

تحلیل عوامل مؤثر بر گرایش زنان نابارور به استفاده از روش لقاح آزمایشگاهی مبتنی بر مدل اعتقادی بهداشتی

زهرا گلزاری^۱، دکتر منصوره زارعان^{۲*}، دکتر زینب زارع مهذبیه^۳

۱. دانشجوی دکتری حقوق زن، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه ادیان و مذاهب، قم، ایران.
۲. دانشیار گروه مطالعات علوم اجتماعی و جمعیت، پژوهشکده زنان، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه علوم اجتماعی و جنسیت، پژوهشکده مطالعات زن و خانواده، دانشگاه ادیان و مذاهب، قم، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۹/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۰۷

خلاصه

مقدمه: ناباروری، یکی از چالش‌های مهم سلامت جهانی است که ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی گسترده‌ای دارد. در ایران، فشارهای فرهنگی و اجتماعی بر زنان نابارور، پیچیدگی این موضوع را افزایش می‌دهد. روش لقاح آزمایشگاهی، یکی از موفق‌ترین راهکارهای درمان ناباروری است، اما پذیرش آن تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد. مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر تمایل زنان نابارور به انجام لقاح آزمایشگاهی با استفاده از مدل اعتقادی بهداشتی انجام شد. **روش کار:** این پژوهش توصیفی-تحلیلی به روش پیمایشی در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر روی ۲۰۶ زن نابارور مراجعه‌کننده به مراکز درمان ناباروری قم انجام شد. گردآوری داده‌های مربوط به گرایش زنان نابارور به استفاده از روش لقاح آزمایشگاهی با پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته مبتنی بر مدل اعتقادی بهداشتی صورت گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه انجام شد.

یافته‌ها: بر اساس نتایج، خودکارآمدی و مزایای درک شده، تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به انجام لقاح آزمایشگاهی داشتند، در حالی که موانع درک شده، اثر منفی و معناداری داشتند. حساسیت و شدت درک شده، تأثیر معناداری نشان ندادند. تقویت خودکارآمدی، افزایش آگاهی از مزایای لقاح آزمایشگاهی و کاهش موانع اقتصادی و اجتماعی از طریق مداخلات آموزشی و حمایتی می‌تواند پذیرش این روش درمانی را بهبود بخشد. **نتیجه‌گیری:** یافته‌های پژوهش نشان داد که تقویت خودکارآمدی، افزایش آگاهی از مزایای درمان و کاهش موانع ادراک شده می‌تواند مؤثرترین راهکار برای ارتقای پذیرش لقاح آزمایشگاهی باشد.

کلمات کلیدی: زنان، لقاح آزمایشگاهی، مدل اعتقادی بهداشتی، ناباروری

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر منصوره زارعان؛ گروه مطالعات علوم اجتماعی و جمعیت، پژوهشکده زنان، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. تلفن:

۰۲۱-۸۸۰۵۸۹۲۶، پست الکترونیک: man.zarean@gmail.com

مقدمه

ناباروری، یکی از چالش‌های مهم بهداشت جهانی است که تأثیرات عمیقی بر جنبه‌های جسمی، روانی و اجتماعی زندگی افراد و زوجین دارد (۱). از نظر بالینی، ناباروری به ناتوانی در باردار شدن پس از یک سال یا بیشتر مقاربت منظم و بدون استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری، یا ناتوانی در تکمیل حاملگی و تولد نوزاد زنده تعریف می‌شود (۲). برای زنان بالای ۳۵ سال، این بازه زمانی به ۶ ماه کاهش می‌یابد که نشان‌دهنده ضرورت بیشتر برای مداخله در سنین باروری پیشرفته است. داده‌های اخیر جهانی از سازمان بهداشت جهانی (۳) نشان می‌دهد که تقریباً ۱۷/۵٪ از بزرگسالان در برخی مراحل زندگی خود ناباروری را تجربه می‌کنند که شیوع گسترده این مشکل را نشان می‌دهد. در ایران، آمارهای ملی نشان می‌دهند که ۱۲٪ از زنان ناباروری اولیه و ۱۵٪ ناباروری ثانویه را تجربه می‌کنند. با این حال، روند رو به افزایش ناباروری در ایران، همراه با فشارهای فرهنگی و اجتماعی قابل توجه بر زنان، پیچیدگی این مسئله را افزایش داده و اغلب منجر به انگ اجتماعی و مشکلات روانی می‌شود (۴).

در بافت فرهنگ‌های سنتی مانند ایران، که مادری و فرزندآوری انتظارات عمیق اجتماعی به شمار می‌آیند، ناباروری پیامدهای جدی به همراه دارد (۵). زنان اغلب با قضاوت‌ها و حاشیه‌نشینی‌های اجتماعی مواجه می‌شوند که می‌تواند آن‌ها را از پیگیری درمان‌های پیشرفته مانند لقاح آزمایشگاهی منصرف کند (۶). روش لقاح آزمایشگاهی (IVF)^۱، همچنان یکی از مؤثرترین روش‌ها برای درمان ناباروری است (۷) و امیدهای تازه‌ای برای بسیاری از زوجین به ارمغان می‌آورد. با وجود افزایش نرخ موفقیت این روش در سطح جهانی، پذیرش آن تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله دسترسی به فناوری، تفاوت‌های اقتصادی و نگرش‌های فرهنگی قرار دارد (۸). پرداختن به این موانع برای بهبود نرخ پذیرش روش لقاح آزمایشگاهی، به‌ویژه در جوامعی که هنجارهای فرهنگی و

محدودیت‌های مالی مشکلات بیشتری ایجاد می‌کنند، بسیار ضروری است.

مدل اعتقادی بهداشتی (HBM)^۲ چارچوبی قدرتمند برای بررسی عوامل شناختی، عاطفی و اجتماعی مؤثر بر رفتارهای بهداشتی، از جمله تصمیم‌گیری برای پیگیری درمان لقاح آزمایشگاهی ارائه می‌دهد (۹). سازه‌های اصلی این مدل - شامل درک خطرپذیری، شدت درک‌شده، مزایای درک‌شده، موانع درک‌شده، خودکارآمدی و نشانه‌های اقدام - بینش‌های ارزشمندی را برای درک عوامل روان‌شناختی و زمینه‌ای مؤثر بر پذیرش این روش درمانی ارائه می‌دهند (۱۰). به‌عنوان مثال، افرادی که درک بالایی از خطرپذیری ناشی از پیامدهای ناباروری دارند، احتمال بیشتری دارد که در رفتارهای بهداشتی پیشگیرانه یا اصلاحی مشارکت کنند. مطالعاتی مانند قربانی و همکاران (۲۰۲۱) (۱۱) و اسمیت و همکاران (۲۰۲۵) (۱۲) به نقش درک خطرپذیری در انگیزش اقدامات بهداشتی اشاره دارند. به‌طور مشابه، شدت درک‌شده که شامل پیامدهای جسمی، روانی و اجتماعی می‌شود، به‌عنوان یک عامل کلیدی در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با بهداشت شناسایی شده است (۱۳).

تصمیم زنان نابارور برای انجام لقاح آزمایشگاهی، یک رفتار پیچیده بهداشتی است که می‌تواند به‌طور مؤثر از طریق مزایای درک‌شده، یا باور به اثربخشی یک مداخله بهداشتی، تأثیر قابل توجهی بر فرآیند تصمیم‌گیری بگذارد. مطالعاتی مانند کوس و همکاران (۲۰۲۲) (۱۴) و هان و همکاران (۲۰۲۵) (۱۵) تأیید می‌کنند که درک مزایای روش لقاح آزمایشگاهی، مانند توانایی آن در غلبه بر ناباروری، افراد را تشویق به انجام درمان می‌کند. برعکس، موانع درک‌شده - شامل هزینه‌های مالی، عوارض جانبی احتمالی، هنجارهای فرهنگی و چالش‌های لجستیکی - به‌عنوان بازدارنده‌های مهم عمل می‌کنند. تحقیقات دهدپانی و همکاران (۲۰۲۳) (۱۶) و دشتی و همکاران (۲۰۲۵) (۱۷) تأکید می‌کنند که کاهش این موانع از طریق آموزش هدفمند و حمایت می‌تواند پذیرش درمان را افزایش دهد.

² Health Belief Model

¹ In vitro fertilisation

اخلاقی، از تمام شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه آگاهانه کتبی اخذ گردید. در این رضایت‌نامه، اهداف پژوهش، محرمانه ماندن اطلاعات، داوطلبانه بودن مشارکت و حق خروج از مطالعه در هر مرحله به‌طور شفاف توضیح داده شد.

جهت تعیین حجم نمونه، از فرمول کوکران برای جوامع محدود استفاده شد. با توجه به عدم قطعیت در مورد اندازه دقیق جامعه آماری (N) و به منظور اطمینان از کیفیت حجم نمونه، فرض شد که جامعه آماری نامحدود است. با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ ($Z=1/96$)، انحراف معیار پیش‌فرض ۰/۵ و خطای مجاز (d) برابر با ۰/۰۵، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برابر با ۲۰۶ نفر در نظر گرفته شد. با توجه به اینکه جامعه آماری این پژوهش محدود و قابل دسترس بود، تعداد کل افراد واجد شرایط در مراکز مورد مطالعه کمتر از حجم محاسبه شده بود. بنابراین، روش سرشماری (کل شمار) در دسترس مدنظر قرار گرفت؛ بدین‌منظور ۲۵۰ پرسشنامه بین واجدین شرایط توزیع شد که در نهایت پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص، ۲۰۶ پرسشنامه کامل و قابل تحلیل وارد مطالعه شدند. نمونه‌گیری به روش غیرتصادفی از نوع در دسترس انجام شد.

داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای جمع‌آوری شد که بر اساس «مدل اعتقادی بهداشتی» طراحی شده بود. این مدل، یکی از مدل‌های پرکاربرد در آموزش و ارتقای سلامت است که برای پیش‌بینی رفتارهای سلامت مورد استفاده قرار می‌گیرد و بر این فرض استوار است که رفتار سلامت فرد توسط باور و ادراک‌های او تعیین می‌شود. این پرسشنامه شامل ۳۲ گویه در ۷ متغیر اصلی است. متغیر وابسته «پذیرش لقاح آزمایشگاهی» به‌عنوان رفتار نهایی مورد بررسی قرار گرفته است، در حالی که متغیرهای مستقل شامل ۶ سازه اصلی «مدل اعتقادی بهداشتی» هستند که بر این تصمیم تأثیر می‌گذارند؛ این متغیرهای مستقل شامل: حساسیت درک شده، شدت درک شده، مزایای درک شده، موانع درک شده، خودکارآمدی و محرک‌های عمل است که هر یک به

خودکارآمدی، یا اعتماد به توانایی فرد برای مدیریت فرآیند درمان، نیز یکی از عوامل مهم است. کارهای بنیادین بندورا (۲۰۲۳) (۱۸) همراه با مطالعات معاصر (۱۹) بر نقش آن در تقویت تاب‌آوری و پایبندی به رژیم‌های درمانی تأکید دارند. در نهایت، نشانه‌های اقدام، مانند توصیه‌های پزشک و حمایت اجتماعی، نقش مهمی در شروع رفتارهای بهداشتی ایفا می‌کنند که شواهد آن در تحقیقات منصوری و همکاران (۲۰۲۰) (۲۰) و جو و همکاران (۲۰۲۵) (۲۱) مشاهده شده است.

با وجود حجم گسترده تحقیقات جهانی، همچنان مطالعات اندکی به بررسی تقاطع عوامل فرهنگی، اجتماعی و روان‌شناختی مؤثر بر پذیرش روش لقاح آزمایشگاهی در ایران پرداخته‌اند. با توجه به پویایی‌های اجتماعی- فرهنگی منحصر به فرد جامعه ایرانی، این مطالعه قصد دارد با استفاده از چارچوب مدل اعتقادی بهداشتی، این شکاف پژوهشی را پر کند و تعیین‌کننده‌های پذیرش روش لقاح آزمایشگاهی در میان زنان نابارور را تحلیل نماید. شناسایی موانع و مشوق‌های کلیدی در این زمینه، می‌تواند به توسعه برنامه‌های آموزشی، خدمات مشاوره‌ای و مداخلات حمایتی متناسب کمک کند که با رعایت حساسیت‌های فرهنگی، دسترسی به درمان و پذیرش آن را بهبود بخشد.

روش کار

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی- تحلیلی است که به روش پیمایشی انجام شد. زمان انجام پژوهش مربوط به اواخر سال ۱۴۰۳ تا اوایل سال ۱۴۰۴ و محیط پژوهش شامل مراکز و کلینیک‌های درمان ناباروری شهر قم بود که زنان نابارور برای دریافت خدمات به آن‌ها مراجعه می‌کنند. جامعه آماری این مطالعه شامل زنان متأهل نابارور در سنین باروری بود که تحت درمان به روش لقاح آزمایشگاهی قرار داشته و به مراکز و کلینیک‌های درمان ناباروری شهر قم مراجعه می‌کردند. پس از اخذ تأییدیه کمیته اخلاق در پژوهش و رعایت موازین

نحوی باورها و ادراکات زنان نابارور را در فرآیند درمان سنجیده و پیش‌بینی می‌کنند. تمامی سازه‌ها با استفاده از طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» سنجیده شدند.

حساسیت درک شده از نظر مفهومی به میزان باور فرد نسبت به احتمال مواجهه یا تداوم مشکل ناباروری و پیامدهای آن اشاره دارد و نشان می‌دهد که فرد تا چه حد خود را در معرض این مشکل می‌داند. به‌طور عملی، این سازه با آیتم‌هایی سنجیده شد که ادراک پاسخ‌دهنده از احتمال ادامه ناباروری و نگرانی ناشی از آن را ارزیابی می‌کرد؛ برای مثال: «احتمال می‌دهم ناباروری من ادامه‌دار باشد».

شدت درک شده به‌صورت مفهومی بیانگر میزان درک فرد از جدی بودن پیامدهای جسمی، روانی، اجتماعی و خانوادگی ناباروری، از جمله اضطراب، فشار روانی و تأثیرات منفی بر روابط زناشویی و اجتماعی است. به‌طور عملی، این متغیر با آیتم‌هایی مانند «ناباروری تأثیر منفی قابل‌توجهی بر زندگی زناشویی من دارد» مورد سنجش قرار گرفت.

مزایای درک شده به باور فرد نسبت به اثربخشی و فواید استفاده از روش لقاح آزمایشگاهی در افزایش شانس باروری موفق و بهبود وضعیت ناباروری اشاره دارد. این سازه به‌صورت عملیاتی از طریق آیتم‌هایی نظیر «استفاده از لقاح آزمایشگاهی، شانس من برای بچه‌دار شدن موفق را افزایش می‌دهد» اندازه‌گیری شد. موانع درک شده به ادراک فرد از دشواری‌ها و موانع استفاده از روش لقاح آزمایشگاهی، از جمله هزینه‌های مالی، عوارض درمان، ترس از شکست درمان یا محدودیت‌های اجتماعی و فرهنگی اشاره دارد. به‌طور عملی، این متغیر با آیتم‌هایی مانند «هزینه‌های درمان لقاح آزمایشگاهی، مانع ادامه درمان من می‌شود» سنجیده شد.

خودکارآمدی به میزان اطمینان فرد نسبت به توانایی خود در تصمیم‌گیری، پیگیری و ادامه مراحل درمان ناباروری از طریق لقاح آزمایشگاهی اطلاق می‌شود. این سازه با آیتم‌هایی نظیر «اطمینان دارم می‌توانم مراحل

درمان لقاح آزمایشگاهی را به‌طور کامل دنبال کنم» به‌صورت عملیاتی اندازه‌گیری شد.

در نهایت، محرک‌های عمل شامل عوامل درونی یا بیرونی هستند که فرد را به شروع یا ادامه درمان ناباروری ترغیب می‌کنند، مانند حمایت اطرافیان، توصیه پزشک یا دسترسی به اطلاعات مرتبط. این سازه با آیتم‌هایی نظیر «توصیه پزشک مرا به ادامه درمان لقاح آزمایشگاهی ترغیب می‌کند» مورد سنجش قرار گرفت.

به‌منظور بررسی روایی صوری و محتوایی پرسشنامه محقق‌ساخته، ابتدا گویه‌های ابزار بر اساس متون علمی و پیشینه پژوهش تدوین و سپس در اختیار تعدادی از متخصصان حوزه آموزش بهداشت، باروری و روش پژوهش قرار گرفت تا از نظر شفافیت، تناسب و پوشش ابعاد سازه‌های مورد مطالعه مورد ارزیابی قرار گیرد. اصلاح‌های لازم بر اساس نظرات کارشناسان اعمال شد. همچنین جهت بررسی پایایی ابزار از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب گویه‌های پرسشنامه بود.

پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و بررسی کامل بودن آن‌ها، داده‌ها کدگذاری و وارد نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۶) شدند. برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان و متغیرهای پژوهش از شاخص‌های آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در بخش آمار استنباطی، به‌منظور بررسی روابط بین سازه‌های مدل اعتقادی بهداشتی و متغیر پذیرش لقاح آزمایشگاهی، از آزمون‌های آماری مناسب استفاده گردید. به‌منظور تعیین میزان قدرت پیش‌بینی سازه‌های مدل اعتقادی بهداشتی بر متغیر وابسته پذیرش لقاح آزمایشگاهی، از تحلیل رگرسیون استفاده شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از میان ۲۰۶ زن نابارور شرکت‌کننده در مطالعه، بیشتر آنان یعنی ۱۰۷ نفر (۵۱/۹٪) در محدوده سنی ۳۱-۴۵ سال قرار داشتند، در حالی که ۹۹ نفر (۴۸/۱٪) در محدوده سنی ۲۱-۳۰ سال بودند. در رابطه با سطح

شرکت‌کنندگان در مناطق شهری زندگی می‌کردند که معمولاً دسترسی به خدمات درمانی و بهداشتی در این مناطق بیشتر است.

نتایج استنباطی

برای بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر محرک عمل به‌عنوان متغیر وابسته، از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. این تحلیل به شناسایی عوامل کلیدی مرتبط با مدل سلامت (حساسیت درک شده، شدت درک شده، مزایای درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی) کمک می‌کند تا مشخص شود کدام عوامل، بیشترین و معنادارترین تأثیر را بر تمایل افراد به استفاده از لقاح آزمایشگاهی دارند و همچنین عواملی که تأثیر معناداری ندارند، شناسایی شوند. این اطلاعات برای طراحی مداخلات آموزشی یا سیاست‌گذاری بسیار مفید است. در مدل رگرسیون این تحقیق، تمام متغیرهای مستقل تعریف شده (شامل حساسیت درک شده، شدت درک شده، مزایای درک شده، موانع درک شده، و خودکارآمدی) وارد تحلیل شدند (جدول ۱). این موضوع نشان می‌دهد که محقق، تمامی این متغیرها را مرتبط با محرک عمل دانسته و تلاش کرده است نقش آن‌ها را در یک مدل جامع بررسی کند. عدم حذف هیچ‌یک از متغیرها نشان‌دهنده فقدان محدودیت‌های اولیه در داده‌ها یا متغیرها است که این خود حاکی از کیفیت داده‌ها و طراحی مناسب مطالعه است.

تحصیلات، بیشترین فراوانی مربوط به مدرک کارشناسی با ۸۳ نفر (۴۰/۳٪) بود. پس از آن ۴۰ نفر (۱۹/۴٪) دارای مدرک کارشناسی ارشد، ۲۳ نفر (۱۱/۲٪) دارای مدرک کاردانی و ۶ نفر (۲/۹٪) دارای دیپلم دبیرستان بودند. همچنین ۵۴ نفر (۲۶/۲٪) در گروه سایر سطوح تحصیلی قرار داشتند. این توزیع نشان می‌دهد که بیشتر شرکت‌کنندگان از سطح تحصیلات متوسط تا بالا برخوردار بودند که ممکن است بر نگرش آنها نسبت به درمان‌های مدرن تأثیرگذار باشد. در مورد وضعیت شغلی زنان، ۱۱۶ نفر (۵۶/۳٪) خانه‌دار بودند، ۴۹ نفر (۲۳/۸٪) در مشاغل دولتی کار می‌کردند و ۴۱ نفر (۱۹/۹٪) به مشاغل آزاد اشتغال داشتند. شوهران آنان نیز تقریباً به‌طور مساوی بین مشاغل دولتی (۵۰/۵٪) و مشاغل آزاد (۴۹/۵٪) توزیع شده بودند؛ که نشان‌دهنده این است که بیشتر این خانواده‌ها جزء طبقه اقتصادی متوسط بودند. از نظر سطح درآمد خانوارها، ۹۵ نفر (۴۶/۱٪) از افراد درآمد ماهانه‌ای بین ۲۰-۳۰ میلیون تومان و ۹۴ نفر (۴۵/۶٪) درآمدی بین ۱۰-۲۰ میلیون تومان داشتند. تنها ۱۷ نفر (۸/۳٪) از افراد درآمدی بالاتر از ۳۰ میلیون تومان داشتند که نشان‌دهنده محدودیت‌های مالی برای بسیاری از این خانواده‌ها است در خصوص محل سکونت، ۱۸۰ نفر (۸۷/۴٪) در مناطق شهری و ۲۶ نفر (۱۲/۶٪) در مناطق روستایی زندگی می‌کردند. از نظر نوع مسکن نیز ۱۱۲ نفر (۵۴/۴٪) صاحب‌خانه و ۹۴ نفر (۴۵/۶٪) مستأجر بودند. این نتایج نشان می‌دهد که بیشتر

جدول ۱- خلاصه مدل‌سازی رگرسیون برای محرک عمل با متغیرهای مدل باور بهداشتی

مدل	متغیرهای وارد شده	متغیر حذف شده	روش
۱	خودکارآمدی، مزایای درک شده، موانع درک شده، شدت درک شده، حساسیت درک شده	•	همزمان

متغیر وابسته: محرک عمل

وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. این مقدار نشان‌دهنده قدرت توضیح‌دهندگی متوسط مدل است و بیان می‌کند که متغیرهای دیگری خارج از مدل نیز ممکن است بر محرک عمل تأثیرگذار باشند.

ضریب همبستگی کل: مقدار $0/623$ نشان‌دهنده همبستگی متوسط بین متغیرهای مستقل و وابسته است. نتایج نشان داد که مدل پژوهش توانسته است $38/8\%$ از واریانس محرک عمل را تبیین کند^۱ ($R^2=0/388$) که مقدار قابل قبولی است (جدول ۲). همچنین نشان می‌دهد که $38/8\%$ از تغییرات در متغیر

^۱ R Square

ضریب تعیین تعدیل شده^۱: مقدار ۰/۳۷۳ تأثیر تعداد متغیرهای مستقل را اصلاح کرده و نتیجه واقعی تری از قدرت مدل را ارائه می‌دهد. خطای استاندارد تخمین: مقدار ۱/۸۷۹۰۴ بیانگر دقت پیش‌بینی مدل است.

جدول ۲- خلاصه مدل شاخص‌های برازش و تشخیص مدل رگرسیون خطی

مدل	همبستگی کل (R)	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد تخمین	دوربین واتسون
۱	۰/۶۲۳	۰/۳۸۸	۰/۳۷۳	۱/۸۷۹۰۴	۱/۶۱

بر اساس نتایج جدول ۳، مدل به‌طور کلی معنادار بود ($F=25/353, p=0/001$) که این نتیجه نشان‌دهنده آن است که متغیرهای مستقل به‌طور کلی تأثیر قابل‌توجهی بر متغیر وابسته دارند. سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ تأیید می‌کند که مدل رگرسیون استفاده شده برای پیش‌بینی محرک عمل مناسب بوده و رابطه‌ای قوی میان متغیرها وجود دارد. همچنین، بخش مجموع مربعات^۳ نشان می‌دهد که سهم تغییرات توضیح داده شده توسط مدل تقریباً ۳۹٪ کل تغییرات موجود است

جدول ۳- آزمون معناداری مدل

مدل	مقادیر	مجموع مربعات	درجه آزادی	مربع میانگین
رگرسیون	۴۴۷/۵۷۸	۵	۸۹/۵۱۶	
باقی‌مانده	۷۰۶/۱۵۵	۲۰۰	۳/۵۳۱	
کل	۱۱۵۳/۷۳۳	۲۰۵		

ضرایب بتا و معناداری متغیرها به این شرح بود که خودکارآمدی، بیشترین تأثیر مثبت را بر محرک عمل داشت ($\beta=0/449, p<0/001$) که نشان‌دهنده اهمیت اعتماد به توانایی فرد در پذیرش درمان است و افرادی که احساس خودکارآمدی بالاتری دارند، احتمال بیشتری برای اقدام به لقاح آزمایشگاهی دارند. مزایای درک شده نیز تأثیر مثبت و معناداری بر محرک عمل داشت ($\beta=0/200, p<0/001$) که نشان می‌دهد آگاهی از مزایای درمان، نقش مهمی در افزایش تمایل به لقاح آزمایشگاهی دارد (جدول ۴). موانع درک شده، تأثیر منفی و معناداری بر محرک عمل داشت ($p<0/001$).

که حاکی از بازاریابی موانع فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی در تصمیم‌گیری زنان است. حساسیت درک شده و شدت درک شده تأثیر معناداری بر محرک عمل نداشتند (به ترتیب $p=0/438$ و $p=0/112$)، که هر دو بزرگ‌تر از سطح معناداری ۰/۰۵ هستند). این یافته نشان می‌دهد که اگرچه این متغیرها از نظر تئوریک اهمیت دارند، اما در عمل و در فرآیند تصمیم‌گیری نهایی نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا نمی‌کنند. در نهایت، مقادیر شاخص تورم واریانس (VIF) برای تمامی متغیرها کمتر از ۱۰ بود که بیانگر نبود مشکل چندخطی در مدل است.

² Durbin-Watson

³ Sum of Squares

¹ Adjusted R Square

جدول ۴- ضرایب رگرسیون

ضرایب غیراستاندارد	ضرایب استاندارد	t	معناداری	هم خطی	مقدار عامل تورم واریانس (VIF)
مقدار B	خطای استاندارد	بتا			تلرانس
عرض از مبدأ	۲/۳۶۸	۵/۸۷	۰		
حساسیت درک شده	۰/۰۳۷	-۰/۰۸۴	-۰/۷۷۸	۰/۴۳۸	۰/۲۶۴
شدت درک شده	۰/۰۵۵	۰/۱۴۳	۱/۵۹۸	۰/۱۱۲	۰/۳۸۳
مزایای درک شده	۰/۰۴۶	۰/۲	۳/۴۱۹	۰/۰۰۱	۰/۸۹۵
موانع درک شده	۰/۰۱۳	-۰/۱۹	-۲/۶۵۳	۰/۰۰۱	۰/۵۹۶
خودکارآمدی	۰/۰۴۲	۰/۴۴۹	۵/۱۶۲	۰/۰۰۱	۰/۴۰۴

شاخص وضعیت (Condition Index) در محدوده‌ای قرار داشت که نشان می‌دهد هم خطی میان متغیرهای مستقل در سطحی نیست که بر نتایج تأثیر بگذارد. بیشترین مقدار شاخص وضعیت ۴۹/۶۲۳ بود که اگرچه در محدوده بالاتر قرار داشت، اما نگران‌کننده نیست (جدول ۵). این موضوع نشان می‌دهد که مدل توانسته است روابط متغیرها را به درستی جدا کند.

جدول ۵- جدول ضرایب توابع تشخیصی استاندارد شده و ماتریس ساختار

ابعاد	مقدار ویژه	شاخص وضعیت	نسبت واریانس	حساسیت درک شده	شدت درک شده	مزایای درک شده	موانع درک شده	خودکارآمدی
۱	۵/۸۴۵	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲	۰/۱۰۴	۷/۴۸۲	۰	۰/۰۱	۰/۰۹	۰/۰۱	۰	۰/۰۶
۳	۰/۰۲۵	۱۵/۴۰۷	۰	۰/۰۱	۰/۱۴	۰/۳۵	۰/۲۲	۰
۴	۰/۰۱۶	۱۹/۰۲۸	۰	۰/۰۳	۰/۵۲	۰/۴۳	۰/۰۵	۰/۲۱
۵	۰/۰۰۷	۲۸/۱۰۹	۰	۰/۷۵	۰/۲۶	۰/۱۲	۰/۴۷	۰/۰۴
۶	۰/۰۰۲	۴۹/۶۲۳	۰/۹۹	۰/۲	۰	۰/۰۹	۰/۲۷	۰/۶۹

میان متغیرهای بررسی شده، خودکارآمدی و مزایای درک شده تأثیر مثبت و معناداری بر محرک عمل داشتند، در حالی که موانع درک شده تأثیر منفی و معناداری داشت. این نتایج می‌تواند راهنمایی مؤثر برای برنامه‌ریزان در جهت طراحی مداخلاتی باشد که خودکارآمدی افراد را تقویت کرده، مزایای لقاح آزمایشگاهی را به آن‌ها نشان دهد و موانع درک شده را کاهش دهد. از سوی دیگر، حساسیت و شدت درک شده به نظر نمی‌رسد در تصمیم‌گیری افراد برای لقاح آزمایشگاهی نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشند.

تحلیل باقی‌مانده‌های متغیر وابسته «محرک عمل» در جدول ۶ نشان می‌دهد که مقادیر پیش‌بینی شده توسط مدل در بازه ۱۵/۹۹۶۸ تا ۲۳/۵۶۹۳ قرار داشتند. همچنین، میانگین خطاهای پیش‌بینی (تفاوت بین مقادیر واقعی و پیش‌بینی شده) برابر با صفر بود که این نشان‌دهنده دقت خوب مدل در برازش داده‌ها است و انحرافات شدید یا خطاهای بزرگ وجود ندارد. همچنین، پراکندگی مناسب داده‌ها در بازه استاندارد، نشان‌دهنده عملکرد خوب مدل در پیش‌بینی محرک عمل است. در نتیجه مدل رگرسیون نشان داد که در

جدول ۶- شاخص‌های پراکندگی و توزیع برآوردهای مدل و خطاها

مقدار پیش‌بین	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	فراوانی
۱۵/۹۹۶۸	۲۳/۲۵۶۹۳	۱۹/۶۹۴۲	۱/۴۷۷۶	۲۰۶	
-۶/۵۶۹۳	۶/۱۳۰۵۴	۰	۱/۸۵۵۹۸	۲۰۶	
-۲/۵۰۲	۲/۶۲۳	۰	۱	۲۰۶	
-۳/۴۹۶	۳/۲۶۳	۰	۰/۹۸۸	۲۰۶	

بحث

در مطالعه حاضر که با هدف بررسی عوامل مؤثر بر تمایل زنان نابارور به پیگیری درمان لقاح مصنوعی بر اساس مدل باور بهداشتی انجام شد، از میان ۶ مؤلفه اصلی این مدل، خودکارآمدی و مزایای درک‌شده، تأثیر مثبت و معناداری بر انگیزه اقدام داشتند، در حالی که موانع درک‌شده، اثر منفی و معناداری نشان دادند. این الگو با بدنه گسترده‌ای از پژوهش‌ها در حوزه رفتارهای بهداشتی همسو است که نقش تعیین‌کننده این سه مؤلفه را در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با سلامت تأیید می‌کنند. با این حال، حساسیت و شدت درک‌شده در این مطالعه تأثیر معناداری بر تمایل به درمان نداشتند که نیازمند تفسیر عمیق‌تری در بستر اجتماعی-فرهنگی مورد مطالعه است.

خودکارآمدی، به‌عنوان قوی‌ترین پیش‌بین در مدل رگرسیون ظاهر شد که نشان‌دهنده نقش محوری باور فرد به توانایی خود در مدیریت فرآیند درمان، تحمل فشارهای روانی و عبور از چالش‌های درمان ناباروری است. این یافته با نتایج مطالعاتی مانند مدرس و همکاران (۲۰۲۲) که نشان دادند افزایش خودکارآمدی می‌تواند به‌طور مستقیم انگیزه زنان نابارور برای پیگیری درمان را تقویت کند (۲۹)، همسو بود. همچنین، پژوهش رحیمی و همکاران (۲۰۲۱) (۳۰) نشان داد که مداخلات روان‌شناختی، به‌ویژه مشاوره گروهی و آموزش‌های روانی-آموزشی، از طریق کاهش اضطراب و افزایش خودکارآمدی، نقش مؤثری در تداوم درمان دارند.

در مقابل، برخی مطالعات بین‌المللی یافته‌های متفاوتی گزارش کرده‌اند؛ به‌عنوان مثال، آندری و همکاران (۲۰۲۱) (۳۱) نشان دادند که زنان در مقایسه با مردان، نمرات پایین‌تری در مقیاس خودکارآمدی ناباروری دارند که می‌تواند بازتاب فشارهای جنسیتی، انتظارات اجتماعی و بار عاطفی بیشتر تحمیل‌شده بر زنان باشد. این تفاوت‌ها نشان می‌دهد که خودکارآمدی، مفهومی وابسته به زمینه فرهنگی و اجتماعی است و باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد.

مزایای درک‌شده نیز تأثیر مثبت و معناداری بر انگیزه اقدام داشتند؛ به این معنا که هرچه زنان نابارور پیامدهای مثبت درمان، از جمله افزایش احتمال بارداری، بهبود کیفیت زندگی و کاهش فشارهای روانی-اجتماعی را بیشتر درک کنند، تمایل بیشتری به پیگیری درمان نشان می‌دهند که این یافته با پژوهش‌های انجام شده در سایر حوزه‌های سلامت نیز همخوانی داشت. به‌عنوان مثال، طاهر و همکاران (۲۰۲۳) در زمینه غربالگری سرطان پستان نشان دادند زنانی که مزایای اقدامات پیشگیرانه را بیشتر درک می‌کنند، مشارکت فعال‌تری در رفتارهای سلامت‌محور دارند (۳۲). این شباهت نتایج حاکی از آن است که درک منافع درمان، صرف‌نظر از نوع بیماری، یکی از محرک‌های کلیدی رفتارهای بهداشتی است.

همچنین با مطالعه رشیدی فکری و همکاران (۲۰۲۲) که بر نقش آموزش و اطلاع‌رسانی در اصلاح نگرش زنان نسبت به درمان ناباروری تأکید کردند (۳۳)، همسو بود. در این چارچوب، ارائه اطلاعات شفاف، واقع‌بینانه و متناسب با سطح سواد سلامت زنان می‌تواند نقش مهمی در افزایش پذیرش درمان لقاح مصنوعی ایفا کند.

در مقابل، موانع درک‌شده به‌طور معناداری تمایل به پیگیری درمان را کاهش دادند. زنانی که موانع اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی یا روان‌شناختی بیشتری را در مسیر درمان ادراک می‌کنند، احتمال کمتری دارد که برای درمان اقدام کنند یا آن را ادامه دهند. این یافته با نتایج دباغی و همکار (۲۰۲۲) (۳۴) و کیخسروی بیگزاده و همکاران (۳۵) که بر نقش هزینه‌های مالی، دسترسی محدود به خدمات تخصصی، انگ اجتماعی و فشارهای خانوادگی در بازدارندگی از درمان ناباروری تأکید کردند، همخوانی داشت. در بافت ایران، این موانع می‌توانند شدت بیشتری داشته باشند و حتی اثر سایر مؤلفه‌های شناختی مدل باور بهداشتی را تحت‌الشعاع قرار دهند.

یکی از یافته‌های قابل تأمل مطالعه حاضر، عدم معناداری حساسیت و شدت درک‌شده بود. این نتیجه با برخی مطالعات مانند قربانی و همکاران (۲۰۲۱) (۳۶) و شریفی‌کیا و همکاران (۲۰۱۹) (۱۳) که نقش

در این حوزه نشان می‌دهد. این مطالعه بر نقش واسطه‌ای خودکارآمدی و موانع درک شده تأکید می‌کند و بینش‌هایی برای اصلاح مدل در تحقیقات آینده ارائه می‌دهد.

از نظر عملی، مطالعه حاضر توصیه‌های کاربردی برای ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی و سیاست‌گذاران ارائه می‌دهد که بر چهار محور اصلی متمرکز است: تقویت خودکارآمدی زنان از طریق طراحی مداخلاتی مانند مشاوره روان‌شناختی، آموزش مدیریت استرس و کارگاه‌های مهارت‌افزایی به منظور افزایش اعتماد آنان در مدیریت چالش‌های درمان؛ افزایش آگاهی از مزایای لقاح مصنوعی با توسعه برنامه‌های آموزشی و ارائه اطلاعات شفاف برای ایجاد نگرش‌های مثبت؛ کاهش موانع با ارائه حمایت مالی از طریق یارانه‌ها یا وام‌های کم‌بهره، بهبود دسترسی به مراقبت‌های تخصصی و مقابله با انگ اجتماعی از طریق کمپین‌های عمومی؛ و همچنین افزایش حمایت اجتماعی با تشویق به مشارکت خانواده، به‌ویژه حمایت همسر، برای کاهش فشارهای عاطفی و اجتماعی مرتبط با درمان.

محدودیت‌ها و مطالعات آینده

این مطالعه با چند محدودیت روبرو بود. نخست، داده‌ها از یک جمعیت خاص و در یک بستر فرهنگی محدود گردآوری شد که ممکن است تعمیم‌پذیری یافته‌ها را به سایر بسترها محدود کند. دوم، این مطالعه بر متغیرهای مدل باور بهداشتی تمرکز کرد و عوامل روان‌شناختی دیگر مانند اضطراب یا افسردگی را در نظر نگرفت. مطالعات آینده می‌توانند با گسترش دامنه جمعیت‌های مورد بررسی و در نظر گرفتن عوامل روان‌شناختی گسترده‌تر، یافته‌ها را تقویت کنند.

همچنین، بررسی اثرات طولانی‌مدت مداخلاتی که برای تقویت خودکارآمدی و کاهش موانع طراحی شده‌اند، می‌تواند ارزشمند باشد. تحقیقات بیشتر می‌تواند به بررسی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی عمیق‌تر در پذیرش درمان‌های ناباروری نیز بپردازد.

این دو سازه را در رفتارهای بهداشتی دیگر تأیید کردند، ناهمسو بود. این ناهمسویی می‌تواند نشان‌دهنده آن باشد که در زمینه ناباروری، آگاهی از پیامدهای منفی یا احتمال بروز مشکل، به‌تنهایی برای اقدام کافی نیست و عوامل ساختاری و روان‌شناختی، نقش پررنگ‌تری ایفا می‌کنند؛ به بیان دیگر، زمانی که موانع عملی و فشارهای اجتماعی غالب باشند، افزایش ادراک خطر الزاماً به رفتار منجر نمی‌شود.

از نظر نوآوری، این مطالعه با به‌کارگیری مدل باور بهداشتی در تبیین تصمیم‌گیری درمان لقاح مصنوعی در یک بستر اجتماعی-فرهنگی خاص مانند ایران، به ادبیات موجود افزوده است؛ بستری که ناباروری در آن با انگ اجتماعی، فشارهای خانوادگی و انتظارات جنسیتی همراه است. شناسایی خودکارآمدی به‌عنوان قوی‌ترین پیش‌بین، بر ضرورت توجه به مؤلفه‌های روان‌شناختی فراتر از آگاهی صرف تأکید دارد.

با وجود یافته‌های ارزشمند، این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود؛ از جمله استفاده از داده‌های خودگزارشی که ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ قرار گرفته باشد و ماهیت مقطعی پژوهش که امکان استنباط روابط علی را محدود می‌کند. پژوهش‌های آینده می‌توانند با بهره‌گیری از طرح‌های طولی و روش‌های کیفی، درک عمیق‌تری از فرآیند تصمیم‌گیری زنان نابارور فراهم آورند.

در جمع‌بندی، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که مداخلات مؤثر در حوزه درمان ناباروری باید به‌طور هم‌زمان بر تقویت خودکارآمدی، برجسته‌سازی مزایای درمان و کاهش موانع اقتصادی، اجتماعی و روان‌شناختی متمرکز شوند. چنین رویکردی، در مقایسه با تمرکز صرف بر افزایش آگاهی از شدت یا حساسیت ناباروری، می‌تواند اثربخشی بیشتری در افزایش تمایل زنان به پیگیری درمان لقاح مصنوعی داشته باشد.

پیشنهاد‌های کاربردی

از نظر نظری، این مطالعه با گسترش کاربرد مدل باور بهداشتی در تصمیم‌گیری درمان ناباروری به ادبیات موجود کمک می‌کند و کاربردها و محدودیت‌های آن را

نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که عوامل روان‌شناختی و ادراکی، نقش مهمی در پذیرش درمان لقاح آزمایشگاهی در میان زنان نابارور ایفا می‌کنند و در چارچوب مدل باور بهداشتی، سه سازه خودکارآمدی، مزایای درک شده و موانع درک شده، مؤثرترین تعیین‌کننده‌های تمایل به اقدام بودند. بر اساس نتایج، زنانی که توانایی بیشتری برای مدیریت فرآیند درمان در خود احساس می‌کنند و درک واضح‌تری از فواید درمان دارند، با احتمال بالاتری به سمت پیگیری لقاح آزمایشگاهی حرکت می‌کنند؛ در حالی که وجود موانع اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی می‌تواند این روند را به‌طور قابل‌توجهی بازدارنده کند. از سوی دیگر، حساسیت و شدت درک شده، برخلاف انتظار نظری، تأثیر معناداری بر رفتار نداشتند که این امر نشان می‌دهد در بستر فرهنگی و اجتماعی ایران، صرف ادراک خطر یا جدی بودن مشکل برای اقدام کافی نیست و زنان بیشتر تحت تأثیر اعتماد به توانایی فردی، انگیزه‌های مثبت و موانع عملی قرار می‌گیرند. به‌طور کلی، نتایج این مطالعه بر ضرورت طراحی مداخلات آموزشی، روان‌شناختی و حمایتی تأکید می‌کند که با هدف تقویت خودکارآمدی، ارتقای شناخت از مزایای درمان و کاهش موانع ادراک‌شده توسعه یابند تا بتوانند پذیرش درمان‌های ناباروری، به‌ویژه لقاح آزمایشگاهی را در جامعه افزایش دهند.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمام کسانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

در طول مطالعه، اطلاعات مشارکت‌کنندگان محرمانه در نظر گرفته شد و یک کد منحصر به فرد در فرم‌های اطلاعاتی برای آنها اختصاص داده شد و فرم‌های رضایت آگاهانه از آنان اخذ گردید.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تضاد منافی برای نویسندگان مقاله وجود نداشت.

حمایت مالی

این طرح هیچ‌گونه حمایت مالی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

خانم زهرا گلزاری، دکتر منصوره زارعان و دکتر زینب زارع مهدبیه در طراحی مطالعه و گردآوری داده‌ها؛ خانم زهرا گلزاری در تهیه پیش‌نویس اولیه مقاله؛ دکتر منصوره زارعان و دکتر زینب زارع مهدبیه، بازبینی و ویرایش نهایی مقاله از نظر علمی و نظارت بر اجرای مطالعه را بر عهده داشتند. تمامی نویسندگان نسخه نهایی مقاله را تصویب کردند.

منابع

1. Nsabimana A, Ninihazwe A, Irambona H, Niyonkuru E. The impact of infertility: a holistic examination of physical, emotional, and social effects on couples. *IJMR* 2024; 10(6):308-16.
2. Balen A. *Infertility in practice*. 5th ed. London: CRC Press; 2022.
3. World Health Organization. *Guideline for the prevention, diagnosis and treatment of infertility*. World Health Organization; 2025.
4. Bagi M. Prevalence, reasons and consequences of childlessness in the world and iran: A systematic review. *Journal of Population Association of Iran* 2023; 18(35):97-148.
5. Alinejad-Naeini M, Peyrovi H, Shoghi M. Childbearing culture: a prominent context in the process of maternal role attainment in Iranian mothers with preterm neonates. *Journal of Biosocial Science* 2022; 54(6):1035-46.
6. Carson A, Webster F, Polzer J, Bamford S. The power of potential: Assisted reproduction and the counterstories of women who discontinue fertility treatment. *Social Science & Medicine* 2021; 282:114153.
7. Wessel JA, Hunt S, van Wely M, Mol F, Wang R. Alternatives to in vitro fertilization. *Fertility and sterility* 2023; 120(3):483-93.

8. Bakare B, Gbala MO, Oke OF, Adeniyi AA, Olanrewaju BO, Akinsipe CI, et al. In Vitro fertilization in Nigeria: A critical review of challenges, successes, and future directions. *International Journal of Gynaecology Sciences* 2024; 6(2):56-60.
9. Alliu SI, Orji LC, Fagbenro DA, Olaseni AO. Factors Affecting Decisions for Surrogacy Among Nigerian Women After Failed IVF Cycles Using the Health Belief Model. *Journal of Client-Centered Nursing Care* 2025; 11(4):331-48.
10. Vincenzo JL, Patton SK, Lefler LL, McElfish PA, Wei J, Curran GM. A qualitative study of older adults' facilitators, barriers, and cues to action to engage in falls prevention using health belief model constructs. *Archives of gerontology and geriatrics* 2022; 99:104610.
11. Ghorbani-Dehbalaei M, Loripoor M, Nasirzadeh M. The role of health beliefs and health literacy in women's health promoting behaviours based on the health belief model: a descriptive study. *BMC women's health* 2021; 21(1):421.
12. Smith J, Christofield M, Ijeoma A. Narratives and behavioral perspectives: the overlooked role of infertility in reproductive health. *Reproductive Health* 2025; 22(1):247.
13. Sharifikia I, Rohani C, Estebarsari F, Matbouei M, Salmani F, Hossein-Nejad A. Health belief model-based intervention on women's knowledge and perceived beliefs about warning signs of cancer. *Asia-Pacific journal of oncology nursing* 2019; 6(4):431-9.
14. Cox CM, Thoma ME, Tchangalova N, Mburu G, Bornstein MJ, Johnson CL, et al. Infertility prevalence and the methods of estimation from 1990 to 2021: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction Open* 2022; 2022(4):hoac051.
15. Han J, Son YJ, Jang M, Cho E, Ahn J. Barriers to and Facilitators of Shared Decision-Making Implementation in Fertility Preservation for Patients With Cancer: A Qualitative Study. *Journal of Nursing Scholarship* 2025; 57(6):891-905.
16. Dhandapani K, Kodavanji B, Nithyananda Madom Anantharaya V, Arun Kumar N. Prevalence and distribution of causes of infertility according to women's age—a cross-sectional study in a tertiary healthcare hospital setup. *Journal of Basic and Clinical Physiology and Pharmacology* 2023; 34(1):27-32.
17. Dashti S, Heidari AS, Keshmiri F. Effect of interprofessional education on interprofessional professionalism behavior and Self-efficacy in communication among the infertility and reproductive medicine team. *BMC Medical Education* 2025; 25(1):1121.
18. Bandura A. Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. *Principles of Organizational Behavior: The Handbook of Evidence-Based Management*. 3rd ed. 2023: 113-35.
19. Zhang Z, Liu M, Zhao F, Chen H, Chen X. Fertility stress, psychological resilience, and depressive symptoms in women with polycystic ovary syndrome. *Cureus* 2024; 16(9).
20. Mansouri A, Shahramian I, Salehi H, Kord N, Khosravi F, Heidari MA. Effect of sexual health education based on health belief and pender health promotion models on the sexual function of females with type II diabetes. *Journal of Diabetes Nursing* 2020; 8(1):992-1001.
21. Jo M, Shin H, Kabbe A, Kim SJ. Depressive symptoms and quality of life among women experiencing infertility: The moderating effect of perceived social support. *Heliyon* 2025; 11(1).
22. Cochran WG. *Sampling techniques*. New York, NY: Wiley; 1977.
23. Sousa-Leite M, Costa R, Figueiredo B, Gameiro S. Discussing the possibility of fertility treatment being unsuccessful as part of routine care offered at clinics: patients' experiences, willingness, and preferences. *Human Reproduction* 2023; 38(7):1332-44.
24. Pedro J, Brandão T, Fernandes J, Barros A, Xavier P, Schmidt L, et al. Perceived threat of infertility and women's intention to anticipate childbearing: The mediating role of personally perceived barriers and facilitators. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings* 2021; 28(3):457-67.
25. Alhazmi RA, Bukhari M. Perception of poor prognosis and psychological impact on the infertile couples who stop IVF therapy: Cross sectional scientific perspective. *Med Sci* 2023; 27:134.
26. Peterson SK, Jennings Mayo-Wilson L, Spigel L, Morgan I, Parker A. Health care experiences of individuals accessing or undergoing in vitro fertilization (IVF) in the US: a narrative review of qualitative studies. *Frontiers in Reproductive Health* 2025; 7:1490917.
27. Mirzaasgari H, Momeni F, Pourshahbaz A, Keshavarzi F, Hatami M. The relationship between coping strategies and infertility self-efficacy with pregnancy outcomes of women undergoing in vitro fertilization: A prospective cohort study. *International Journal of Reproductive BioMedicine* 2022; 20(7):539.
28. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. *Using multivariate statistics*. 7nd ed. Boston, MA: pearson; 2019.
29. Modarres M, Abunasri M, Alhani F, Ebrahimi E. The effectiveness of implementing family-centered empowerment model on irrational thoughts of Iranian infertile women: a randomized clinical trial. *Journal of Caring Sciences* 2022; 11(4):224.
30. Rahimi R, Hasanpour S, Mirghafourvand M, Esmaeilpour K. Effect of Hope-oriented group counseling on mental health of infertile women with failed IVF cycles: a randomized controlled trial. *BMC psychiatry* 2021; 21(1):286.
31. Andrei F, Salvatori P, Cipriani L, Damiano G, Dirodi M, Trombini E, et al. Self-efficacy, coping strategies and quality of life in women and men requiring assisted reproductive technology treatments for anatomical or non-anatomical infertility. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2021; 264:241-6.

32. Taher TM, Saadi RB, Sarray FT. Health belief model attitudes of Iraqi women towards breast cancer and its early detection methods. *Ethiopian Journal of Reproductive Health* 2023; 15(1):17-25.
33. Rashidi Fakari F, Simbar M, Saei Ghare Naz M, Rashidi Fakari F. Factors related to empowering Iranian women's fertility behaviors: a systematic review. *Journal of Obstetrics, Gynecology and Cancer Research* 2022; 3(3):115-22.
34. Dabbaghi H, Rafiepour Z. Infertility and Women's Suffer (A Review of the Psychological, Social & Economic Problems of Infertility). *Social Sciences* 2022; 29(98):81-119.
35. Keykhosravi Bigzadeh Z, Sodagar Sh, Jomhari F, Bahrami Hidaji M. the impact of perceived social support on Adjustment to Illness with the mediating role of resiliency and marital satisfaction in infertile woman. *Journal of Analytical - Cognitive Psychology* 2023; 13(51):50-66.
36. Ghorbani M, Mohammadi E, Aghabozorgi R, Ramezani M. The effect of applying Spiritual Care Model on well-being and quality of care in cancer patients. *Supportive Care in Cancer* 2021; 29(5):2749-60.

Analysis of factors affecting the tendency of infertile women to use in vitro fertilization based on the health belief model

Zahra Golzary¹, Mansoureh Zarean^{2*}, Zeinab Zaremohzzabieh³

1. PhD Student in Women's Rights, School of Social Sciences, University of Religions and Denominations, Qom, Iran.
2. Associate Professor, Department of Social Sciences and Population, Women's Research Institute, Alzahra University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Social Sciences and Gender, Women and Family Studies Research Institute, University of Religions and Denominations, Qom, Iran.

Abstract

Received: Nov 25, 2025 Accepted: Feb 26, 2026

Introduction: Infertility is one of the major global health challenges with extensive physical, psychological, and social dimensions. In Iran, cultural and social pressures on infertile women further increase the complexity of this issue. In vitro fertilization (IVF) is one of the most successful methods for infertility treatment; however, its acceptance is influenced by various factors. The present study was conducted with aim to examine the factors affecting infertile women's willingness to undergo IVF using the Health Belief Model.

Methods: This descriptive-analytical survey study was conducted in 2024–2025 among 206 infertile women attending infertility treatment centers in Qom. Data on infertile women's inclination to use IVF were collected using a researcher-made questionnaire based on the Health Belief Model. Data were analyzed using multiple linear regressions.

Results: The results showed that self-efficacy and perceived benefits had a positive and significant effect on the willingness to undergo IVF, while perceived barriers had a negative and significant effect. Perceived susceptibility and perceived severity showed no significant effect. Strengthening self-efficacy, increasing awareness of the benefits of IVF, and reducing economic and social barriers through educational and supportive interventions may improve acceptance of this treatment method.

Conclusion: The findings indicated that strengthening self-efficacy, increasing awareness of treatment benefits, and reducing perceived barriers can be the most effective strategies for improving acceptance of IVF.

Keywords: Infertility, IVF, Health Belief Model, Women

► Please cite this article as:

Golzary Z, Zarean M, Zaremohzzabieh Z. Analysis of factors affecting the tendency of infertile women to use in vitro fertilization based on the health belief model. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2026; 28(12):27-39. DOI: 10.22038/ijogi.2026.27614