

نقش زنان در تولیدات علمی حوزه سلامت: تحلیل چالش‌ها و ارائه راهکارها

نازیلا رضایی^۱، مرضیه وحید دستجردی^۲، شیرین جلالی‌نیا^{۳*}

۱. پزشک، محقق مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر، پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران
۲. دانشیار بیماری‌های زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران و عضو پیوسته فرهنگستان علوم پزشکی، تهران، ایران
۳. دانشیار اپیدمیولوژی، معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و عضو وابسته فرهنگستان علوم پزشکی، تهران، ایران، shdjalalinia@gmail.com

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۶/۲۵

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۵/۲۴

چکیده

زمینه و هدف: مشارکت فعال و مؤثر زنان به عنوان نیمی از نیروهای اثربخش هر جامعه، علاوه بر تضمین رشد و بقای پایدار، ارتباطی جدی با سیاست‌های شکوفایی فردی، خانوادگی و اجتماعی دارد. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت تولیدات علمی زنان کشور در حوزه سلامت و عوامل مؤثر بر آن و ارائه راهکارهای ارتقای فرایندها و برون دادهای متناظر انجام شده است.

روش: طی یک مطالعه تلفیقی مرور نظام‌مند و کیفی، در گام نخست برای بررسی وضعیت جایگاه‌های علمی و تولیدات علمی زنان جستجو بدون محدودیت تاریخ و زبان، جستجو از طریق پایگاه‌های اصلی بین‌المللی PubMed، ISI/WOS، SCOPUS و بانک‌های داخلی تکمیل شد. در بخش دوم مصاحبه عمیق فردی با ۱۸ نفر از صاحب‌نظران و آگاهان کلیدی، پیگیری شد. در نهایت نتایج تحلیل کیفی ماحصل این دو مرحله، در پنل خبرگان نهایی و تأیید شد.

یافته‌ها: سیاست‌های مربوط به نقش زنان در علم و فناوری، در کشورهای توسعه‌یافته نیز با چالش‌هایی روبه‌روست. شناسایی قابلیت‌ها و توانمندی‌ها، فراهم آوردن امکانات برابر رقابتی و تشویق زنان برای ورود به عرصه‌های مشارکت علمی، نیازمند شناخت و مدیریت محدودیت‌ها است. به‌رغم اولویت مسئله و تلاش‌های صورت گرفته، همچنان نقصان واضحی در مستندات علمی مرتبط و پشتیبان سیاست‌گذاری در این حوزه وجود دارد.

نتیجه‌گیری: تأمین مستندات پشتیبان سیاست‌گذاری، پایداری سیاست‌ها و برنامه‌ها، ارزیابی و پایش مستمر برنامه‌ها، تحلیل شاخص‌های نابرابری در زمینه مشارکت زنان و مردان در تولیدات علمی کشور و جلب مشارکت زنان در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرا از مهمترین استراتژی‌های مورد تأکید احصا شده در مطالعه حاضر هستند.

کلیدواژه‌ها: انتشارات، برابری جنسیتی، پژوهش، زنان

مقدمه

سیاست‌گذاری‌های مبتنی بر شواهد است. در این خصوص؛ اشتغال مناسب و کارآمدی زنان به عنوان نیمی از نیروهای اثربخش هر جامعه، علاوه بر تضمین رشد و بقای جامعه، ارتباطی جدی با سیاست‌های شکوفایی فردی و نیز رفاه خانواده خواهد داشت (۱-۳).

رفع موانع و مشکلات نظام‌های اجتماعی و سیاسی و دستیابی به جایگاهی مطلوب، یکی از اهداف اساسی آنها محسوب می‌شود که سنجش کارآمدی ظرفیت‌های انسانی را به یکی از مهمترین و کلیدی‌ترین مباحث

گسترش علم نافع، فناوری و نوآوری به عنوان سه مؤلفه اصلی برای پایداری و توسعه سلامت تعریف شده‌اند. دستیابی به چشم‌انداز مطلوب منوط به محوریت علم در برنامه توسعه ملی کشورها و حفظ و ارتقای جایگاه رقابتی علمی، از طریق استفاده بهینه از منابع و امکانات بالقوه برنامه‌ریزی شده است. بر این اساس، رفع موانع و مشکلات به فعل درآمدن ظرفیت‌ها و توانمندی‌های منابع انسانی کارآمد یکی از اهداف مهم

مستندات علمی، بررسی اثرگذاری تولیدات علمی بر مبنای شاخص‌های کیفی نظیر نسبت ارجاعات، امتیاز مجلات و ... صورت پذیرفت. این مرحله با استخراج داده‌های تکمیلی درخصوص تجربیات سایر کشورها و درس‌های آموخته مرتبط با راهکارهای مداخله‌ای مؤثر در دستیابی به عدالت جنسیتی تکمیل شد. به منظور تدوین استراتژی جستجو بر مبنای ریشه‌های انگلیسی و فارسی واژگان کلیدی تحت نظر متخصصان مرتبط چارچوب جستجو تنظیم شد. با استفاده از اصطلاحات Mesh term، Emtree و واژه‌های کلیدی مناسب، بدون در نظر گرفتن محدودیت در تاریخ انجام مطالعات یا انتشار مقالات و بدون لحاظ کردن محدودیت زبان، جستجو از طریق پایگاه‌های اصلی بین‌المللی PubMed، ISI/WOS و SCOPUS انجام شد. در ادامه جستجو با بررسی بانک‌های داخلی SID، Magiran و Iran.doc تکمیل شد.

براین اساس مراحل تدوین استراتژی جستجو؛ انجام جستجوها در پایگاه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی مرتبط؛ جمع‌نمای جستجوها؛ پالایش مقالات در سه مرحله (براساس عنوان، چکیده، متن کامل)؛ نقد مقالات براساس معیارهای ورود و خروج؛ استخراج داده‌ها و آنالیز و تحلیل نتایج صورت پذیرفت.

در بخش دوم طی یک مطالعه کیفی و برپایه دستیابی به اشباع در اطلاعات ضمن مصاحبه عمیق فردی با ۱۸ نفر از صاحب‌نظران و آگاهان کلیدی، تعیین اولویت‌های مداخله‌پذیر و راهکارهای مداخله‌ای در حوزه آموزش و پژوهش (تعیین راهکارهای مداخله‌ای در حوزه قانون‌گذاری، مدیریتی، اجرایی، حمایت‌های معنوی و مادی و ... به منظور ارتقای نقش زنان در تولیدات علمی) پیگیری شد. به این منظور، متعاقب تعیین فهرست ذی‌نفعان کلیدی به روش گلوله برفی، مصاحبه‌های عمیق فردی (in-depth interview) با افراد کلیدی در حوزه سیاست‌گذاری سلامت، تحقیقات مرتبط با زنان، محققان و اعضای هیئت علمی، ارشناسان پژوهشی، جامعه‌شناسی، مدیران مرتبط و ... براساس اهداف تعیین تا دستیابی به حد اشباع در اطلاعات مورد جمع‌آوری (saturation of data) و تعداد مصاحبه‌ها انجام شد. در هر جلسه مصاحبه نیز جمع‌آوری اطلاعات تا رسیدن به حد اشباع اطلاعات تداوم یافت.

درنهایت ماحصل جمع‌نمای نتایج دو مرحله، ضمن تحلیل تجمیعی نتایج در پنل خبرگان مستند پیش رو نهایی و تأیید شد.

تحلیل مستندات علمی مرتبط

براساس نتایج مطالعات؛ سیاست‌های مربوط به نقش زنان در علم و فناوری، در کشورهای توسعه‌یافته نیز با چالش‌هایی روبه‌روست. در برخی از کشورها، سیاست‌گذاران برای مقابله با چالش‌ها، با معرفی سهمیه‌های جنسیتی در سیاست، موقعیت عضویت زنان را در جایگاه‌های مدیریتی علمی و تحقیقاتی تقویت کرده‌اند (۹-۷). یکی از مهم‌ترین مواردیکه در برخی تحقیقات به عنوان چالش اساسی

این حوزه تبدیل کرده است. هر یک از کشورها به منظور دستیابی به توسعه پایدار نیازمند تدوین و اجرای برنامه‌هایی متناسب با نیازهای اختصاصی خود هستند و قطعاً اجرای مناسب این برنامه‌ها مستلزم تخصیص منابع، ملزومات و بهره‌برداری بهینه از سرمایه‌های انسانی، به‌ویژه نخبگان و اندیشمندان، است. براساس این رویکرد، جوامعی در دستیابی به توسعه پایدار موفق‌تر خواهند بود که مبتنی بر برنامه‌ریزی اثربخش، قادر به بهره‌برداری بهینه از تمامی سرمایه‌ها و ظرفیت‌های خود باشند (۴-۳).

با توجه به این مطالب باید توجه کرد که؛ تفاوت‌های بین دو جنس زن و مرد در بسیاری از زمینه‌ها، از جمله سلامت و بیماری‌ها و اثرپذیری در مقابل عوامل خطر، نقش‌پذیری اجتماعی و رقابتی و حتی عملکردی قابل مشاهده است. درحالی‌که برخی از این تفاوت‌ها را می‌توان براساس تمایزهای بیولوژیکی توضیح داد (به‌ویژه هنگام بحث در مورد سلامتی و بیماری‌ها)، بسیاری از تفاوت‌ها ریشه در تفاوت‌های اجتماعی داشته و به نوعی بیانگر موقعیت‌های متفاوت است (۶-۵). مطالعات نشان داده است که این تفاوت هم در کشورهای توسعه‌یافته و هم در کشورهای در حال توسعه مشهود است. به این معنی که مردان اغلب ضمن برخورداری از جایگاه‌های بیشتر و با کیفیت‌تر، عملکرد بهتری را نشان می‌دهند و متعاقب آن بودجه و حمایت مالی بهتری را دریافت می‌کنند (۸-۶).

به منظور اصلاح برخی فرایندهای ناکارآمد دخیل در این امور، تدبیر حمایت‌های قانونی و اجرایی، ترسیم وضعیت موجود بر اساس شاخص‌های قابل مقایسه، تحلیل جایگاه‌های علمی و آموزشی، رصد برون‌دادهای پژوهشی، تحلیلی کسب افتخارات ملی و بین‌المللی و بررسی چالش‌ها و علل و عوامل تأثیرگذار، مستندات قابل وثوقی را در اختیار تصمیم‌گیران و مدیران ارشد قرار می‌دهند (۱۰-۸).

به‌رغم اهمیت مسئله، در زمینه بررسی و تحلیل تولیدات علمی زنان و عوامل مؤثر بر آن، مطالعات بسیار محدود است و نیاز اطلاعاتی در این خصوص مشهود است. بر این اساس مبتنی بر طراحی و اجرای مطالعه‌ای با هدف بررسی عوامل مؤثر بر نقش آفرینی زنان در تولیدات علمی کشور و تحلیل چالش‌های تأثیرگذار، راهکارهای عملیاتی در قالب مستند پیش رو ارائه شده اند.

روش

مقاله پیش رو برگرفته از نتایج یک مطالعه تلفیقی مرور نظام‌مند و کیفی می‌باشد که با هدف بررسی وضعیت تولیدات علمی زنان کشور در حوزه سلامت و عوامل مؤثر بر آن و ارائه راهکارهای ارتقای فرایندها و برون‌دادهای متناظر انجام شده است.

در گام نخست این مطالعه ضمن مرور نظام‌مند مستندات مرتبط، بررسی وضعیت جایگاه‌های علمی و تولیدات علمی زنان (تبیین توزیع نیروی انسانی در جایگاه‌های علمی و پژوهشی، بررسی روند تولید و انتشار مقالات و

بررسی رویکردهای مختلف در مورد نقش توانمندسازی زنان بر روند مشارکت‌های مؤثر آنها در جامعه بیانگر این است که عملکرد زنان سبب تقویت جامعه مدنی و ارتقای سلامت اجتماعی ایشان و خانواده‌ها می‌شود. مطالعات صورت گرفته در این حوزه دال بر آن است که؛ بیشترین تأثیر را این مؤلفه‌ها در تقویت توسعه و بالندگی کشور دارند.

تفاوت‌های جنسیتی در تولید علم، امروزه به‌طور فزاینده‌ای، مورد توجه جامعه‌شناسان قرار گرفته است. آگاهی از وضعیت اولویت‌های علم، فناوری، و منابع انسانی مبتنی بر جنس، از عوامل تعیین‌کننده در سیاست‌گذاری‌های علم و موفقیت برنامه‌ها خواهد بود. از نکته‌های اساسی برنامه‌ریزی توسعه نگر و همه‌جانبه عدالت و توازن بین دو جنس در فرصت‌های یادگیری و توانمندسازی و متعاقباً کسب جایگاه‌های اشتغال مناسب و تأثیرگذاری اجتماعی است.

برخی منابع بر این تأکید دارند که، شناسایی قابلیت‌ها و توانمندی‌ها، فراهم آوردن امکانات برابر رقابتی و تشویق زنان برای ورود به عرصه‌های مشارکت علمی، نیازمند از بین بردن محدودیت‌ها است و به‌سادگی میسر نخواهد بود. این نشان‌دهنده حضوری فعال در راستای ظهور خلاقیت و استعداد‌های اقتصادی و سیاسی و فرهنگی و اجتماعی است (۱۶-۱۳).

در مجموع به نظر می‌رسد به منظور تبیین و ارائه راهکارهای مداخله‌ای لازم است مبتنی بر عوامل مؤثر و پدید آورنده اقدام شود. در مجموع ماحصل بررسی به عمل آمده استراتژی‌های ذیل به منظور ارتقای نقش زنان در مدیریت تحقیقات پیشنهاد می‌شود:

۱. طراحی و اجرای مطالعات هدفمند به منظور تأمین مستندات پشتیبان سیاست‌گذاری؛
۲. پایداری سیاست‌ها و برنامه‌ها تا حصول نتایج؛
۳. ارزیابی و پایش مستمر برنامه‌ها برای شناخت به‌هنگام تغییرات و اصلاح فرایندها؛
۴. برنامه‌ریزی و اقدام جامع برای بررسی چالش‌ها و عوامل مؤثر بر نقش‌آفرینی زنان در عرصه‌های علمی و تحقیقاتی؛
۵. تحلیلی شاخص‌های نابرابری در زمینه مشارکت زنان و مردان در اولیاد علمی کشور
۶. جلب مشارکت زنان در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرا؛
۷. آموزش‌های تخصصی و خاص مبتنی بر ارتقای آگاهی و نگرش از نقش جنسیت در موفقیت رهبری فرهنگ‌سازی گفتمانی در مورد مدیریت‌های کلان توسط زنان تمهید دست‌ورعمل‌ها و قوانین تسهیل‌کننده ایفای نقش رهبری توسط زنان توانمند؛
۸. فرهنگ‌سازی مناسب درخصوص انتظارات اجتماعی یا فرهنگی پیرامون رهبری زنان؛
۹. تعامل مؤثر دانشمندان و دست‌اندرکاران در تعریف سبک‌های مختلف رهبری و شیوه‌های گفتگوی مؤثر (۱۶-۱۲).

در طراحی و اجرای موفق برنامه‌های مربوط به ارتقای زنان در جایگاه‌های علمی و فناوری بیان شده است، لزوم پایداری سیاست‌ها و استمرار تصمیمات کلان است. به‌گونه‌ای که مطالعه‌ای مرتبط بیان کرده است؛ به دلیل عملکرد و یا رویکردهای متفاوت سیاست‌گذاران و مدیران اجرایی، بسیاری از سیاست‌های کاربردی و مؤثر از منظر تدوین و اجرا، انسجام و یکپارچگی لازم را نداشته و از نتایج مورد انتظار برخوردار نبوده‌اند. بنابر این بعنوان راه حلی مناسب؛ از آنجاکه علم و فناوری و سیاست‌گذاری در این عرصه از عوامل مهم رشد و پیشرفت جوامع محسوب می‌شوند لازم است علاوه بر تعیین مناسب اهداف عملیاتی و برنامه ریزی برای حصول اهداف، پایداری برنامه‌ها و زیرساخت‌ها نیز مد نظر قرار گیرد (۱۲-۱۰).

در سال‌های اخیر با وجود افزایش آگاهی و بحث در ارتباط با تعصبات جنسیتی همچنان شاهد برخی چالش‌های جنسیتی در جایگاه‌های آموزش عالی هستیم. به‌رغم رشد فزاینده علمی زنان و راه یافتن آنها به مدارج بالای تحصیلات تکمیلی، همچنان در دستیابی به پست‌های ارشد دانشگاهی کمتر مورد حمایت قرار می‌گیرند (۱۴، ۱۳، ۱۰، ۹).

این در حالی است که در دهه‌های اخیر، جوامع بشری با پدیده‌هایی همچون انفجار دانش، جهانی شدن و تغییرات گسترده‌ای روبه‌رو هستند. ایران نیز از این امر مستثنی نبوده و در دهه اخیر با موج گسترده مشارکت زنان در سطوح مختلف آموزش عالی شاهد درخشش بانوان در عالی‌ترین رتبه‌های علمی و تحقیقاتی هستیم (۳-۱).

براساس نتایج بخش کیفی مطالعه؛ اکثر شرکت‌کنندگان در جلسات مصاحبه بر این باور بودند که؛ به‌رغم محدودیت‌هایی که در دهه‌های گذشته وجود داشته است، درحال حاضر در خصوص توزیع نیروهای پژوهشی خانم با محدودیت‌های کمتری مواجه هستیم. در اغلب موارد نکته‌ای که به کرات تأکید می‌شد این بود که، درخصوص مواردی نظیر تأمین و توزیع زنان در رشته‌های تخصصی پزشکی و حتی در حوزه آموزش عالی به دلیل مطالبه‌گری بالای گروه‌های ذی‌نفع نظیر بیماران زن و خانواده‌های ایشان اغلب اهرم‌های قانون‌گذاری و اجرایی مؤثرتر عمل کرده‌اند و شاهد رشد فزاینده این نیروها هستیم. این در حالی است که در حوزه تحقیقات و فناوری اغلب مطالبه‌گری محدود به خود جامعه بانوان محقق و نیروهای نخبه‌ای است که خواهان پایداری شرایط حرفه‌ای به عنوان محقق و پژوهشگر یا اعضای هیئت علمی پژوهشی هستند.

استقبال از حضور زنان در ابعاد مختلف فعالیت‌های علمی و اجتماعی به عنوان نیمی از نیروهای انسانی در جوامع بشری از پیش‌نیازهای توسعه یافتگی هر کشور به شمار می‌رود. مشارکت زنان از دو جنبه بهره‌وری جامعه از نیروی آنان و همچنین احساس رضایت از شرکت در سازندگی کشور از سوی خود زنان، و از منظر تأثیر این مهم بر ایفای نقش بهتر آنها در خانواده قابل تأمل است. حاکمیت قانون نیز از مؤلفه‌های دیگر در بحث جامعه مدنی و ارتقای مشارکت اجتماعی زنان است (۱۶-۱۳).

۸. آموزش و توانمندسازی در راستای مهارت‌های مورد نیاز گروه‌های هدف برنامه‌های تدوین شده؛
 ۹. تدبیر حمایت‌های گسترده و مداخلات نظام‌مند و منسجم؛
 ۱۰. بهره‌برداری از هم‌افزایی نقش مشارکتی خانواده‌ها، سازمان‌ها و نهادهای دولتی و غیردولتی؛
 ۱۱. رویکرد تخصصی در نیازسنجی و برنامه‌ریزی برای پیشگیری از چالش‌ها و ارتقای مستمر برنامه‌های در حال اجرا؛
 ۱۲. تشکیل بانک‌های اطلاعاتی برای آسیب‌شناسی و پایش و مدیریت بهینه فرایندها.
- همچنین علاوه بر این راهکارها، پاره‌ای اقدامات هم به منظور مدیریت بهینه چالش‌ها و ارزش‌آفرینی مناسب در منابع مطالعاتی مورد طرح و بررسی قرار گرفته‌اند:

- تأمین منابع خاص برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد در این راستا؛
 - پیگیری اجرایی شدن لوایح، دستورالعمل‌ها و قوانین مصوب مرتبط؛
 - اجرای برنامه‌های حمایتی و اجرایی در بخش سیاست‌گذاری و نظارت؛
 - تکمیل سامانه رصد و پایش وضعیت تولیدات علمی زنان؛
 - تکمیل سامانه رصد و پایش وضعیت اشتغال و نقش‌آفرینی زنان در نظام تحقیقات و فناوری.
- براساس بررسی جامع و تحلیل اطلاعات موجود و نیز کسب دیدگاه آگاهان کلیدی و صاحب‌نظران در راستای راهکارهای مداخله‌ای مرتبط با ارتقای نقش زنان در جایگاه علمی کشور راهبردهای زیر پیشنهاد می‌شود. راهکارهای دستیابی به این اهداف راهبردی به تفکیک حوزه‌های پژوهشی، آموزشی و خدماتی ارائه شده است.

هدف اصلی

۱. حمایت و ترغیب زنان عضو هیئت علمی و محقق و اندیشمند برای نقش‌آفرینی مؤثر در جایگاه علمی کشور

راهبردها (اهداف راهبردی)

۱. حمایت و ترغیب گروه‌های هدف به نقش‌آفرینی مؤثر در جایگاه علمی کشور؛
۲. حمایت و ارتقای جایگاه علمی، تحقیقاتی، مدیریتی و اجتماعی زنان گروه هدف؛
۳. حمایت و تقویت فرایندهای مرتبط با گزینش و به‌کارگیری زنان گروه هدف در جایگاه‌های علمی و تحقیقاتی؛
۴. حمایت و تقویت مهارت‌های تدوین و راهبری مطالعات نافع در سطوح ملی و بین‌المللی؛
۵. تأمین و گسترش الزامات حقوقی، قانونی، اداری و مالی.

راهکارها و پیشنهادها مرتبط با ارتقای نقش زنان در جایگاه علمی کشور راهکارهای سطح خرد

۱. مدیریت قوی از طریق مستندسازی مبتنی بر شواهد متقن و مدیریت گروه‌های در معرض تضاد منافع در حوزه‌های مسئولیت‌سپاری، توزیع مناسب منابع و ظرفیت‌ها؛
۲. تقویت دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی برای نیازسنجی مستمر و گزارش پایش‌های ادواری چالش‌ها و راهکارهای تدبیر شده؛
۳. تمرکز بیشتر بر سطوح اولیه آموزشی و فرهنگ‌سازی نظیر مدارس و دبیرستان‌ها به منظور تبیین نقش مهم زنان در عرصه تولید دانش نافع و ارزش‌آفرینی علمی؛
۴. تقویت برنامه‌مدار دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی به منظور توانمندسازی جامع زنان محقق و اعضای هیئت علمی در حوزه‌های مختلف نظیر روش تحقیق، مدیریت پژوهش، جذب منابع و ...

راهکارهای سطح کلان

۱. هماهنگ‌کردن بخش‌های عمومی و خصوصی که در زمینه برنامه‌ریزی و اجرای فرایندهای مرتبط با جذب و به‌کارگیری زنان در تحقیق و توسعه و فناوری دخیل هستند. مانند: وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، وزارت علوم تحقیقات و فناوری، شورای انقلاب فرهنگی، دانشگاه آزاد اسلامی، وزارت کار و امور اجتماعی و آموزش و پرورش، شهرداری‌ها، امور جوانان، سازمان بهزیستی، بخش‌های غیردولتی و خصوصی مرتبط و... به‌منظور طراحی و اجرای برنامه‌های عملی هماهنگ؛
۲. اطلاع‌رسانی وسیع به طیف متنوع ذی‌نفعان اعم از آحاد جامعه، سیاست‌گذاران و مدیران، محققان و اعضای هیئت علمی و کارشناسان، حامیان مالی طرح‌های تحقیقاتی و طیف وسیع بهره‌برداران نتایج تحقیقات و... در خصوص نقش بالقوه زنان در پیشبرد اهداف کلان علم و فناوری کشور؛
۳. اتخاذ تدابیر اجرایی بیشتر توسط بخش‌های مرتبط در دولت و اقداماتی به‌منظور تسهیل نقش‌آفرینی زنان در فرایندهای تحقیقاتی و تولید دانش؛
۴. اطلاع‌رسانی شفاف رسانه‌های جمعی برای تشویق زنان محقق و اندیشمند درباره تسهیلات و فرصت‌هایی که جامعه در اختیار آنان قرار داده است؛
۵. تجهیز فرهنگی و اجرایی برای مقابله و مدیریت جریان‌های اجتماعی مخالف با برنامه‌های توسعه‌ای و ارتقای نقش زنان در تولید دانش نافع؛
۶. تقویت قوانین و دستورالعمل‌های مربوطه؛
۷. اتخاذ سیاست‌ها و برنامه‌های حمایتی در راستای توانمندسازی و افزایش ظرفیت زنان محقق و اندیشمند در راستای ارتقای نقش زنان در جایگاه علمی کشور

هدف راهبردی ۱

۱. حمایت و ترغیب گروه‌های هدف به نقش‌آفرینی مؤثر در جایگاه علمی کشور

راهکارهای آموزشی

۱. تقویت برنامه‌های آموزشی با رویکرد توانمندسازی زنان برای ایفای نقش زنان گروه هدف؛
۲. اطلاع‌رسانی وسیع اجتماعی به منظور تغییر نگرش نسبت به زنان و ظرفیت‌های علمی و اجرایی در جامعه.

راهکارهای پژوهشی

۱. بررسی و تعیین کارکردهای اساسی زنان در نظام‌های تحقیقات و فناوری؛
۲. شناسایی و معرفی الگوهای مناسب ملی و بین‌المللی؛
۳. بررسی سوابق علمی موجود و تدوین برنامه‌های آموزشی مشوق مبتنی بر تخصص‌ها و ویژگی‌های اقتصادی و فرهنگی و ...؛
۴. تعیین اولویت‌های تحقیقاتی مرتبط در راستای ترغیب مؤثر گروه‌های هدف؛
۵. تهیه و تدوین بسته‌های آموزشی و مهارتی جذاب به منظور ارتقاء آگاهی و مهارت تحقیقاتی و مدیریتی گروه‌های هدف.

راهکارهای اجرایی و فرهنگی

۱. توسعه و تقویت مراکز و برنامه‌های حمایتی؛
۲. تکمیل و قوانین حمایتی؛
۳. نظارت بر حسن اجرای قوانین و مقررات حمایتی مرتبط؛
۴. تدبیر راهکارهای پیگیری و بازخورد در موارد نقص اجرای قوانین یا عملکرد سازمان‌ها و نهادهای مرتبط.

راهکارهای آموزشی

۱. حمایت از ایجاد دوره‌های تحصیلات تکمیلی پژوهش‌محور برای گروه‌های هدف؛
۲. اطلاع‌رسانی وسیع و مؤثر برای افراد جامعه و ایجاد نگرش مناسب از طریق رسانه‌ها، آموزش‌های رسمی (مدارس، دانشگاه‌ها و حوزه‌های علمیه) و غیررسمی (آموزش کارکنان سازمان‌ها، آموزش‌های آزاد و ...)؛
۳. تقویت و توسعه برنامه‌های آموزشی و فرهنگی مرتبط با اهداف در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی.

هدف راهبردی ۳

۱. حمایت و تقویت فرایندهای مرتبط با گزینش و به‌کارگیری زنان گروه هدف در جایگاه‌های علمی و تحقیقاتی.

راهکارهای پژوهشی

۱. شناسایی چالش‌ها و عوامل مؤثر بر آن؛
۲. بررسی و شناسایی راهکارهای پیشگیرانه و مدیریت مناسب تضاد منافع.

راهکارهای آموزشی

۱. به‌روزرسانی برنامه‌های آموزشی رسمی و ادواری؛
۲. به‌روزرسانی و لحاظ کردن الزامات و نیازهای به‌روز در آموزش‌ها (به تناسب نیاز گروه‌های هدف).

راهکارهای اجرایی و فرهنگی

۱. تأمین نیروی متخصص و متبحر؛
۲. تسهیل دسترسی به امکانات و خدمات تحقیقاتی برای گروه‌های هدف؛
۳. تسهیل دسترسی به اطلاعات و مبانی آموزشی مرتبط برای گروه‌های هدف.

راهکارهای اجرایی و فرهنگی

۱. به‌روز بودن و دسترسی مناسب به خدمات مرتبط.

هدف راهبردی ۲

۱. حمایت و ارتقای جایگاه علمی، تحقیقاتی، مدیریتی و اجتماعی زنان گروه هدف.

هدف راهبردی ۴

۱. حمایت و تقویت مهارت‌های تدوین و راهبری مطالعات نافع در سطوح ملی و بین‌المللی.

راهکارهای پژوهشی

۱. انجام مطالعات کاربردی با هدف تدوین برنامه‌های آموزشی با محتوای تقویت مهارت‌های مورد نیاز؛
۲. شناسایی ظرفیت‌های ارتباطی و تحقیقاتی مورد نیاز؛
۳. ارزشیابی مستمر برنامه‌های آموزش رسمی موجود در ایجاد تغییرات مورد انتظار.

راهکارهای پژوهشی

۱. بررسی و شناسایی الگوهای موفق؛
۲. بررسی و تعیین عوامل آسیب‌رسان و نیز تسهیل‌کننده اجرای برنامه؛
۳. بررسی جامع و ارائه راهکارهای مدیریت نگرش‌های موجود افراطی و تفریطی نسبت به جایگاه زنان در عرصه‌های علم و فناوری.

راهکارهای آموزشی

1. طراحی الگوها و طرح‌های مناسب آموزشی در خصوص مهارت‌های مورد نیاز؛
 2. تقویت برنامه‌های تربیت مدرسان؛
 3. تقویت برنامه‌های آموزش رسمی و غیررسمی؛
 4. برنامه‌ریزی و عملیاتی کردن برنامه‌های ارتقاء آگاهی و توانمندی‌های گروه‌های هدف؛
 5. ایجاد پایگاه اطلاعاتی و بانک داده.
2. الزام به گذراندن دوره‌های رسمی و بازآموزی برای گروه‌های هدف برنامه‌ها و بسته‌ها؛
 3. تدوین نیازهای آموزشی گروه‌های هدف، برنامه‌ها و بسته‌ها با توجه به سیاست‌ها و نیازهای روز جامعه؛
 4. طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی با هدف تربیت نیروی مؤثر و کارآمد در قالب دوره‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت؛
 5. ارتقاء آگاهی‌ها و مهارت‌های گروه‌های هدف، برنامه‌ها و بسته‌ها.

راهکارهای اجرایی و فرهنگی

1. توجه به نقش دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی و مؤسسات متولی در حمایت از خدمات؛
2. به روزرسانی محتوا و ماهیت خدمات.

راهکارهای اجرایی و فرهنگی

1. الزام به وجود پیوست اجرایی و ارزیابی برای سیاست‌ها، قوانین و برنامه‌های کشوری؛
2. تدوین سیاست‌ها مرتبط متناسب با نظام اقتصادی- فرهنگی کشور؛
3. حمایت از ایجاد و توسعه راهکارهای مستقیم و غیرمستقیم حضوری و مجازی مرتبط؛
4. تقویت نقش نهادهای معنوی مانند مساجد، جلسات مذهبی و بسیج در برنامه‌های ارتقاء آگاهی و نگرش جامعه؛
5. تقویت نقش نهادهای اجتماعی و مدنی؛
6. تقویت نقش‌های نظارتی در ساماندهی، نظارت و پالایش؛
7. ارتقاء ساختار و تشکیلات نهادهای متولی؛
8. طراحی مدل‌های مداخله‌ای مبتنی بر همکاری بین بخشی در خصوص طراحی و اجرای برنامه‌های توانمندسازی زنان و مردان گروه‌های هدف با تویلت وزارت بهداشت.

هدف راهبردی ۵

1. تأمین و گسترش الزامات حقوقی، قانونی، اداری و مالی.

راهکارهای پژوهشی

1. بررسی و تحلیل وضعیت قوانین موجود و اثر آن در ارتقای نقش زنان در جایگاه علمی کشور؛
2. طراحی و اجرای پژوهش‌های آسیب‌شناسی و ریشه‌یابی راهکارهای مؤثر ارتقای نقش زنان در جایگاه علمی کشور؛
3. حمایت از پژوهش‌های کاربردی برای تدوین الگوهای ارتقای نقش زنان در جایگاه علمی کشور؛
4. برنامه‌ریزی برای تولید محتوا و بسته‌های آموزشی ترویجی؛
5. برنامه‌ریزی برای شکل‌گیری مراکز تحقیقاتی، آموزشی، درمانی با رویکرد حمایت از ارتقای نقش زنان در جایگاه علمی کشور؛
6. ارزیابی روندهای بین‌المللی و ملی وضعیت نقش زنان در جایگاه علمی کشور؛
7. پیگیری شکل‌گیری و فعالیت نظام مناسب نظارت بر نقش زنان در جایگاه علمی کشور.

تشکر و قدردانی

این مطالعه در قالب طرح مصوب و با حمایت فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران طراحی، مصوب و اجرا شده است (IR.AMS.REC.1403.005). نویسندگان بدین وسیله مراتب قدردانی و سپاس خود را از تمامی افرادی که ضمن مشارکت در بخش‌های مختلف مطالعه، امکان تکمیل اطلاعات و داده‌ها را فراهم کردند ابراز می‌دارند.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافی توسط نویسندگان بیان نشده است.

راهکارهای آموزشی

1. به‌روزرسانی بسته‌های آموزشی مرتبط با جنبه‌های حقوقی، قانونی، اداری و مالی؛

منابع

1. Croson R, Gneezy U. Gender differences in preferences. *J Econ Lit* 2009; 47(2): 448-74.
2. UNESCO. Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action: Towards Inclusive and Equitable Quality Education and Lifelong Learning for All. 2016. Available at: [https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/education-2030-incheon-framework-for-](https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/education-2030-incheon-framework-for-action-implementation-of-sdg4-2016-en_2.pdf)
3. Frietsch, R, Haller I, Funken-Vrohings M, Grupp, H. Gender specific patterns in patenting and publishing. *Research Policy* 2009; 38(4): 590-599.
4. Hedai F, Noormohammadi H. The contribution of Iranian women in scientific production and references in priority areas of science and

- technology of the Islamic Republic of Iran. *Journal of Social Studies of Women's Psychology* 2015; 12(1): 45-66. [In Persian]
5. Simon L, Candamo F, He P, Karhade DS, Pirooz Y, Spinella MK, et al. Gender Differences in Academic Productivity and Advancement Among Dental School Faculty. *J Womens Health* 2019; 28(10): 1350-4.
 6. Holliday E, Griffith KA, De Castro R, Stewart A, Ubel P, Jagsi R. Gender differences in resources and negotiation among highly motivated physician-scientists. *J Gen Int Med* 2015; 30(4): 401-7
 7. Smith MK, Dundes L. The implications of gender stereotypes for the dentist-patient relationship. *J Den Educ* 2008; 72(5): 562-70.
 8. Huang J, Gates AJ, Sinatra R, Barabási AL. Historical comparison of gender inequality in scientific careers across countries and disciplines. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2020; 117(9): 4609-16.
 9. Burke RJ. Women and Minorities in STEM: a Primer. In: Burke RJ, Mattis MC, editors. *Women and Minorities in Science, Technology, Engineering and Mathematics Upping the Numbers*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing; 2007. p. 3-28.
 10. Rezaei M, Mahmoodi F. Meaning reconstruction of women headed of household's quality of life: a qualitative study. *Journal of Applied Sociology* 2019; 30(1): 143-66. [In Persian]
 11. Grosseohme DH. Overview of qualitative research. *J Health Care Chaplain* 2014; 20(3): 109-22.
 12. Aminpour F. How to improve webometric ranks of Iranian medical universities. *Journal of Isfahan Medical School* 2011; 29(127): 115-25. [In Persian]
 13. Aminpour F. National medical research ranking and scientific productivity: Where do we stand? *J Res Med Sci* 2012; 17(4): 393-5.
 14. Lewison G, Markusova V. Female researchers in Russia: have they become more visible? *Scientometrics* 2011; 89(1): 139-152.
 15. Dana LP, Chhabra M, Agarwal M. A two-decade history of women's entrepreneurship research trajectories in developing economies context: perspectives from India. *Journal of Management History* 2024; 30(1): 6-28.
 16. Falk A, Hermle J. Relationship of gender differences in preferences to economic development and gender equality. *Science* 2018; 362(6412): eaas9899.

The Investigation of Iranian Women's Scientific Production- in the Field of Health- and Probable Associated Factors

Nazila Rezaei¹, Marzieh Vahid Dastjerdi², Shirin Djalalinia^{3*}

1. MD, Dean of Research Administration of Non-Communicable Diseases Research Center, Endocrinology and Metabolism Research Institute ,Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Associate Professor Department of Obstetric and Gynecology, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran, Permanent member of Academy of Medical Sciences
3. *Corresponding Author: Deputy of Research and Technology, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran, Affiliate member of Academy of Medical Sciences, shdjalalinia@gmail.com

Abstract

Background: Active and effective participation of women as half of the effective forces of any society, in addition to ensuring sustainable growth and survival, has a serious connection with individual, family and social prosperity policies This study aimed to investigate the status of women's scientific productions in the field of health and the factors affecting it and providing solutions to improve the corresponding processes and outputs.

Methods: Through the first step, in order to examine the status of women's scientific positions and scientific productions, a systematic search was completed through the main international databases PubMed, ISI/WOS and SCOPUS and the domestic sources. In the second part, in-depth individual interviews were conducted with 18 key experts and informants. The results of the qualitative analysis of these two stages were finalized and approved by a panel of experts.

Results: Policies related to the role of women in science and technology also face challenges in developed countries. Identifying capabilities, providing equal competitive opportunities, and encouraging women to enter the fields of scientific participation require removing restrictions and will not be easily achieved. Despite the priority of the issue and the efforts made, there is still a clear deficiency in relevant scientific documentation and supporting policy-making in this area.

Conclusion: Providing supporting documentation for policy-making, sustainability of policies and programs, continuous evaluation and monitoring of programs, analysis of inequality indicators in the field of participation of women and men in the country's scientific production, and attracting women's participation in policy-making, planning, and implementation are among the most important strategies emphasized in the present study.

Keywords: Gender Equity, Publications, Research, Women