоғам үшін шығын болып табылады делінген. Сонымен қатар, академиялық ортадағы әйелдер жоғары құзыретті, енбекке деген ынтасы жоғары және өз атқаратын қызметіне жеткілікті ынталы, әрі олар тиімді оқытушы ретінде танылады, дегенмен олар ер адамдарға қарағанда көшбасшылық рольдерді алуда шектеулерге тап болатыны айқындалған (Malik, 2023). Алайда, ерлер мен әйелдер арасындағы тең құқық пен инклюзия инновацияларды, баламалы тәсілдер мен жаңа идеяларды жасауда маңызды рөл атқарады, осыған байланысты ерлер мен әйелдердің ғылыми ортада тең мүмкіндіктерін қамтамасыз ету өте маңызды.

Жалпы алғанда, ғылыми қызмет ғылыми жобаларға, зерттеулерге қатысу, ғылыми конференцияларға қатысу, мақалаларды, шолуларды, кітаптар мен бөлімдерді жариялауды қамтиды, алайда зерттеуші әйелдердің ғылымдағы өкілдігі өкінішке орай шектелген. Зерттеуші әйелдердің ғылыми қызметтегі төмен белсенділігі үйдегі міндеттерге байланысты деген жалпы қалыптасып қалған ойдың еш негізі жоқ (Alter et al., 2020) Тиісінше, ел экономикасынан шектетілген әйелдердің үлкен әлеуеті бар. Ғылыми ортада гендерлік теңгерімсіздікті анықтау және озық шетелдік тәжірибелерді қолдану Қазақстанға гендерлік теңгерімсіздікті жеңуге және ғылымдағы гендерлік тең құқықтылықты ілгерілетуге көмектесуі мүмкін.

Зерттеудің мақсаты Қазақстан үшін ұсынымдар әзірлеу мақсатында ғылыми-зерттеу қызметіндегі гендерлік теңгерімсіздіктерді анықтаудың озық халықаралық тәжірибесіне талдамалық шолу жасау болып табылады. Зерттеу жұмысында гендерлік теңдікті көтермелеуді қолдау мен қаржыландыру бағдарламасының мақсаттары мен мониторингі, гендерлік теңдік бойынша зерттеулерді кәсіби

дамыту мен көтермелеуді қоса алғанда, әртүрлі стратегиялар мен тәсілдер қарастырылады. Бұл тәжірибелерді талдау инновациялар мен ғылыми жетістіктерге ықпал ететін неғұрлым әділ және инклюзивті ғылыми орта құру үшін қандай шаралар қолданылуы мүмкін екенін түсінуге көмектеседі.

Мақала барысында мынадай зерттеу мәселелері қаралатын болады (ЗМ):

(1) Әртүрлі елдерде зерттеулер мен академиялық ортадағы гендерлік теңдікті көтермелеу үшін қолдау мен қаржыландырудың қандай бағдарламалары бар?

(2) Анықталған озық практикаларды Қазақстанның ғылыми ортасының шарттары мен қажеттіліктеріне қалай бейімдеуге болады?

Бұл мақала гендерлік ғылымдардың теориялық әдебиетіне үлес қоса отырып, талдамалық шолу нәтижелері одан әрі зерттеулер үшін негіз бола алады, ал әзірленген ұсынымдар ғылыми ортадағы гендерлік теңгерімсіздікке елеулі ықпал ету әлеуеті бар бейімделу базасына айналуы мүмкін. Мақаланың келесі бөлімдерінде біз әдеби шолуды, зерттеу әдіснамасын, сондай-ақ ғылыми ортадағы гендерлік теңгерімсіздіктің озық шетелдік тәжірибелерін қарастырамыз және ұлттық ғылыми ортаның ерекшеліктерін ескере отырып, осы тәжірибелерді бейімдеу бойынша ұсыныстар береміз.

Әдеби шолу

Соңғы бірнеше онжылдықта Қазақстан гендерлік теңдік бойынша бірқатар халықаралық келісімдерді белсенді түрде орындап, елеулі заңдар қабылдады және әйелдердің қатысуын ұлғайтуға және гендерлік теңгерімсіздікті төмендетуге ықпал ететін мемлекеттік шараларды әзірледі. Ғылыми мансаптың гендерлік теңгерімі тақырыбының өзектілігі қазақстандық контексте осы тақырыпқа зерттеу қызығушылығының өсуінен көрінеді (Potluri et al., 2016; Kireyeva et al., 2019; Kireyeva et al., 2022; Khamzina et al., 2022). Отбасылық және гендерлік саясат жөніндегі тұжырымдаманың қабылдануы 2030 жылға дейінгі әйелдер жұмыссыздығын қысқартуда маңызды рөл атқарды, сондай-ақ көптеген салалардағы теңсіздіктің төмендеуіне ықпал етті. Алайда, ғылыми және академиялық ортада әйелдердің жеткілікті түрде ұсынылуына қарамастан гендерлік теңгерімсіздік үрдісі әлі де бар, ол ерлер мен әйелдердің пайыздық арақатынасымен ғана емес, ғылыми жұмыстарды жариялаудың өнімділігі (Larivière et al., 2013; Dworkin et al., 2020; West et al., 2013), дәйексөз мөлшерлемесі (Dworkin et al., 2020; Hofstra et

al., 2020), патенттерді тіркеу (Jensen et al., 2018), гранттық қаржыландыру (Burns et al., 2019) және жалақы алшақтығынан көрінеді.

Ғалымдардың ғылыми еңбектерін жариялауы қаржылай көтермелеулермен және жалақымен байланыстырылады (Aguinis, 2020), тиісінше жариялау қызметі белсенді болмағанда жоғары рейтингтік журналдарда әйелдер мен ерлердің жалақылары арасында алшақтық пайда болады (Cox, 2019; Weisshaar, 2017). Әйелдердің ғылыми еңбектерді жариялау қызметіне қатысуы өсуде, алайда пайыздық арақатынастағы көрсеткіштер ер авторларына қарағанда әлі де екі есе төмен (Bartosch et al., 2023; Cox, 2019). Жарияланым көрсеткішінің төмендігі ғылымның дамуы мен зерттеулердің әртүрлілігін тежейтін фактор болып табылады (Key & Sumner, 2019; Nielsen & Borjeson, 2019).

Әйел адамдардың бакалавриат және магистратура деңгейінде жеткілікті түрде ұсынылғанына қарамастан, ғылыми ортада жеке проблемалар мен отбасылық жағдайлар сияқты гендерлік теңдікке тосқауыл жасайтын кедергілер бар (Malik, 2023). Ғылымдағы әйелдерді ілгерілету үшін басты кедергілердің ішінде зерттеушілер әйелдердің зерттеу нәтижелеріне деген көзқарастың, ынтымақтастықтың жоқтығын, жұмыс пен отбасы өмірінің қиындықтарын атап көрсетеді (Thege, 2014; Mavriplis et al., 2010; European Commission, 2012; Jarboe, 2016; European Commission, 2021). Сонымен қатар, ғылыми ортадағы гендерлік айырмашылықтар ерлер мен әйелдердің тік және көлденең сегрегациясы тұрғысынан қарастырылады.

Тік сегрегация ерлер мен әйелдердің ғылыми саладағы әртүрлі деңгейдегі мансап иерархиясының біркелкі болмауына байланысты (Thege, 2014; Mavriplis, 2010). Басқаша айтқанда, ерлер ғылыми ұйымдарда, зерттеу орталықтарында және институттарда әйелдермен салыстырғанда анағұрлым жоғары басшы лауазымдарды атқарады (European Commission, 2012; Jarboe, 2016). Тиісінше, маңызды шешімдер мен ресурстарды бөлу көбінесе ер адамдармен жүзеге асырылады және ол әйелдердің мансабын жоғарғы деңгейге жылжытуына мүмкіндіктерді шектеуге алып келеді немесе жұмыс орнындағы теңсіздікке байланысты қиындататын «шыны төбе» түрінде көрінеді (European Commission, 2021). Ғылыми мансапты ілгерілету үшін зерттеушілерге уақыт ресурсы қажет, алайда отбасы деңгейіндегі қоғамдық күтулер, сондай-ақ отбасыдағы міндеттемелерді гендерлік тең бөлмеу ғылыми зерттеулерге (Liani et

al., 2021) арналған уақыттың қолжетімділігі тұрғысынан әйелдердің еркектермен бәсекелесу мүмкіндіктерін шектейді. Әйелдер мен ерлердің шешім қабылдауға қатысудағы тең құқықтары қоғамның әлеуметтік және саяси өмірін байытуға, сондай-ақ әйелдер үшін мүмкіндіктер аясын кеңейтуге ықпал етеді (Woodward, 2003).

Гендерлік теңсіздікті тік сегрегациялау әділдік пен тиімділік тұрғысынан үлкен мәселе болып табылады, өйткені барлық қоғам мүшелерінің әлеуетін барынша пайдалануға кедергі келтіреді және әйелдердің маңызды ресурстар мен мүмкіндіктерге қол жеткізуін шектейді. Бұл проблеманы шешу үшін әйелдерді белсенді қолдауды қоса алғанда, кең ауқымды шаралар қажет. Білім берудің және кәсіби дамуға қол жеткізудің тең мүмкіндіктерін жасау, сондай-ақ кемсітушілік практикалары мен жалпыға бірдей қалыптасып қалған ойларды (стереотиптерді) жою маңызды болып табылады.

Көлденең сегрегация - ғылымның түрлі салаларына қатысты гендерлік еңбек бөлінісі. Мысалы, зерттеудің немесе пәннің кейбір салалары ерлермен (мысалы, инженерлер) дәстүрлі түрде байланыстырылуы мүмкін, ал басқалары әйелдермен (мысалы, тазалаушылар) және жыныстар арасында сәйкесінше әртүрлі теңгерімсіздіктері болады (Llorens et al., 2021). Бұл белгілі бір зерттеулер немесе жұмыстар белгілі бір гендер үшін неғұрлым қолайлы екендігі туралы оймен негізделуі мүмкін. Мысалы, әйелдер жаратылыстану ғылымдарындағы, техникалық, агросектордағы және т.б. ғылымдардағы мансаптан аулақ болу керек деген стереотиптер бар.

Зерттеу қызығушылығы гендерлік теңгерімсіздіктің әлеуметтік конструкция теориясы, адам капиталы теориясы, «шыны төбе» және «шыны қабырға» теориясы сияқты басқа да тұжырымдамаларын зерттеу жағына қарай ауысады. Төмендегі әрбір тұжырымдаманы егжей-тегжейлі қарастырайық.

Әлеуметтік конструкция теориясы гендерлік айырмашылықтар қоғамда қалыптасатын әлеуметтік құрылымның, нормалар мен стереотиптердің нәтижесі болып табылады деп есептейді. (Berger & Luckmann, 1966). Бұдан басқа, аталған тұжырымдама ғылым мен ғылыми салалардағы гендерлік теңгерімсіздікті түсіндіруде маңызды рөл атқарады. Бұл теория гендер мен әлеуметтік рөлдер тек биологиялық факторлармен анықталмай, сонымен қатар қоғаммен және мәдениетпен өзара іс-қимыл процесінде қалыптасады және құрылады деп есептейді. Ғылым мәнмәтінінде ол

стереотиптердің, күтулердің және әлеуметтік-мәдени нормалардың әртүрлі жыныстағы ғалымдарға қалай әсер ететінін анықтауда және гендерлік теңгерімсіздікке үлес қосатынын талдау үшін қолданылуы мүмкін. Әйел адамдар ғылымның белгілі бір салаларында жақсы жұмыс істесе, ал ерлер басқа салаларда жақсы деген жалпы қалыптасқан ой бар, мысалы, ерлер математикада әйелдерге қарағанда жақсы (Else-Quest et al., 2010). Әлеуметтік-мәдени және гендерлік күтулер STEM-дегі әйелдердің қызығушылығына кері әсерін тигізеді, осылайша STEM-дегі ғылыми мансапқа одан арғы қызығушылықты қысқартады (Cheryan, 2015).

Тұтастай алғанда, ғылымда гендерлік теңгерімсіздікті талдауға әлеуметтік конструкция теориясын қолдану әлеуметтік факторлардың ғылыми қоғамдастықтардың құрылымдары мен динамикасын қалай қалыптастыратынын, сондай-ақ теңсіздікті азайту және неғұрлым инклюзивті ғылыми орта құру үшін қандай шаралар қолданылуы мүмкін екенін тереңірек түсінуге көмектеседі. Адам капиталының теориясына сәйкес гендерлік теңсіздік ерлер мен әйелдердің арасындағы білім, дағдылар мен тәжірибедегі айырмашылықтармен түсіндірілуі мүмкін (Becker, 1964). Көптеген елдерде әйелдердің білім алуға және кәсіби мүмкіндіктерге тең қол жеткізуінің болмауы адам капиталында теңсіздікті тудырады және әйелдердің экономикалық әлеуетін шектейді. Белгілі бір салалардағы ерлердің құзыреттілігі мен тиімділігі туралы стереотиптер де еңбекке әділетсіз ақы төлеуге әкеледі, бұл еңбек нарығындағы гендерлік теңгерімсіздіктің қосымша ұшығуына алып келеді.

Мансап пен отбасы өмірі арасындағы таңдау да әйелдердің кәсіби дамуы мен табысына тікелей әсер етеді. Отбасы мен жұмыс арасындағы теңгерім үшін икемді жұмыс жағдайларына және қолдауға шектеулі қол жеткізу әйелдерге қосымша қысым көрсетеді және олардың кәсіби өнімділігін арттыру үшін мүмкіндіктеріне кедергі келтіреді. Адам капиталы теориясы контексіндегі гендерлік теңсіздік қоғамның білім беру және экономикалық аспектілеріне елеулі ықпал етеді. Осы өзара байланысты талдай отырып, ерлер мен әйелдер арасындағы білімге, дағдыға және тәжірибеге қол жеткізудегі айырмашылықтар еңбек нарығындағы гендерлік теңгерімсіздікті едәуір дәрежеде қалыптастырады деген қорытындылауға болады.

«Шыны төбе» және «шыны қабырға» теорияларына сәйкес әйелдердің мансап

баспалдағымен («шыны төбе») жоғарыға жылжуына немесе олар азшылық болып табылатын ғылымның белгілі бір саласына («шыны қабырға») кіруіне кедергі келтіретін көрінбейтін кедергілер бар. «Шыны төбе» теориясы әйелдер ұйымдардағы жоғары басшылық орындарға көтерілуге ұмтылғанда кездесетін көрінбейтін кедергілер мен шектеулерді сипаттайды (Morrison et al., 1990). Бұл теория әйелдердің мүмкіндіктеріне әсер ететін және жұмыс ортасында теңсіздіктер туғызатын жүйелі және мәдени факторларды атап көрсетеді.

Әйелдердің жоғары лауазымдардағы өкілдігінің аздығы олардың қабілеттері мен кәсіби шеберліктерін толық ашу мүмкіндігінің жоқтығын білдіреді. Бұл проблема сондай-ақ ғылыми күш-жігерді дамытуға кедергі жасайды және ғылымда еңбек сіңірген кәсіби әйелдерді тануды қиындата отырып, әлеуметтік әділеттілік тұрғысынан да, институционалдық тұрғыдан да алаңдаушылық тудырады. Ғылыми қызмет саласындағы тепе-теңдік әртүрлі деңгейде жеткілікті түрде іске асырылмағанына қарамастан, осы бағытты одан әрі ілгерілету траекториясы сақталады (Entrada, 2023).

Осылайша, гендерлік теңгерімсіздік күрделі және көп қырлы құбылыс болып табылады, ол қоғамға, жеке тұлғаларға және олардың өзара іс-қимылына айтарлықтай әсер етеді. Бұл теория белгілі бір жынысқа қатысты негізделген әділетсіздік пен теңсіздікті көрсетеді және таптаурын, кемсітушілік және құқық бұзушылық туралы маңызды мәселелерді көтереді. Гендерлік проблемаларды шешу қоғамның барлық деңгейлерінде - жеке сезінуден және стереотиптерді жеңуден бастап теңдік пен әділеттілікті қамтамасыз етуге бағытталған саясаттарды әзірлеуге дейін күш-жігерді талап етеді. Білімді, мәселе бойынша хабардарлықты, белсенді қатысуды ілгерілету гендерлік нормалар мен теңгерімсіздікті қолдайтын құрылымдарды трансформациялауға ықпал етеді.

Әдіснама

Ғылыми ортада гендерлік теңгерімді анықтау үшін зерттеу жұмысында мынадай әдістер қолданылды: STEM and Gender Advancement (SAGA) индикаторларының матрицасы, сондай-ақ библиографиялық талдау.

SAGA матрицасы

SAGA индикаторларының матрицасы - ғылым, технологиялар және инновациялар саласындағы гендерлік теңдікті (STEM) зерттеу мақсатында гендерлік мақсатпен (Science Technology Innovation) сәйкес келетін индикаторларды байланыстыру арқылы бағалауға

арналған құрал болып табылады. Матрица ғылымдағы гендерлік теңдікке жәрдемдесуге бағытталған саясат пен құралдардың әсерін бағалайды. Матрицада ақпараттық әлеуеті бар және әйелдердің үлесін қоса алғанда, ғылыми кеңестердегі, гранттар алуға, халықаралық ұтқырлықтағы және т.б. нақты гендерлік мақсаттармен байланысты 31 жетекші индикатор бар.

Индикаторлар матрицасы статистикалық ақпаратты қарауға және STI гендерлік теңдікке қатысты дәлелдемелердегі олқылықтарды анықтауға көмектеседі. Матрица қажетті деректерді алу көздерін де ұсынады.

Тізімде ұсынылған индикаторлардың көпшілігі біріктірілген деректерді пайдалана отырып жинақталады және әртүрлі контекстердегі гендерлік теңдікті бағалау үшін жеткілікті ақпаратты ұсынады (UNESCO, 2017).

Библиографиялық талдау

Негізгі библиографиялық талдау «co-occurrence» (бірлескен кездесу) әдісіне негізделген «VOSviewer» бағдарламасының көмегімен жүргізілді. Бұл әдіс кілт сөздерді тақырыптық кластерлерге топтастыруға мүмкіндік береді. Осылайша, байланысты тақырыптарды немесе тұжырымдамаларды көрсететін кластерлер құрылады. Зерттеу жұмысының визуализациясы VOSviewer бағдарламасын пайдалана отырып жасалған. Визуализацияның бұл түрінде әрбір элементтің өлшемі байланыстардың жалпы күшін (total link strength) көрсетеді, ал сызықтардың қалыңдығы зерттеу жұмысы шеңберінде қарастырылған әртүрлі терминдер арасындағы байланыс күшінің әсерін (link strength) білдіреді.

Зерттеу жұмысында зерттеу тақырыбы бойынша жарияланымдарды анықтау үшін Web of Science дерекқоры пайдаланылған. Зерттеу жұмысы барысында ақпаратты іріктеу үшін келесі сұрау қолданылды: («gender disbalance» OR «gender inequality» OR «women researcher» AND «science» AND «research career» және т.б.). Жарияланымдардың кезеңі 2019-2023 жылдармен шектелді және сұрау салу бойынша барлығы 400 мыңнан астам ғылыми құжат алынды.

Нәтижелер мен талдаулар

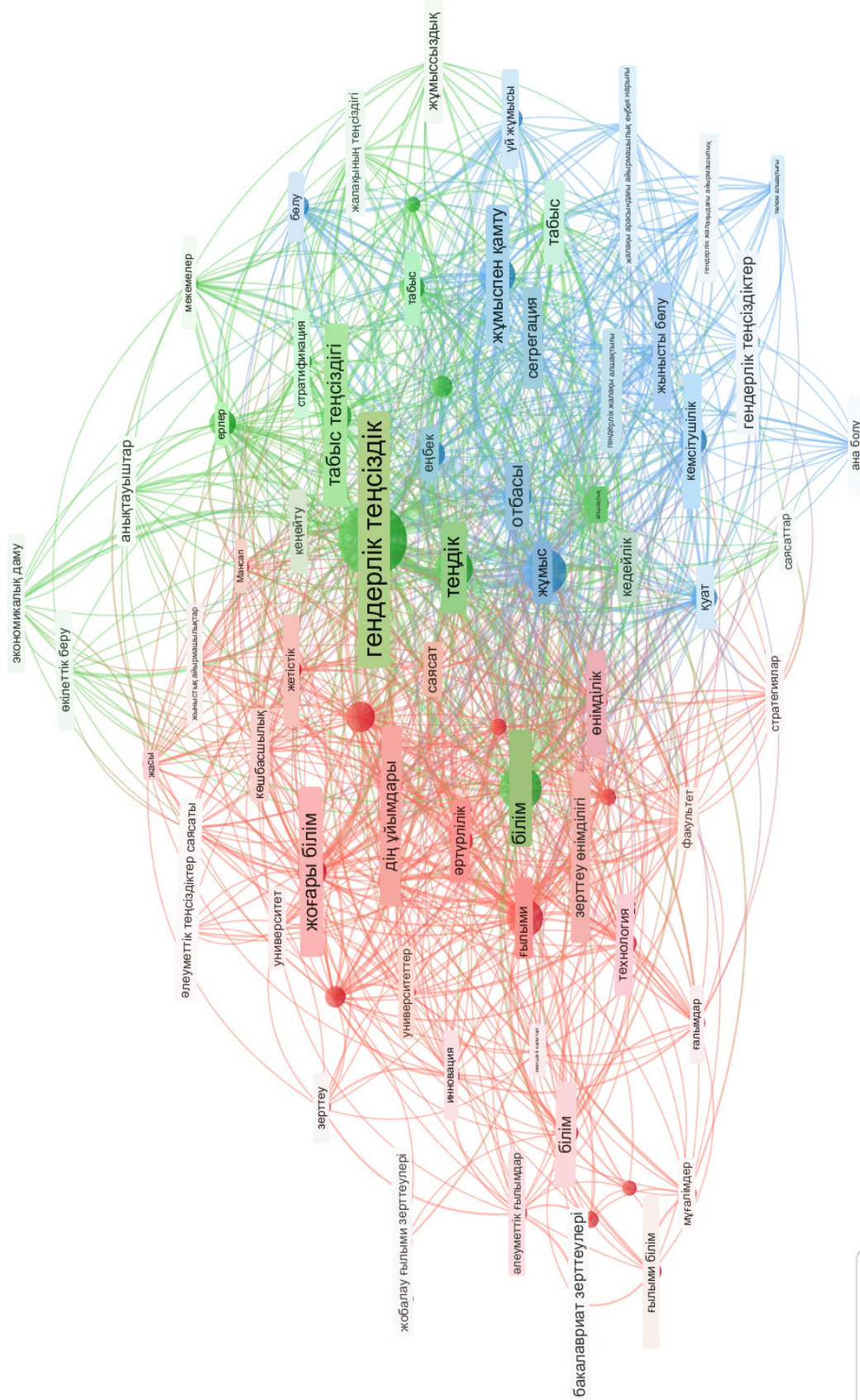
Алынған желілік визуализация нәтижелері айналасында шеңбері бар белгілер түрінде бейнеленген элементтерді көрсетеді. Белгілер мен шеңберлердің өлшемдері желідегі негізгі терминдер арасындағы байланысты білдіретін салмақ дәрежесіне байланысты анықталады.

Талдау кластерлерге біріктірілген және әртүрлі түстермен белгіленген бірнеше топтарды анықтауға мүмкіндік береді: жасыл, сары және қызыл. Бұл түс схемасында қызыл түс элементтер арасындағы байланыстың ең жоғары дәрежесін көрсетеді, ал көк түс олардың арасындағы байланыстың ең төменгі дәрежесін білдіреді.

Зерттелген материалдардың визуализациясы 1-суретте көрсетілген, ол осы зерттеу саласындағы тақырыптар мен бағыттардың әртүрлілігін аша отырып гендерлік зерттеулердегі негізгі терминдердің өзара байланысы мен құрылымын бейнелейді.

Визуализацияланған деректерден төмендегідей жіктелген бірнеше кластерлік желілерді бөліп көрсетуге мүмкіндік берді: «Ғылым және зерттеулер» (қызыл), «гендерлік теңсіздік» (жасыл) және «жұмысқа орналасу және гендерлік сегрегация» (көк). Бұл жіктеу әрбір кластердің ішінде кездесетін кілт сөздерді талдауға негізделген. Кластерлердің де, терминдердің де өзара байланыстары болғандықтан, бұл бөлініс шартты болып табылатынын атап өту маңызды. «Science», «Gender Equality» және «Work» кілт сөздері бар элементтерді көрсететін нүктелердің түсі олардың қоршаған контекстегі жалпы тығыздығына байланысты. Нүктелердің түсі фонның түсіне қаншалықты жақын болса, осы нүктелердегі элементтердің жалпы тығыздығы соғұрлым төмен болады. Бұл бізге түрлі аспектілердегі гендерлік зерттеулердегі тақырыптар мен түйінді терминдердің құрылымы мен байланыстарын жақсы түсінуге мүмкіндік береді.

Демек, ұсынылған деректер «Ғылым және зерттеулер» кластерлік тобында «Жоғары білім», «Инновациялар», «Технологиялар», «Көшбасшылық» және «Зерттеулер» ұғымдарымен байланысты жұмыстар біріктірілгенін көрсетеді. «Жұмысқа орналастыру және гендерлік» кластерлік тобы «Жұмыс», «Жұмысқа орналастыру», «Сегрегация», «Еңбекке ақы төлеудегі гендерлік алшақтық» терминдерін қамтиды. «Гендерлік теңсіздік» жасыл кластері қызыл және көк кластерлер арасындағы байланыстырушы буын ретінде әрекет етеді. Осылайша, осы жоба шеңберінде қосымша зерттеулер жүргізу қажеттілігі туралы қорытынды жасауға болады.



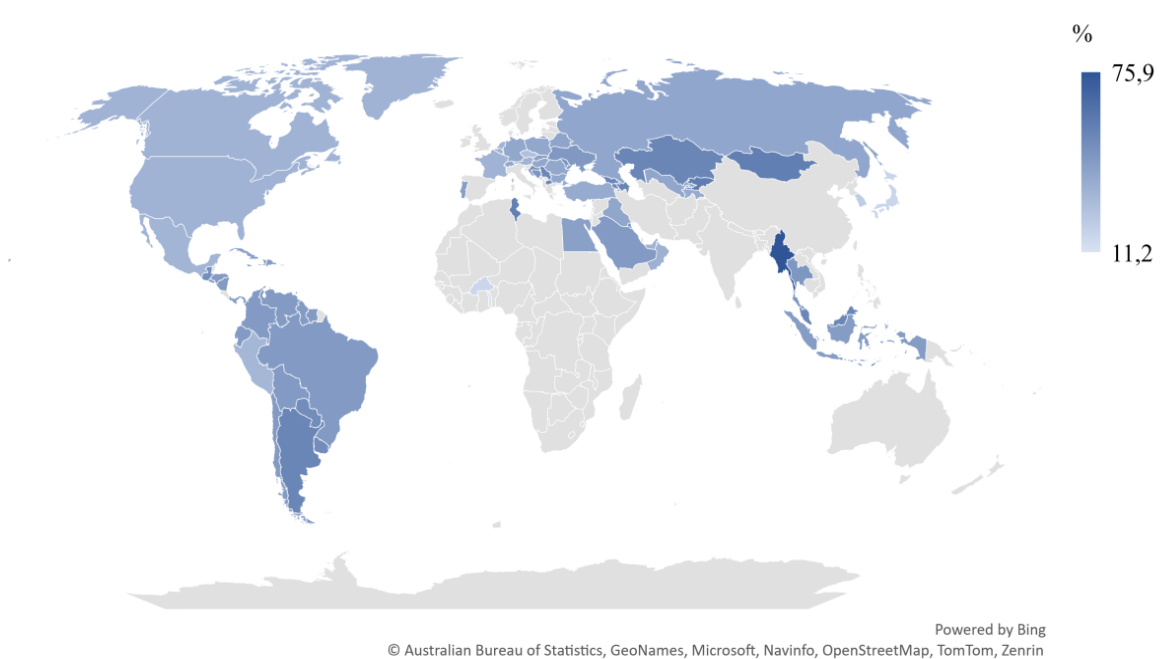
Сурет 1 - Кілт сөздер бойынша жарияланымдардың библиометриялық картасы
Figure 1 - Bibliometric publication map based on keywords

Ескерту: Web of Science базасының мәліметінен жиналған авторлық әзірлемесі

Шетелдік тәжірибелер

Ғылыми зерттеулердегі елеулі жетістіктерге қарамастан, ерлер мен әйелдер арасындағы теңсіздік әлі де болса бар, соңғы 60 жылда ғылымдағы әйелдер санының артуы гендерлік айырмашылықтардың күшеюіне алып келді (Huang et al., 2020). ЮНЕСКО-ның (2021a)

деректері бойынша зерттеушілердің 33%-ы әйелдер болып табылады, соның салдарынан ғылыми лауазымдарда әйелдердің жеткіліксіз өкілдігі, гранттар мен марапаттардың бұрмаланған бөлінуі, сондай-ақ ғылыми жарияланымдар авторларының үйлесімсіз өкілдігі туындайды (2-сурет).



Сурет 2 - Ғылымдағы әйелдер
Figure 2 – Women in science

Ескерту: Авторлар UNESCO Institute for Statistics (2020) негізінде жасаған.

ЮНЕСКО (2021b) ерлер мен әйелдердің арасындағы гендерлік теңдікті қарастырып, жалпы Орталық Азия, Оңтүстік-Шығыс Еуропа, Латын Америкасы және Кариб өңірін қоса алғанда, бірқатар өңірлерде гендерлік теңдікке ұмтылыс байқалатынын атап өтті. Қарастырылып отырған өңірлердің ішінде Венесуэла, Тринидад және Тобаго, Аргентина және басқа елдерде зерттеуші әйелдер деңгейі жоғары. Көптеген еуропалық және азиялық елдердегі зерттеуші әйелдердің жоғары пропорциясы гендерлік теңдікке баса назар аударған Кеңес Одағының мұрасымен түсіндіріледі. Мысалы, Әзірбайжан, Грузия, Қазақстан, Сербия және Армения сияқты елдерде зерттеуші әйелдердің үлесі жоғары болып отыр. Дегенмен, бұл гендерлік теңдікке қатысты жағдайды толық бейнелемейді, себебі тік сегрегация еленбеген. Осылайша, Қазақстан әйелдер үлесі жоғары елдер қатарына жататындығына қарамастан, инженерлік

технологиялар мен өнертабыстардағы әйелдер үлесі әлі де аз. Жаһандық гендерлік алшақтық индексі (World Economic Forum, 2023) бойынша Қазақстан 0,721 рейтингімен 62-орында тұр.

SAGA матрицасының негізгі көрсеткіші – динамикада қарастырылған зерттеуші әйелдердің пайыздық қатынасы. Бұл индикатордың әр түрлі елдердегі өсу көрсеткіштегі анықтағаннан кейін елдердің саясатын матрицада қарастырдық, мысалы, саясатта жоғары лауазымдардағы зерттеуші әйелдер, студент әйелдердің саны, әйелдерге арналған стипендиялар, гранттар және басқа да қаржыландыру түрлерін арттыру, жалақыны көтерілуі, еңбекақы көтеріуі, мақалалар жариялау және т.б индикаторлар қарастырылды (Қосымша 1).

Көптеген елдер ғылыми ортадағы гендерлік алшақтықты азайту бойынша бастамалар мен стратегиялар әзірлеуде, олардың ішінде Австралия, Норвегия, Швеция және басқалары

бар. Кейбір елдерде зерттеуші әйелдерді және олардың мансаптық дамуын қолдауға бағытталған қорлар мен гранттық бағдарламалар да бар.

Бұдан әрі ғылыми ортадағы гендерлік теңгерімсіздікті төмендету бойынша түрлі елдердегі озық тәжірибенің мысалдарын қарауға болады (1-кесте).

Кесте 1 - Шет елдердің озық тәжірибелері
Table 1 – Best practices in foreign countries

№	Ел	Озық тәжірибелердің сипаты
1	2	3
1	Норвегия	<p>Мақсаты - академиялық саладағы гендерлік теңсіздікті жою және инновациялар мен білімнің алуан түрлілігіне ықпал ететін сан алуан және инклюзивті мәдениет құру.</p> <p>Ғылыми ортада гендерлік теңгерімге қол жеткізу үшін қолданылуы мүмкін негізгі қорытындылар:</p> <p>(1) Университеттердің ғылыми кеңестері мен басқару органдарында белгілі бір орын санын әйелдер иеленуі тиіс квоталарды енгізу.</p> <p>(2) Зерттеушілер лауазымына әйелдерді жалдауды көтермелеуге арналған саясат Equality Action Plan (The Research council of Norway, 2022)- кемсітушілікпен күрес және теңдікті ілгерілету бойынша жұмыс жоспары.</p> <p>Зерттеулерде гендерлік теңгерімді ілгерілететін институттарды қолдауға арналған BALANSE бағдарламасы.</p>
2	Швеция	<p>Мақсаты - зерттеу ұйымдарындағы гендерлік теңсіздігін еңсеру және әйелдер үшін тең мүмкіндіктерді қамтамасыз ету, тең құқықты зерттеу командаларын құру. Бұл құрал ғылымның сапасын жақсартады және ғылымның дамуына ықпал етеді.</p> <p>Швецияда академиялық және ғылыми саладағы зерттеушілер лауазымына әйелдерді артықшылықты жалдауды көтермелейтін саясаттар әзірленді.</p> <p>Негізгі қорытындылар:</p> <p>(1) «Позитивті дискриминация» саясаты зерттеуші әйелдерді жалдауға және гендерлік теңгерімсіздікті төмендетуге арналған құрал ретінде</p> <p>(2) Шәкіртақылар, гранттар, менторлық және оқыту бағдарламаларын қамтитын мансаптық өсуді қолдауға және қаржыландыруға, ғылыми ресурстарға қол жеткізуді жеңілдетуге арналған бағдарламалар мен бастамалар. Осы құралдар әйелдердің біліктілік деңгейін арттыруға ықпал етеді.</p> <p>Кемсітушілікке қарсы заң (2003)</p> <p>ЖОО-лардың дербестігін алу әйел профессорларды жалдауға мүмкіндік берді.</p> <p>Гендерлік теңдіктің ұлттық саясаты (2015) әйел зерттеушілер мен ғалымдардың дискриминациясына тыйым салады.</p>
3	Германия	<p>Бағдарламаның мақсаты - университеттердегі профессорлық лауазымдардағы әйелдердің үлесін арттыру. Университеттер әйелдерге арналған арнайы қосымша профессорлық орындар құру үшін қаржыландыру алуға үміткер бола алады.</p> <p>Германияда ғылыми зерттеулер мен жоғары білімдегі гендерлік теңдікті ынталандыратын бастамалар мен бағдарламалар жүргізілуде, өйткені гендерлік теңгерімсіздік 33% -дан астамды құрайды.</p> <p>Ғылыми ортада гендерлік теңгерімге қол жеткізу үшін қолданылуы мүмкін негізгі қорытындылар:</p> <p>(1) ғылыми ортада дамуға ұмтылатын әйелдерге тәлімгерлік</p> <p>(2) зерттеу саласындағы әйелдерді қолдауға арналған мемлекеттік бағдарламалар мен стратегиялар.</p> <p>«Professorinnenprogramm» бағдарламасы - Германияда әйелдердің жоғары білім мен зерттеу қызметіне, әсіресе профессор лауазымына қатысуын қолдау және арттыру мақсатында әзірленген бастама.</p> <p>«Femtec» (Фемтех) бастамасы - STEM (ғылым, техника, инженерия және математика) саласындағы әйелдерді қолдауға бағытталған бастама. Ол ғылыми саладағы мансапқа қызығушылық танытатын әйелдерге арналған шәкіртақылар, менторинг және арнайы бағдарламалар ұсынады.</p> <p>«Тарихтағы ғылыми әйелдер» орталығы (Zentrum für Wissenschaftliche Frauen- und Geschlechterforschung) гендерлік мәселелер саласында зерттеулер жүргізу және ғылыми ортадағы әйелдердің тең құқығына жәрдемдесу үшін құрылды. Ол сондай-ақ зерттеуші әйелдерге арналған ақпарат пен ресурстарды ұсынады және гендерлік проблематика жөніндегі іс-шараларды ұйымдастырады.</p> <p>Ғылымдағы әйелдер мен ерлер үшін тең мүмкіндіктердің ұлттық стратегиясы (2020).</p> <p>Стратегия гендерлік теңсіздікті азайту және әйелдердің зерттеулерге қатысуын ынталандыру үшін шаралар мен басымдықтарды айқындайды.</p>

ДЕМОГРАФИЯ, ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ И РЫНОК ТРУДА

4	Австралия (Johnson et al., 2015)	<p>Мақсаты - ғылыми зерттеулер мен жоғары білім беру саласында гендерлік теңдікке қол жеткізуге жәрдемдесу, сондай-ақ зерттеумен айналысуға және ғылыми мансабында ілгерілеуге ұмтылатын әйелдер үшін неғұрлым тең құқықты және ашық жағдайларды жасау.</p> <p>Негізгі қорытындылар:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Ғылыми және әкімшілік адами ресурстардағы гендерлік теңдік туралы ұйымның деректерін талдау. (2) Анықталған теңсіздіктерді жою және неғұрлым инклюзивті жұмыс ортасын құру үшін стратегиялар мен шараларды ұйымдастыру. (3) Мамандар мен сарапшылар тарапынан оқыту және менторлық көрсету. (4) Ұйымдастыру нәтижелерін мониторингілеу және енгізілетін шаралардың тиімділігін бағалау. (5) Басқа ұйымдар арасында тәжірибе алмасу. <p>«Science in Australia Gender Equity» (SAGE) жобасы ұжымдық бастама болып табылады және оған университеттер де, ғылыми зерттеулер мен біліммен айналысатын басқа да ұйымдар да тартылған.</p>
5	Канада	<p>Мақсаты - ғылыми ортада гендерлік теңгерімге қол жеткізу және ғылымдағы әйелдерді қолдау.</p> <p>Канадада зерттеуші әйелдерді қолдау бағдарламалары мен гендерлік стереотиптерге қарсы күрес жөніндегі түрлі іс-шараларды қоса алғанда, академиялық мекемелерде гендерлік теңдікке қол жеткізуге жәрдемдесу үшін қадамдар жасалды.</p> <p>Негізгі қорытындылар:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Ғылыми саладағы гендерлік теңсіздікке әсер ететін факторларды анықтау үшін зерттеулер мен мониторинг жүргізу және оны еңсеру үшін стратегиялар әзірлеу. (2) Ғылыми мансапты отбасылық міндеттермен және бала күтімімен қоса атқаруда зерттеуші әйелдер үшін қолдау көрсету. (3) Канада үкіметі мен академиялық институттары ғылыми салада жұмыс істейтін немесе жұмыс істеуге ниет білдірген әйелдер үшін арнайы қаржылық қолдау мен бағдарламалар ұсынады. <p>Гендерлік теңдік туралы федералдық заңдарға жалақы теңдігі, жұмысқа орналасу теңдігі, басшылық және шешім қабылдайтын лауазымдарда әйелдердің өкілдігін ұлғайту үшін гендерлік бюджеттеу кіреді (Council of Canadian Academies, 2012).</p>
6	Кувейт	<p>Мақсаты елдегі гендерлік теңдікке қол жеткізу</p> <p>Негізгі қорытындылар:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Ұлттық деңгейде гендерлік теңсіздікті қысқарту саясаты (2) Мамандықтарды таңдаудағы жалпыға ортақ ойлар (стереотиптер) және әділділетсіздікпен күресуге бағытталған ақпараттық науқандар мен білім беру бағдарламаларын өткізу. (3) Әйелдердің ғылыми мансабы мен отбасылық міндеттерін табысты үйлестіруі үшін жұмыс пен отбасы өмірінің арасындағы теңгерімді қолдайтын жұмыс ортасын құру. (4) Ресурстар мен мүмкіндіктерге тең қол жеткізуді қамтамасыз ету үшін әйелдердің ғылыми зерттеулерін қолдау және қаржыландыру. <p>Кувейт 2015-2020 жылдары Кувейт ұлттық даму жоспарында әйелдерді қолдауға және кемсітушілікті тоқтатуға бағытталған міндеттер мен мақсаттарды белгіледі.</p> <p>Сондай-ақ «№5 Гендерлік теңдік орнықты даму мақсатына қол жеткізуде Кувейт Мемлекетін қолдау» жобасы іске асырылды. Бұл жоба №5 Орнықты даму мақсатына қол жеткізуді жеделдетуге және Кувейтті орнықты дамыту мақсатында қойылған әйелдердің рөлін арттыру шеңберінде белгіленген өршіл мақсаттарға қол жеткізуге мүмкіндік беретін ұзақ мерзімді трансформациялық өзгерістерді іске қосуға бағытталған.</p> <p>2035/ «Жаңа Кувейт» пайымдамасы әйелдерге тең мүмкіндік беруге басымдық береді.</p>
7	Мысыр	<p>Мақсаты - елдегі гендерлік теңдікке қол жеткізу.</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Конституцияны өзгерту және барлық азаматтардың құқықтарын теңестіру (2) Ұлттық парламенттегі және өңірлік құрылымдардағы гендерлік баланс туралы заңнамадағы өзгеріс (3) Жоғары басқарушы позициялардағы әйелдер үлесінің ұлғаюы. <p>Мысыр әйелдерінің мүмкіндіктерін кеңейту үшін ұлттық саясат (2017) «Ғылымдағы әйелдер» бастамасы Мысыр әйелдеріне арналған L'Oréal UNESCO бағдарламасы Гендерлік мәселелерді барлық ұлттық саясатқа біріктіру үшін қабылданған The Cairo ministerial declaration (2017)</p>

8	Алжир	<p>Мақсаты - елдегі гендерлік теңдікке қол жеткізу. 2020 жылы Алжир конституцияға гендерлік теңдік және барлық азаматтардың саяси, экономикалық және әлеуметтік өмірге қатысуы қағидатын енгізді (2021 Regional progress report on gender equality, 2021). Негізгі қорытындылар: (1) Ұлттық парламенттегі және өңірлік құрылымдардағы гендерлік баланс туралы заңнамадағы өзгеріс. (2) Гендерлік теңдікті қолдаушы өкіметтік емес ұйымдарды қолдау (Lalami, 2017)</p> <p>Гендерлік теңдік туралы заңға өзгерістер енгізу.</p>
---	-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ескерту: авторлар жасаған

Жоғарыда айтылғандардың негізінде қарастырылған елдердің маңызды жалпы сипаттамасы гендерлік теңгерімсіздікті түзету үшін мақсатты бастамалар мен саясаттарды енгізу болып табылады деген қорытынды жасауға болады.

Тарихи тұрғыдан алып қарағанда әйелдер жоғары білім беру секторында жеткіліксіз үлеске ие болды және бұл жеткіліксіз үлес көрсеткіші әлі де сақталуда. Басшылар мен менеджерлер рөлінде әйелдер санының көп болуы гендерлік теңдікті ғана емес, сондай-ақ ұйымның өнімділігін арттыруға және адами капиталды дамытуға ықпал ететіндіктен, әйел көшбасшыларын нығайту үшін тиісті шаралар

қабылдау қажет. Сондықтан, егер университеттер академиялық басшылық пен мансаптық дамуда гендерлік теңдікті қамтамасыз етуге ұмтылса, сондай-ақ әйелдердің шешім қабылдауға және көшбасшылыққа қатысуын ұлғайтуға бағытталған ұлттық және жергілікті деңгейдегі саясаттар мен стратегияларды әзірлеуге қажеттілік бар (Gómez et al., 2016).

Бұдан әрі 2-кестеде академиялық және ғылыми ортадағы гендерлік теңгерімсіздікті еңсеру бойынша озық практиканың мысалдарын ұсынуға болады.

2-кесте - Қазақстан жағдайына бейімделу үшін ұсынылатын шет елдердің негізгі практикалары

Figure 2 - The key practices of foreign countries recommended for adaptation to Kazakhstan's conditions

Елдер	Қолданылатын практикалар
Норвегия, Швеция, Дания	(1) Әйелдерге баса назар аудару (Fixing the women) (2) Әйел жынысына құндылық беру (Value the feminine) (3) Тең мүмкіндіктер жасау (Creating equal opportunities) (4) Қолданыстағы ұйымдық құрылымдарға шолу (Revising existing organizational structure)
Исландия, Германия	(1) Мансап жолындағы гендерлік тең құқықтыққа жәрдемдесу (2) Шешімдерді қабылдауда гендерлік теңгерімді қамтамасыз ету (3) Гендерлік құрамды ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметтің мазмұны мен бағдарламасына интеграциялау
Австралия, Канада	(1) Мансап жолындағы гендерлік тең құқықтыққа жәрдемдесу (2) Шешімдерді қабылдауда гендерлік теңгерімді қамтамасыз ету (3) Гендерлік құрамды ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметтің мазмұны мен бағдарламасына интеграциялау
Кувейт, Египет, Алжир	(1) Ұлттық даму жоспарына гендерлік теңдік бағытында мақсат пен басымдық енгізу (2) Басқарушы лауазымдардағы әйелдердің үлесін ұлғайту үшін конституция мен заңнаманы өзгерту.

Ескерту: авторлар жасаған

Скандинавия елдерінің тәжірибесі әйелдердің қоғамдағы жағдайын жақсартуға баса назар аударатынын көрсетті. Қазақстанның әйелдердің жеке және кәсіби дамуына тең мүмкіндікке ие болуын қамтамасыз етуге, сондай-ақ анағұрлым әділ және инклюзивті қоғамды қамтамасыз ету үшін ұйымдық құрылымдарды өзгертуге күш салуы мүмкіндігі бар.

Исландия мен Германия гендерлік теңдік тек моральдық қажеттілік қана емес, тұрақты әлеуметтік және экономикалық дамуға қол жеткізу үшін негізгі фактор болып табылады деген идеяны алға тартуда. Қазақстанның даму курсы гендерлік теңдік пен инклюзивтілікке бағытталуы мүмкін, өйткені олар тұрақты даму мен өркендеуге қол жеткізе алатын әділ және алуан түрлі қоғам құру үшін негізгі факторлар болып табылады.

Кувейт, Алжир және Мысыр анағұрлым әділ және тең құқықты қоғам құруға ұмтылады, бұл елдердің гендерлік аспектілерді дамыту мен гендерлік әділеттілікке қол жеткізу үшін заңнамаға өзгерістер енгізе отырып, өз елдерінің болашағын қалыптастыруға және шешімдер қабылдауға белсенді қатысуға мүмкіндігі бар. Қазақстан болса, сондай-ақ, стратегиялық даму жоспарына басымдық енгізу арқылы басшы лауазымдардағы зерттеуші әйелдердің үлесін арттыра алады.

Қорытынды

Қорытындылай келе ғылыми ортада гендерлік теңгерімсіздікті анықтау бойынша озық шетелдік тәжірибелерді талдау Қазақстанның жағдайына бейімделуі мүмкін негізгі стратегиялар мен шараларды анықтауға мүмкіндік береді. Әлемдегі көптеген елдер ғылымдағы әйелдердің пропорционалды өкілдігін қамтамасыз ету үшін оң квоталарды табысты қолдануда. Скандинавия мемлекеттері, Германия, Австралия және Канада сияқты елдердің тәжірибесі ғылыми ортадағы гендерлік теңдік білімді байытуға, тұрақты дамуға және әлеуметтік әділеттілікке әкелетінін растайды. Бұл шараларды Қазақстанның жағдайына бейімдеу елдің мәдени, әлеуметтік және экономикалық ерекшеліктерін есепке алуды талап етеді. Тиімді практикаларды енгізу әйелдердің ғылыми ортадағы мүмкіндіктерін кеңейтіп қана қоймай, ғылыми зерттеулерді, инновацияларды және қоғамның орнықты дамуын жетілдіруге жәрдемдесуге мүмкіндік береді. Қазақстандық ерекшеліктер мен қажеттіліктерді ескере отырып, алынған нәтижелер Қазақстанның

ғылыми ортасында гендерлік теңдікке қол жеткізу жөніндегі стратегиялар мен іс-қимыл жоспарларын әзірлеу үшін пайдаланылуы мүмкін. Бұдан басқа озық тәжірибелерді Қазақстанның жағдайына бейімдеу заңнамаға өзгерістер енгізуді, жаңа саясаттарды енгізуді және тұтастай алғанда қоғамның күш-жігерін күшейтуді талап етуі мүмкін. Алайда, осы тәжірибелерге назар аудару Қазақстанда тең құқыққа қол жеткізуге және жақын болашақта гендерлік теңгерімсіздікті жоюға көмектесуі мүмкін.

Ғылыми ортада гендерлік теңгерімсіздікті анықтау бойынша шетелдік озық тәжірибелерді талдаудан Қазақстанның жағдайына бейімделуі мүмкін мынадай қорытындылар жасауға болады:

(1) Дискриминацияның жасырын нысандарын жою үшін ғылыми лауазымдарға тарту және алға жылжытуда ашықтықты қамтамасыз ету. Іріктеу критерийлері, жалақылар және мансаптық өсу мүмкіндіктері туралы жария ақпарат гендерлік теңсіздікті азайтуы мүмкін.

(2) Әйелдерді ғылыми ортада қолдау үшін, оларға ресурс, кеңестер және практикалық басшылық бере отырып табысқа жету үшін шетелдік тәжірибелерді табысты менторлық бағдарламаларға бейімдеу.

(3) Ғылыми ұжымдардағы әйелдер санын көбейту үшін ғылыми ұйымдардың әртүрлі деңгейлерінде квоталар енгізу.

(4) Ғылыми мансап пен отбасылық міндеттерді теңгерімдеу үшін оңтайлы жағдайлар жасау әйелдердің ғылыми салада ілгерілеуіне ықпал етеді. Бұл шара декреттік демалыстарды, икемді жұмыс кестесін және балалар мекемелеріне қол жеткізуді қамтиды.

(5) Гендерлік аспектілер туралы зерттеулерді қаржыландыру дискриминацияның себептерін анықтауға және оны жою үшін тиімді стратегиялар әзірлеуге көмектеседі.

(6) Зерттеуші әйелдердің жобаларын қосымша қаржыландыру.

(7) Ұлттық даму бағдарламаларына гендерлік теңгерімсіздікпен күрес жөніндегі шараларды енгізу ғылыми ортадағы ахуалдың орнықты жақсаруына ықпал етеді.

References

1. Aguinis, H., Cummings, C., Ramani, R., & Cummings, T. (2020). "An A is an A:" The New Bottom Line for Valuing Academic Research. *Academy of Management Perspectives*, 34(1), 170–172. <https://doi.org/10.5465/amp.2019.0116>
2. Alter, K., Clipperton, J., Schraudenbach, E., & Rozier, L. (2019). Gender and Status in American Political Science: Who Determines Whether a Scholar is Noteworthy? *Perspectives on Politics*, 18(4), 1048–1067. <https://doi.org/10.1017/S1537592719004985>
3. Bartosch, J., Lohmeyer, N., Auschra, C., & Jackson, G. (2023). Gendered publication patterns in Socio-Economic Review. *Socio-Economic Review*, 21(3), 1273–1289. <https://doi.org/10.1093/ser/mwad041>
4. Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. New York, USA: Columbia University Press.
5. Berger, P. L., & Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*. New York, USA: Garden City.
6. Burns, K., Straus, S., Liu, K., Rizvi, L., & Guyatt, G. (2019). Gender differences in grant and personnel award funding rates at the Canadian Institutes of Health Research based on research content area: A retrospective analysis. *PLoS Medicine*, 16(10), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002935>
7. Cheryan, S., Master, A., & Meltzoff, A. N. (2015). Cultural stereotypes as gatekeepers: Increasing girls' interest in computer science and engineering by diversifying stereotypes. *Frontiers in Psychology*, 6(49). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00049>
8. Council of Canadian Academies (2012). Strengthening Canada's Research Capacity: The Gender Dimension. The Expert Panel on Women in University Research. *Report*. Retrieved from <https://cca-reports.ca/reports/strengthening-canadas-research-capacity-the-gender-dimension/>
9. Cox, A.R., & Montgomerie, R. (2019). The cases for and against double-blind reviews. *PeerJ*, 7(11). <https://doi.org/10.7717/peerj.6702>
10. Dworkin, J. D., Linn, K. A., Teich, E. G., Zurn, P., Shinohara, R. T., & Bassett, D. S. (2020). The extent and drivers of gender imbalance in neuroscience reference lists. *Nature Neuroscience*, 23(8), 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41593-020-0658-y>
11. Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., & Linn, M. C. (2010). Cross-national patterns of gender differences in mathematics: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(1), 103-127. <https://doi.org/10.1037/a0018053>
12. Eurogender (1992). *Athens Declaration*. [cited September 04, 2023]. Available at: <http://www.eurit.it/Eurplace/diana/ateneen.html>
13. Gómez, C. M., Larrán Jorge, M., & Andrades, P. F. J. (2016). Gender differences between faculty members in higher education: A literature review of selected higher education journals. *Educational Research Review*, 18, 58–69. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.03.001>
14. Hofstra, B., Kulkarni, V. V., Munoz-Najar G., S., He, B., Jurafsky, D., & McFarland, D. A. (2020). The Diversity-Innovation Paradox in Science. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 117(17), 9284–9291. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1915378117>
15. Huang, J., Gates, A. J., Sinatra, R., & Barabási, A. L. (2020). Historical comparison of gender inequality in scientific careers across countries and disciplines. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(9), 4609-4616. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1914221117>
16. Jarboe, N. (2016). WomenCount: Leaders in higher education. [cited September 04, 2023]. Available at: https://womenscountblog.files.wordpress.com/2016/04/women-count-report_web_final.pdf
17. Jensen, K., Kovač, S. B., & Sorenson, O. (2018). Gender differences in obtaining and maintaining patent rights. *Nature Biotechnology*, 36, 307–309.
18. Johnson, K. A., Warr, D. J., Hegarty, K., & Guillemain, M. (2015). Small wins: An initiative to promote gender equity in higher education. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 37(6), 689-701. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2015.1102820>
19. Key, E. M. & Sumner, J. L. (2019). You Research like a Girl: Gendered Research Agendas and Their Implications. *PS: Political Science & Politics*, 52, 663–668. <https://doi.org/10.1017/S1049096519000945>
20. Khamzina, Z., Turlykhankyzy, K., Oryntayev, Z., Yermukhametova, S., Yessengazieva, A., & Buribayev, Y. (2022). Gender egalitarianism as a value of international labor relations. *Wisdom*, 24(4), 73-83. <https://doi.org/10.24234/wisdom.v24i4.921>
21. Kireyeva, A. A., & Satybaldin, A. A. (2019). Analysis of Gender Pay Gap in Different Sectors of the Economy in Kazakhstan. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, 6(2), 231-238. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2019.vol6.no2.231>
22. Kireyeva, A. A., Satpayeva, Z. T., Kenzhegulova, G. K., Kangalakova, D. M., & Jussibaliyeva, A. (2022). Kazakhstani women's participation in online marketplaces: Benefits and barriers. *Asia & the Pacific Policy Studies*, 9(3), 343-369. <https://doi.org/10.1002/app5.361>
23. Lalami, F. (2017). Femmes algériennes: Un tableau contrasté (Women in Algeria: A picture of contrasts). *Les Cahiers de l'Orient*, 128, 83-90. <https://doi.org/10.3917/lcdlo.128.0083>
24. Larivière, V., Ni, C., Gingras, Y., & Sugimoto, C. (2013). Bibliometrics: Global gender disparities in science. *Nature*, 504, 211–213. <https://doi.org/10.1038/504211a>
25. Liani, M.L., Nyamongo, I.K., Pulford, J., & Tolhurst, R. (2021). An intersectional gender analysis of

familial and socio-cultural drivers of inequitable scientific career progression of researchers in Sub-Saharan Africa. *Global Health Research and Policy*, 6, 30. <https://doi.org/10.1186/s41256-021-00213-3>

26. Llorens, A., Tzovara, A., Bellier, L., Bha-ya-Grossman, I., Bidet-Caulet, A., Chang, W. K., & Dronkers, N. F. (2021). Gender bias in academia: A life-time problem that needs solutions. *Neuron*, 109(13), 2047–2074. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2021.06.002>

27. Malik, M., Hussain, A., Hashmi, A., Saeed, H., Azhar, H., & Abbasi, A. (2023). Barriers to gender equity for female healthcare academicians and researchers in Pakistan: Is it still an issue? *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.981178>

28. Mavriplis, C., Heller, R.S., Beil, C., Dam, K., Yassinskaya, N., Shaw, M.N., & Sorensen, C.C. (2010). Mind the Gap: Women in STEM Career Breaks. *Journal of Technology Management & Innovation*, 5(1), 140–151. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242010000100011>

29. Morrison, A., & Von Glinow, M. A. (1990). Women and minorities in management. *American Psychologist*, 45, 200–208.

30. Nielsen, M. W. & Borjeson, L. (2019) Gender Diversity in the Management Field: Does It Matter for Research Outcomes? *Research Policy*, 48, 1617–1632

31. Thege, B., Popescu-Willingmann, S., Pioch, R., & Badri-Hoher, S. (2014). *Paths to career and success*

for women in science: Findings from international research. Springer Fachmedien Wiesbaden.

32. UNESCO (2017). Measuring gender equality in science and engineering: The SAGA toolkit. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. [cited September 04, 2023]. Available at: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/saga-toolkit-wp2-2017-en.pdf>

33. UNESCO (2020). UNESCO science report: The race against time for smarter development. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. [cited September 04, 2023]. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377433>

34. Weisshaar, K. (2017) Publish and Perish? An Assessment of Gender Gaps in Promotion to Tenure in Academia, *Social Forces*, 96, 529–560.

35. West, J. D., Jacquet, J., King, M. M., Correll, S. J., & Bergstrom, C. T. (2013). The role of gender in scholarly authorship. *PLoS ONE*, 8(7), e66212. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0066212>

36. Woodward, A. E. (2003). How to Achieve Gender Balance. Brussels Free University (Vrije Universiteit Brussel, VUB), Belgium.

37. World Economic Forum. (2023). The Global Gender Gap Report 2023. [cited September 04, 2023]. Available at: <https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2023>.

Information about the authors

Anel A. Kireyeva – Cand. Sc. (Econ.), Associate Professor, Head of Department, Institute of Economics CS MSHE RK, Almaty, Kazakhstan, email: kireyeva.anel@ieconom.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3412-3706>

***Gulbakhyt Olzhebayeva** – PhD candidate, Almaty Management University, Almaty, Kazakhstan, email: g.olzhebayeva@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4964-2747>

Авторлар туралы мәліметтер

Киреева А.А. – э.ғ.к., қауымдастырылған профессор, бөлім меңгерушісі, ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Алматы, Қазақстан, email: kireyeva.anel@ieconom.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3412-3706>

***Олжебаева Г.С.** – PhD докторанты, Алматы Менеджмент Университеті, Алматы, Қазақстан, email: g.olzhebayeva@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4964-2747>

Сведения об авторах

Киреева А.А. – к.э.н., ассоциированный профессор, заведующий отделом, Институт экономики КН МНВО РК, Алматы, Казахстан, email: kireyeva.anel@ieconom.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3412-3706>

***Олжебаева Г.С.** – PhD докторант, Алматы Менеджмент Университет, Алматы, Казахстан, email: g.olzhebayeva@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4964-2747>