

## تبیین مدل سلامت روان بر اساس استرس ناباروری با واسطه‌گری استرس ادراک شده در زنان نابارور

### Explaining the Mental health Model Based on Infertility Stress with the Mediation of Perceived Stress in Infertile Women

Nasrin Sadeghi

Ph.D Student, Department of Psychology, Tehran branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Suzan Emamipour \*

Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

[suzan.Emamipour@iau.ac.ir](mailto:suzan.Emamipour@iau.ac.ir)

Fariba Hassani

Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Farnaz Keshavarzi Arshadi

Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

نسرين صادقى

دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

سوزان امامی پور (نویسنده مسئول)

دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

فریبا حسنی

استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

فرناز کشاورزی ارشدی

دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

#### چکیده

The present study was conducted to explain the mental health model based on infertility stress with the mediation of perceived stress in infertile women. The research method was the descriptive-correlation type of structural equation analysis. The statistical population in this research was made up of all women who were referred to Royan Infertility Center and Sarem Hospital in Tehran for infertility treatment in 2023. Therefore, by referring to these centers examining the files of infertile women and taking into account the inclusion criteria, 270 of them were selected as the research sample. The measurement tools were perceived stress questionnaires (PSS), Cohen, 1983), infertility stress (FPI, Newton, 1999), and mental health (GHQ, Goldberg, and Hiller, 1972). Data analysis was done using Pearson correlation and structural equations software. The results of the fit of the proposed model indicated a good fit of the model with the data. Based on the findings, infertility stress has a positive and significant effect on mental health and perceived stress ( $P<0.01$ ). Also, perceived stress has a positive and significant effect on mental health ( $P<0.01$ ). Also, by entering the perceived stress variable into the model, the indirect effect of infertility stress on mental health became significant ( $P<0.01$ ). Therefore, the results of this research showed the importance of perceived stress as a mediating variable in the relationship between infertility stress and the mental health of infertile women.

پژوهش حاضر با هدف تبیین مدل سلامت روان بر اساس استرس ناباروری با واسطه‌گری استرس ادراک شده در زنان نابارور انجام شد. روش پژوهش، توصیفی-همبستگی از نوع تحلیل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری در این پژوهش را کلیه زنان مراجعه کننده به مرکز ناباروری رویان و بیمارستان صارم در شهر تهران برای درمان ناباروری در سال ۱۴۰۲ تشکیل دادند. لذا از طریق مراجعه به این مراکز و بررسی پرونده زنان نابارور و با در نظر گرفتن معیارهای ورود، تعداد ۲۷۰ نفر از آن‌ها به عنوان نمونه پژوهش به صورت دردسترس انتخاب شدند. ابزارهای اندازه‌گیری، پرسشنامه‌های استرس ادراک شده (PSS، کوهن، ۱۹۸۳)، استرس ناباروری (FPI، نیوتن، ۱۹۹۹) و سلامت روانی (GHQ، گلدریگ و هیلر، ۱۹۷۲) بودند. تحلیل داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری انجام شد. نتایج برآزندگی مدل پیشنهادی حاکی از برازش خوب مدل با داده‌ها بود. بر اساس یافته‌های به دست آمده استرس ناباروری بر سلامت روان و استرس ادراک شده اثر مثبت و معنادار دارد ( $P<0.01$ ). همچنین استرس ادراک شده بر سلامت روان اثر مثبت و معنادار دارد ( $P<0.01$ ). همچنین با ورود متغیر استرس ادراک شده به مدل اثر غیرمستقیم استرس ناباروری بر سلامت روان معنادار شد ( $P<0.01$ ). بنابراین نتایج این پژوهش اهمیت استرس ادراک شده را به عنوان متغیر میانجی در رابطه بین استرس ناباروری با سلامت روان زنان نابارور نشان داد.

واژه‌های کلیدی: استرس ادراک شده، سلامت روان، استرس ناباروری.

**Keywords:** Perceived Stress, Mental Health, Infertility Stress.

ویرایش نهایی: مرداد ۱۴۰۳

پذیرش: اردیبهشت ۱۴۰۳

دریافت: اسفند ۱۴۰۲

نوع مقاله: پژوهشی

## مقدمه

نیاز غریزی و عاطفی طبیعی انسان حکم می‌کند که زن و مرد پس از ازدواج صاحب فرزند شوند، چنان که گویی این پیوند با باروری مفهوم واقعی خود را باز می‌یابد، اما تمام ازدواج‌ها به باروری نمی‌انجامند و بعضی از آن‌ها ناخواسته گرفتار تراژدی ناباروری<sup>۱</sup> می‌شوند (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۱). سازمان جهانی بهداشت<sup>۲</sup> ناباروری را باردار نشدن یک زوج پس از یک سال روابط زناشویی بدون استفاده از روش‌های ضد بارداری تعریف می‌کند (زنگ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). علیرغم اینکه زنان و مردان به یک میزان در علت ناباروری دخیل می‌باشند، با این حال به دلیل تعصبات اجتماعی، ناباروری یک مشکل زنانه تلقی شده و به همین دلیل زنان معمولاً با مسائل و مشکلات خانوادگی و اجتماعی بیشتری نسبت به مردان رو به رو می‌شوند (مختراری سرخانی و همکاران، ۱۴۰۰). لذا زنان بیشتر از مردان بر اثر ناباروری دچار پریشانی، تنیدگی و عوارض حاصل از آن می‌شوند. این پریشانی‌های روانشناختی برای برخی از زنان نابارور می‌تواند روی تمام زندگی‌شان سایه افکنده و ادراک و تجربه آن‌ها نسبت به سلامت جسمانی، روانی، هیجانی و جنسی را تحت تأثیر قرار دهد (اربگ<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). به طوری که عدم توانایی زنان برای داشتن فرزند منجر به احساس درماندگی، تجربه عواطف منفی، استرس، احساس انزوا، افسردگی، خشم، اضطراب، گناه و ناکامی می‌شود (دورو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). در کل ناباروری ماهیتی زیستی دارد اما پیامدهای روانی و بین فردی به دنبال تشخیص ناباروری امری مورد انتظار است و حدود ۶۰ تا ۲۵ درصد افراد نابارور مشکلات روانشناختی را تجربه می‌کنند (چوی و مون<sup>۶</sup>، ۲۰۲۳). بنابراین تشخیص ناباروری، انتظارات زوجین نابارور را از زندگی به چالش می‌کشد، زیرا ناباروری یک عامل تنش‌زای ناخواسته و غیر برنامه‌ریزی شده است و بسیاری از زوجین از شناخت و مهارت کافی برای مدیریت صحیح این مسئله برخوردار نیستند (دیره<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). ناباروری چالش‌های روانی، هیجانی، اجتماعی و خانوادگی فراوانی را برای زوجین در پی دارد و چنین فرایندی سلامت روان<sup>۸</sup> آن‌ها را آسیب‌پذیر نموده و از این طریق، سبب بروز آسیب‌های روانی می‌شود (سانتا-کروز<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۰۳).

در واقع استرس ناباروری<sup>۱۰</sup> که شامل تعامل بین شرایط فیزیکی مستعد کننده ناباروری و مداخلات پزشکی، عکس‌العمل‌های دیگران و خصوصیات روانی فرد است، ممکن است برای سال‌ها باقیمانده و به صورت ترکیبی از پنج مؤلفه نگرانی اجتماعی، نگرانی جنسی، نگرانی ارتباطی، نیاز به والد بودن و نپذیرفتن سبک زندگی بدون فرزند زاهر می‌شود (کارگر و همکاران، ۱۴۰۲). همچنین درمان ناباروری شامل فراز و فروعهایی در امید به بارداری است که احتمالاً به سطوح بالای آشفتگی و استرس در مواجهه با شکست در بچه‌دار شدن منجر می‌شود (طالبی و میرزائیان، ۱۴۰۲). به طوری که نتایج مطالعه رضایی و همکاران (۱۴۰۰) نیز نشان داد با افزایش استرس ناباروری و احساس شکست، کیفیت رابطه زناشویی زنان نابارور کاهش می‌یابد. لذا ناباروری و فرایند درمان آن به عنوان یک بحران در زندگی مشترک و تداخل در نقش و هویت افراد، نه تنها مشکلات روانشناختی را به وجود می‌آورد، بلکه می‌تواند به عنوان یک ضربه پرقدرت بر علیه روابط بین زوجین عمل کند (فوتوی<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). بر اساس یافته‌های بژوهش‌های باگاد<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۲۳) و سیمیونسکو<sup>۱۳</sup> و همکاران (۲۰۲۱)، استرس ناباروری باعث شیوع اختلالات سلامت روان، از جمله اضطراب، افسردگی و پریشانی روانی در بین زنان مبتلا به ناباروری می‌شود. به عبارتی، ناباروری صرفاً یک بیماری تهدیدکننده نسل نمی‌باشد، بلکه یک مشکل جسمی و روانی و اجتماعی است که می‌تواند بر سلامت روانی زوج‌های نابارور مؤثر باشد و زوج‌های نابارور علاوه بر آن که با انواع مشکلات جسمانی رو به رو می‌شوند، استرس ناباروری و مشکلات ناشی از آن را نیز تجربه می‌کنند (پترسون<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). چنین تجربه‌ای می‌تواند تهدیدی برای ثبات فردی، زناشویی، خانوادگی و اجتماعی زوج‌ها باشد و باعث شود زنان نابارور در مقابل مشکلات مزمن دچار بیش نایابی در سیستم‌های استرس شده و استرس ادراک شده در آن‌ها شدت یابد (هومنیوک<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

1. Infertility

2. The World Health Organization

3. Zhang

4. Arbag

5. Dourou

6. Choi & Moon

7. Debarah

8. mental health

9. Santa-Cruz

10. Infertility stress

11. Foti

12. Bagade

13. Simionescu

14. Peterson

15. Humeniuk

لذا آنچه که سلامت روان زنان نابارور را پیش‌بینی می‌کند، شیوه ارزیابی فرد از استرس و روش‌های مقابله با آن است، به طوری که وقتی افراد مطالبات محیط پیرامونی را از مجموعه منابع مقابله‌ای خویشتن فراتر ارزیابی کنند، آن‌ها در معرض آسیب‌های روان‌شناختی بیشتری قرار می‌گیرند (لی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). به طوری که استرس ادراک شده متغیر است که اهمیت آن در زنان نابارور از این موضوع مشخص می‌شود که می‌تواند طیف وسیعی از افزایش اثرات منفی را بر سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی داشته باشد و تشویش و پریشانی‌های روان‌شناختی زنان نابارور را چندین برابر کند (دلیر و سعادت‌نژاد، ۱۴۰۰). استرس ادراک شده شامل استرسی است که شخص آن را به منزله فشار یا زیاده‌روی در منابع و مواردی که بهزیستی او را به خطر می‌اندازد ارزیابی می‌کند. همان‌طور که نتایج مطالعات بابایی و همکاران (۱۴۰۲) و حیدرپور و قربانی (۱۴۰۱) حاکی از اثر مستقیم، مثبت و معنادار بین استرس ادراک شده با پریشانی روان‌شناختی و اثر مستقیم، منفی و معنادار بین استرس ادراک شده با بهزیستی روان‌شناختی بود. در واقع الگوی تعاملی استرس بر تاثیر عوامل منحصر به فرد انسانی و درک و تفسیر از شرایط استرس‌زا برای توجیه استرس تأکید دارد و معتقد است که تفسیر رویدادهای استرس‌زا، از خود رویدادها مهمتر است (رضوی و صالحیان، ۱۴۰۰). هر چقدر استرس ادراک شده بالاتر باشد، به همان اندازه احتمال اتخاذ کنش‌های مقابله‌ای ناسازگار افزایش می‌یابد و شیوه‌هایی که فرد در مقابله با موارد استرس‌زا به کار می‌برد، نقش اساسی در سلامت جسمی و روانی او بازی می‌کند (پترسون و همکاران، ۲۰۲۳). در کل افراد در شرایط مختلف و تنش آور زندگی تا اندازه‌ای استرس را تجربه می‌کنند، اما در صورتی که میزان آن بیش از اندازه باشد یا فرد آن را بیشتر از واقعیت ارزیابی و درک کند، می‌تواند برای سلامت فرد خطرناک و آسیب‌رسان گردد (گویلنا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). بنابراین ادراک نادرست از استرس، توانایی انسان برای مشاهده درست و واقعیت را محدود کرده و در نتیجه فرد با فکر و با احساس خود یکی نیست و امکان درک توانمندی‌هایش را ندارد تا بتواند با سازماندهی افکار و احساسات مناسب‌ترین رفتارها را در مقابل شرایط پرتش برای رسیدن به نتایج مطلوب، شناسایی و انتخاب کند (دوگرآ، ۲۰۲۰).

با وجود پژوهش‌های بسیار در زمینه سلامت روان زنان نابارور، اما تا کنون در مورد بررسی رابطه بین سلامت روان و استرس نابارور با واسطه‌گری استرس ادراک شده در زنان نابارور پژوهشی انجام نشده است و نشان دهنده این است که بررسی مدل سلامت روان زنان نابارور مبتنی بر این متغیرها نیاز به بررسی بیشتر دارد. در نتیجه با توجه به مطالب مطرح شده و شواهد پژوهشی موجود و همچنین بر اساس اثرات زیانبار استرس ناباروری، بر روابط اجتماعی و زناشویی در زنان نابارور و افزایش آمار طلاق ناشی از ناباروری و مشکلات سلامت روان زوجین، شناسایی عوامل پیش‌بین آسیب‌زننده به سلامت روان در این گروه از زوجین ضروری به نظر می‌رسد. در مجموع و با توجه به آنچه که گفته شد، اهمیت سلامتی زنان برای آینده یک جامعه، مشکلات و معضلات اجتماعی زنان، انتظارات افراد جامعه از زنان و نیازها و انتظارات آن‌ها از یک سو و سیر صعودی میزان مشکلات سلامت روان به خصوص استرس و اضطراب، اختلال در عملکردهای مختلف و خطرات آسیب‌های روانی شدید در زنان نابارور از سوی دیگر، ضرورت بررسی تاثیر استرس و میزان درک و تفسیر آن را بر سلامت روان آشکار می‌کند. بر این اساس ضروری است نقش این عوامل مرتبط با سلامت روان زنان نابارور، بررسی و اقدامات مقتضی و مرتبط با متغیرهای تاثیرگذار برای حل مشکلات این افراد صورت گیرد تا از پیشروی مشکلات و تبدیل آن‌ها به اختلال‌های بالینی جلوگیری شود. لذا هدف پژوهش حاضر تبیین مدل سلامت روان بر اساس استرس ناباروری با واسطه‌گری استرس ادراک شده در زنان نابارور است.

## روش

روش پژوهش حاضر توصیفی- همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه زنان مراجعه کننده به مرکز ناباروری رویان و بیمارستان صارم برای درمان ناباروری در سال ۱۴۰۲ بود. با توجه به اینکه برای سازگاری با الگوی معادلات ساختاری تعداد نمونه باید حداقل ۱۵ برابر متغیرهای مشاهده شده باشد، در پژوهش حاضر با توجه به تعداد با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۷۰ نفر از زنان نابارور و معیارهای ورود به پژوهش حاضر با توجه به نظر می‌رسد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از: زنان نابارور که در دوره‌ای ۵ ماهه در سال ۱۴۰۲ برای درمان به مرکز ناباروری رویان و بیمارستان صارم مراجعه کردند، سکونت در شهر تهران، اعلام رضایت برای شرکت در پژوهش، دامنه سنی بین ۲۲ تا ۳۶ سال، عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن بر اساس پرونده موجود در مراکز ناباروری، عدم اعتیاد به مواد مخدر و تشخیص ناباروری توسط پزشک متخصص و گزارش ناباروری در پرونده مدارک پزشکی و

<sup>1</sup>. Li  
<sup>2</sup>. Guillena  
<sup>3</sup>. Dogra

ملاک خروج شامل عدم تکمیل پرسشنامه‌ها بود. در این پژوهش، برای جلوگیری از محافظه‌کاری پاسخگویان در پاسخ‌دهی، پرسشنامه‌ها بدون ذکر نام و نام خانوادگی تنظیم شد، به شرکت کنندگان اطمینان داده شد داده‌های حاصل از پرسشنامه‌های پژوهش فقط در راستای اهداف پژوهش استفاده می‌شود و موافقت و تمایل شخصی برای شرکت در پژوهش در نظر گرفته شد. در نهایت به منظور تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری و نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد.

#### ابزار سنجش

**پرسشنامه استرس ادراک شده (PSS):** پرسشنامه استرس ادراک شده در سال ۱۹۸۳ از سوی کوهن<sup>۱</sup> تهیه شده و دارای ۳ نسخه ۴، ۱۰، و ۱۴ گویه‌ای است که برای سنجش استرس عمومی ادراک شده در طول یک ماه گذشته به کار می‌رود. در پژوهش حاضر از نسخه ۱۴ گویه‌ای این پرسشنامه استفاده شده است. این پرسشنامه دو خرده مقیاس را می‌سنجد: (الف) خرده مقیاس ادراک منفی از تنبیدگی<sup>۲</sup> که شامل گویه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۴ می‌شود. (ب) خرده مقیاس ادراک مثبت از تنبیدگی<sup>۳</sup> که گویه‌های ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، و ۱۳ را در بر می‌گیرد و به صورت برعکس نمره گذاری می‌شوند. برای نمره گذاری پرسشنامه، بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت به هرگز = ۰، تقریباً هرگز = ۱، گاهی اوقات = ۲، اغلب اوقات = ۳، بسیار اوقات = ۴ امتیاز تعلق می‌گیرد. کمترین نمره کسب شده صفر و بیشترین نمره ۵۶ است و نمره بالاتر نشان دهنده استرس ادراک شده بیشتر است. در مطالعه کوهن و همکاران (۱۹۸۳)<sup>۵</sup> ضرایب همسانی درونی برای هر یک از خرده مقیاس‌های پرسشنامه و نمره کل با روش آلفای کرونباخ بین ۰/۸۶ تا ۰/۸۰ به دست آمد. همچنین برای بررسی روایی همزمان پرسشنامه، ضریب همبستگی با اندازه‌های نشانه شناختی بین ۰/۷۲ تا ۰/۷۰ به دست آمد. همکاران (۱۳۹۰)<sup>۶</sup> برای محاسبه پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و تصنیف استفاده شد که به ترتیب ۰/۷۳ و ۰/۷۴ به دست آمد. ابولقاسمی و نریمانی (۱۳۸۴)<sup>۷</sup> این پرسشنامه را در ایران ترجمه و هنجاریابی کردند و روایی محتوایی فرم اصلی این پرسشنامه توسط متخصصان تایید شد. ضریب پایایی همسانی درونی مقیاس از طریق آلفای کرونباخ را در دامنه ۰/۸۴ تا ۰/۶۴ محاسبه کردند. در مطالعه آن‌ها، تحلیل عاملی نشان داد که مدل اندازه‌گیری از برازش مطلوبی برخوردار است و همه گویه‌ها از توان آماری مطلوب برای سنجش استرس ادراک شده برخوردار هستند (به نقل از لطفی سعیدآباد و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین در پژوهش حاضر، پایایی نمره کل با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمد.

**پرسشنامه استرس ناباروری (FPI):** این پرسشنامه توسط نیوتون و همکاران در سال ۱۹۹۹ ساخته شده است و هدف از ساخت این پرسشنامه ارزیابی استرس ناباروری در زوجین بوده است. این پرسشنامه دارای ۴۶ گویه و ۵ مولفه نگرانی‌های اجتماعی (۱۰ تا ۱)، نگرانی‌های جنسی (۱۱ تا ۱۸)، نگرانی‌های ارتباطی (۱۹ تا ۲۸)، سبک زندگی بدون فرزند (۲۹ تا ۳۶)، و نیاز به والد بودن (۳۷ تا ۴۶) است. این پرسشنامه بر اساس طیف شش درجه‌ای لیکرت (از ۱ تا ۶) به سنجش استرس ناباروری می‌پردازد. بعضی از سؤالات (۱-۲-۵-۶-۳۶-۳۵-۳۴-۳۳-۳۲-۳۱-۲۱-۲۸-۲۹-۳۰-۳۱-۱۲-۱۳-۲۱-۲۸-۲۹-۳۰-۳۱-۱۰-۱۲-۲۱-۲۸-۲۹-۶-۵)، به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند. در مطالعه نیوتون و همکاران (۱۹۹۹) برای بررسی روایی از روش تحلیل عاملی استفاده شد و تمامی ماده‌ها بار عاملی بالاتر از ۰/۵ و معنی دار بودند که پنج زیرمقیاس این پرسشنامه مورد تائید قرار گرفتند. همچنین در مطالعه آن‌ها، و روایی محتوایی ۰/۸۶ گزارش شد و همبستگی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ برای نگرانی‌های اجتماعی ۰/۸۷، نگرانی‌های جنسی ۰/۷۷، نگرانی‌های ارتباطی ۰/۸۲، سبک زندگی بدون فرزند ۰/۸۰، نیاز به والد بودن ۰/۸۴ و نمره کل استرس ناباروری ۰/۹۳ به دست آمد. در پژوهش علیزاده (۱۳۸۴)<sup>۸</sup> شاخص کلی آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و نسبت روایی محتوایی آن را ۰/۸۲ گزارش کردند که نشان دهنده روایی مناسب این پرسشنامه بود. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش علیزاده (۱۳۸۴)<sup>۹</sup> برای این پرسشنامه بالای ۰/۷ برابر شد. در پژوهش حاضر، پایایی نمره کل و مولفه‌های نگرانی‌های اجتماعی، نگرانی‌های جنسی، نگرانی‌های ارتباطی، سبک زندگی بدون فرزند و نیاز به والد بودن به ترتیب با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۹، ۰/۷۸، ۰/۷۶، ۰/۸۱، ۰/۸۰ و ۰/۷۵ به دست آمد.

**پرسشنامه سلامت روانی (GHQ):** پرسشنامه وضعیت سلامت روانی توسط گلدبیرگ و هیلر در سال ۱۹۷۲ تهیه شد. ابتدا این پرسشنامه دارای ۶۰ گویه بود اما نسخه نهایی آن به ۲۸ گویه محدود شد. این پرسشنامه دارای چهار خرده مقیاس است که هر کدام

1. perceived stress scale (PSS)

2. Cohen

3. Negative perception of tension

4. Positive perception of tension

5. Fertility problem inventory (FPI)

6. General Health Questionnaire (GHQ)

دارای ۷ گویه هستند و عبارتند از: علایم جسمانی (۱ تا ۷)، علایم اضطراب (۸ تا ۱۴)، اختلال عملکرد اجتماعی (۱۵ تا ۲۱)، و علایم افسرده‌گی (۲۲ تا ۲۸). نمره گذاری این پرسشنامه به صورت لیکرت چهار گزینه‌ای (۰ تا ۳) است. نمره کلی هر فرد از حاصل جمع نمرات چهار خرده مقیاس به دست می‌آید. پایین بودن نمره در این مقیاس نشانه سلامت روان و بالا بودن نمره نشانگر عدم سلامت روان است. نمرات ۱۴ تا ۲۱ در هر زیر مقیاس و خامت وضع آزمودنی را در آن عامل نشان می‌دهد. نمره کلی ۲۳ و بالاتر نشانگر عدم سلامت عمومی و نمره پایین‌تر از ۲۳ بیانگر سلامت روانی است. در پژوهش گلدبرگ و هیلر (۱۹۷۲) شاخص کلی روایی محتوا را ۰/۷۹ و نسبت روایی محتوا را ۰/۷۷ گزارش کردند و پایایی نمره کل این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴ محاسبه گردید. تقوی (۱۳۸۰) در مطالعه‌ای با استفاده از تحلیل عاملی برای این پرسشنامه ساختاری چهار عاملی را تایید کرد و روایی همزمان پرسشنامه سلامت روانی از طریق اجرای همزمان با پرسشنامه بیمارستان میدلسکس انجام گردید که همبستگی ۰/۵۵ به دست آمد. همچنین پایایی پرسشنامه را از سه روش بازآزمایی دو ماهه، تنصیفی و آلفای کرونباخ بررسی کرد که به ترتیب ضرایب پایایی برای نمره کل ۰/۷۰، ۰/۹۳ و ۰/۹۰ به دست آمد. در پژوهش حاضر، پایایی نمره کل و مولفه‌های علایم جسمانی، علایم اضطراب، اختلال عملکرد اجتماعی، و علایم افسرده‌گی به ترتیب با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۹، ۰/۸۰، ۰/۷۸ و ۰/۸۶ به دست آمد.

### یافته‌ها

در این پژوهش ۲۷۰ نفر از زنان نایارور با میانگین سنی ۲۸/۴۳ سال و انحراف معیار ۴/۰۱ در طیف سنی ۳۶-۲۲ سال مورد بررسی قرار گرفت. از نظر وضعیت سنی ۵۵ نفر (۲۰/۳٪) در طیف سنی ۲۵-۲۰ سال، ۱۶۶ نفر (۶۱/۴٪) در طیف سنی ۳۰-۲۵ سال و ۴۹ نفر (۱۸/۳٪) در طیف سنی ۳۶-۳۰ سال بودند. همچنین از نظر سطح تحصیلات ۴۱ نفر (۱۵/۱٪) زیردیپلم، ۸۲ نفر (۳۰/۳٪) دیپلم، ۹۵ نفر (۳۵/۱٪) لیسانس و ۵۲ نفر (۱۹/۵٪) فوق لیسانس و بالاتر بودند.

به منظور داشتن تصویری اولیه از روابط بین متغیرهای بررسی شده در مدل پژوهش و بررسی زمینه انجام تحلیل‌های بعدی، آماره‌های توصیفی و همبستگی دوبعد میان متغیرها محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
۱. علایم جسمانی	۱													
۲. علایم اضطراب	۰/۸۰	۱												
۳. اختلال عملکرد اجتماعی	۰/۸۵	۰/۸۱	۱											
۴. علایم افسرده‌گی	۰/۸۷	۰/۸۸	۰/۸۹	۱										
۵. سلامت روان	۰/۸۵	۰/۸۷	۰/۸۴	۰/۸۴	۱									
۶. عنگرانی‌های اجتماعی	۰/۳۸	۰/۳۶	۰/۲۶	۰/۲۷	۰/۳۶	۱								
۷. بنگرانی‌های جنسی	۰/۳۴	۰/۴۰	۰/۳۹	۰/۲۴	۰/۳۶	۰/۸۴	۱							
۸. انگرانی‌های ارتباطی	۰/۴۷	۰/۴۵	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۳۱	۰/۸۰	۰/۸۷	۱						
۹. سبک زندگی بدون فرزند	۰/۴۲	۰/۴۳	۰/۴۶	۰/۴۳	۰/۳۳	۰/۸۷	۰/۸۴	۰/۸۱	۱					
۱۰. نیاز به والد بودن استرس نایاروری	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۳۰	۰/۴۰	۰/۸۷	۰/۹۵	۰/۸۳	۰/۸۴	۰/۸۳	۱		

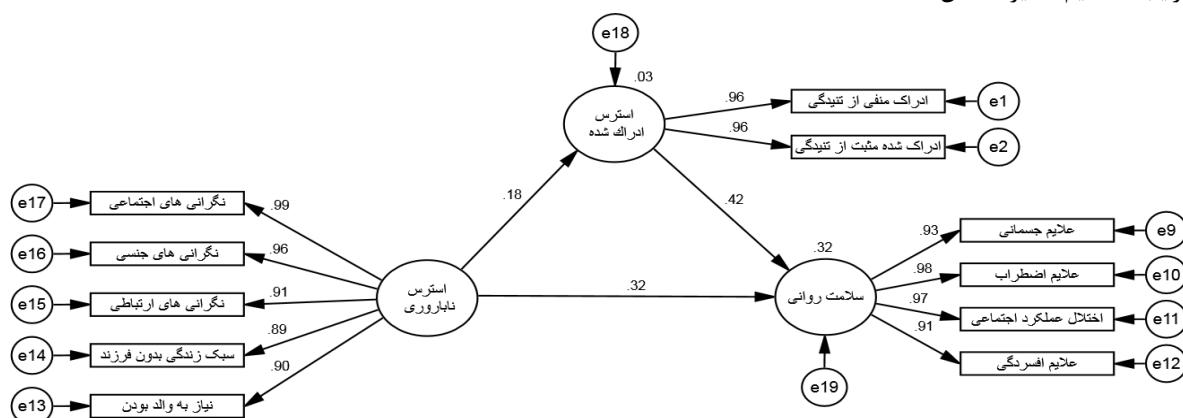
تبیین مدل سلامت روان بر اساس استرس نایابروری با واسطه‌گری استرس ادراک شده در زنان نایابرور  
Explaining the Mental health Model Based on Infertility Stress with the Mediation of Perceived Stress in Infertile Women

		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
	۱	.۰/۳۴	.۰/۲۴	.۰/۲۱	.۰/۴۶	.۰/۲۷	.۰/۳۰	.۰/۴۸	.۰/۴۶	.۰/۴۳	.۰/۵۲	.۰/۴۵	۱۲ ادراک منفی از تندیگی			
	۱	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	۱۳ ادراک شده			
	۱	.۰/۸۸	.۰/۳۷	.۰/۲۶	.۰/۳۳	.۰/۴۹	.۰/۳۳	.۰/۳۴	.۰/۴۴	.۰/۴۲	.۰/۴۰	.۰/۴۹	.۰/۳۹	۱۴ مشیت از تندیگی		
	۱	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	۱۵ استرس ادراک شده			
	.۰/۸۵	.۰/۸۷	.۰/۳۶	.۰/۲۶	.۰/۳۲	.۰/۴۸	.۰/۳۰	.۰/۳۲	.۰/۴۶	.۰/۴۴	.۰/۴۲	.۰/۵۰	.۰/۴۲	۱۶ میانگین انحراف معیار کجی کشیدگی		
۲۴/۳۰	۱۲/۲۱	۱۱/۵۹	۱۲۴/۷۹	۲۸/۱۴	۲۱/۵۹	۲۵/۴۵	۲۲/۳۶	۲۷/۲۳	۳۶/۹۴	۹/۶۰	۸/۵۷	۹/۱۲	۹/۶۲			
۵/۶۴	۸/۰۱	۷/۶۸	۶۸/۰۶	۵/۰۱	۲/۸۳	۳/۶۷	۴/۶۴	۴/۸۴	۷/۸۳	۱/۹۸	۲/۶۲	۱/۶۲	۱/۴۰			
۰/۵۷	۰/۶۳	۰/۵۲	۰/۴۲	۰/۵۷	۰/۴۷	۰/۶۶	۰/۳۸	۰/۳۱	۰/۴۲	۰/۲۷	۰/۴۴	۰/۴۲	۰/۵۷			
۱/۳۴	۱/۲۳	۱/۴۱	۱/۳۵	۱/۰۴	۱/۵۶	۱/۱۵	۱/۲۴	۱/۴۷	۱/۲۸	۱/۰۷	۱/۲۸	۱/۲۵	۱/۰۶			

\*\*P<0.001

با توجه به نتایج ماتریس همبستگی در جدول ۱، بین استرس نایابروری و استرس ادراک شده با سلامت روان در زنان نایابرور رابطه مثبت و معناداری وجود داشت ( $P < 0.01$ ).

در پژوهش حاضر جهت بررسی برآذش رابطه از روش معادلات ساختاری استفاده شد. پیش از کاربرد این روش، بررسی پیش‌فرض‌های این رویکرد آماری ضروری است. بنابر پیشنهاد کلاین<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) مفروضه‌های بهنجاری تک متغیری به کمک برآورد مقادیر کجی و کشیدگی آزمون و تأیید شدند. با توجه به اینکه دامنه کجی و کشیدگی متغیرها در بازه  $\pm 2$  قرار داشت، نرمال بودن تک متغیری مورد تایید قرار گرفت. جهت بررسی نرمال بودن چند متغیری از ضریب کشیدگی استاندارد شده مردمیا<sup>۲</sup> و نسبت بحرانی استفاده شده است. بنابر پیشنهاد بلانچ<sup>۳</sup> (۲۰۱۲)، مقادیر کوچکتر از ۵ برای نسبت بحرانی به عنوان عدم تخطی از نرمال بودن چند متغیره در نظر گرفته می‌شود. در این پژوهش ضریب مردمیا  $2/80$  و نسبت بحرانی  $1/93$  به دست آمده که کمتر از عدد ۵ است. بنابراین فرض نرمال بودن چند متغیری برقرار است. جهت بررسی عدم وجود داده‌های پرت مقداری کمتر از ۰/۰۵ است. جهت بررسی عدم وجود داده‌های پرت موردنظر است. براساس این شاخص، داده پرت شناسایی نشد. همچنین مفروضه عدم همخطی چندگانه با شاخص‌های تحمل<sup>۴</sup> و عامل تورم واریانس<sup>۵</sup> ارزیابی شد. در این تحلیل در هیچ یک از مقادیر آماره‌های تحمل و عامل تورم واریانس محاسبه شده برای متغیرهای پژوهش، انحرافی از مفروضه همخطی چندگانه مشاهده نشد. بنابراین بررسی پیش‌فرض‌های آماری نشان داد که روش معادلات ساختاری، روش مناسبی برای ارزیابی برآذش مدل است. در شکل ۱ مدل ساختاری پژوهش همراه با ضرایب مستقیم مسیرها نشان داده شده است.



شکل ۱: مدل ساختاری پژوهش همراه با ضرایب مستقیم

1. kline
2. Mardia standardized kurtosis coefficient
3. Blunch
4. Mahalanobis d-squared method
5. Tolerance
6. VIF

در این مدل متغیر استرس ناباروری به عنوان متغیر برونزا قرار گرفته که نقش مستقیم آن بر سلامت روان و نقش مستقیم و غیرمستقیم آن بر استرس ادراک شده مورد بررسی قرار گرفته است. نقش مستقیم استرس ادراک شده (متغیر میانجی) بر سلامت روان نیز در مدل برآورده شده است. جدول ۲ نیز ضرایب استاندارد مسیرها را نشان می‌دهد.

جدول ۲. ضرایب مستقیم مسیرهای مدل پژوهش

مسیر	ضرایب استاندارد	خطای استاندارد	دامنه پایین	دامنه بالا	مقدار t	سطح معناداری
استرس ناباروری ---> استرس ادراک شده	۰/۱۸	۰/۰۳	۰/۱۲	۰/۲۶	۲/۴۵	۰/۰۱۹
استرس ناباروری ---> سلامت روان	۰/۳۲	۰/۰۷	۰/۲۸	۰/۳۹	۴/۸۷	<۰/۰۰۱
استرس ادراک شده ---> سلامت روان	۰/۴۲	۰/۱۱	۰/۳۶	۰/۴۸	۵/۵۷	<۰/۰۰۱

جدول ۲ نشان می‌دهد، استرس ناباروری بر استرس ادراک شده ( $\beta=0/18$ ) و سلامت روان ( $\beta=0/32$ ) اثر مثبت و معنادار داشته است. استرس ادراک شده بر سلامت روان اثر مثبت و معنادار داشته است ( $\beta=0/24$ ).

جدول ۳. ضرایب غیر مستقیم مسیرهای مدل پژوهش

متغیر	مقادیر اثر غیرمستقیم	حد پایین	حد بالا	سطح معناداری
استرس ناباروری به سلامت روان از طریق استرس ادراک شده	۰/۰۷	۰/۰۱	۰/۱۴	<۰/۰۰۱

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد، با ورود متغیر استرس ادراک شده به مدل به ترتیب اثر غیرمستقیم استرس ادراک شده بر استرس ناباروری و سلامت روان به صورت مثبت  $0/07$  شده است.

جدول ۴. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی آزمون شده پژوهش

شاخص برازش	$(\chi^2/df)$	GFI	NFI	RMSEA	CFI	حد پایین	حد بالا	سطح معناداری
دامنه مورد قبول	<۳	>۰/۹	>۰/۹	<۰/۰۸	>۰/۹	۰/۰۱	۰/۱۴	<۰/۰۰۱
مقدار مشاهده شده	۲/۴۲	۰/۹۶	۰/۵۸	۰/۰۷	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۹۳	>۰/۰۹

در جدول ۴ شاخص‌های برازش مدل ارائه شده است. مقدار RMSEA و SRMR کمتر از  $0/08$  است که نشان می‌دهد میانگین مجذور خطاهای مدل مناسب و پذیرفتنی است. همچنین مقدار کای دو به درجه آزادی (۱/۴۸) بین یک و سه است و میزان شاخص‌های CFI، GFI و NFI نیز بزرگتر از  $0/9$  برآورده شده و در محدوده پذیرفتنی قرار گرفته‌اند. بنابراین، مدل مذکور مبنای تحلیل‌های بعدی قرار گرفت.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تبیین مدل سلامت روان بر اساس استرس ناباروری با واسطه‌گری استرس ادراک شده در زنان نابارور انجام شد و نتایج اثرات مستقیم نشان داد استرس ناباروری بر استرس ادراک شده زنان نابارور اثر مثبت و معنادار دارد. این نتایج با یافته‌های پژوهش باگاد و همکاران (۲۰۲۳) مبنی بر تاثیر استرس ناباروری بر شیوع اختلالات سلامت روان و مطالعه سیمیونسکو و همکاران (۲۰۲۱) مبنی بر تاثیر استرس ناباروری بر کاهش سلامت روان، همسو است. در تبیین این نتایج می‌توان گفت ناباروری یک واقعه همراه با بحران‌های زیستی و اجتماعی است که با ناسازگاری شناختی و رفتاری، ناتوانی برای برنامه‌ریزی برای آینده و عدم توانمندی برای هدف‌گذاری و یافتن معنی زندگی، استرس‌های بسیاری را برای زنان نابارور ایجاد می‌کند (دورو و همکاران، ۲۰۲۳). لذا استرس ناباروری زنان منجر به شرایط چالش برانگیزی می‌شود که ثبات احساسی، اجتماعی، روانی، زناشویی و مالی فرد را تهدید می‌کند و می‌تواند سبب ایجاد احساسات از دست

رفتن امیدها، روایاها و نقش‌های اجتماعی شده و باعث شود فرد شرایط را استرس‌زاتر از آن چه هست برآورد کند (اریگ و همکاران، ۲۰۲۳).

همچنین یکی دیگر از نتایج بررسی اثرات مستقیم نشان داد استرس ادراک شده بر سلامت روان زنان نابارور اثر مثبت و معنادار داشت و این نتایج با نتایج مطالعات بابایی و همکاران (۱۴۰۲) مبنی بر تاثیر استرس ادراک شده بر پریشانی روان‌شناختی و بهزیستی روان‌شناختی و حیدرپور و قربانی (۱۴۰۱) مبنی بر رابطه استرس ادراک شده با سلامت روان، همسو است.

در تبیین این نتایج می‌توان گفت بابایی و همکاران (۱۴۰۲) معتقدند هنگامی که افراد موقعیتی را تهدیدکننده در نظر می‌گیرند، منابع موجود برای رسیدگی به آن را ارزیابی می‌کنند. این ارزیابی‌ها با هم تعامل دارند و منجر به درک استرس و پاسخ‌های فیزیکی و عاطفی متعاقب آن می‌شوند. به طوری که بر اساس نظر حیدرپور و قربانی (۱۴۰۱) یکی از مکانیسم‌هایی که در زمان مواجهه با شرایط تنفس‌زای ناباروری راهنمایی می‌شود، فرایندهای سرزنش خود، قضاوت خود یا بی‌ارزش دانستن خود است و احتمالاً در این شرایط و با وجود این افکار ناکارآمد، توانایی دیدن و درک این موضوع که استرس پدیده‌ای انسانی است و برای همه پیش می‌آید، در زنان نابارور محدود می‌شود و تجربیات ناراحت‌کننده ناباروری را فاجعه‌ای بزرگ می‌پندازند. لذا از آن جا که تفسیر رویدادهای استرس‌زا، از خود رویدادها مهمتر است، آنچه که سلامت روان زنان نابارور را پیش‌بینی می‌کند، شیوه ارزیابی فرد از استرس و روش‌های مقابله با آن است و وقتی افراد مطالبات محیط پیرامونی را از مجموعه منابع مقابله‌ای خویشتن فراتر ارزیابی کنند، آن‌ها در معرض آسیب‌های روان‌شناختی بیشتری قرار می‌گیرند (لی و همکاران، ۲۰۲۲). به طور کلی ارزیابی پیش از حد استرس، تأثیر مستقیمی بر مدیریت ناموفق موقعیت‌های بحرانی دارد و زنان نابارور دارای استرس ادراک شده بالا نمی‌توانند با بهره‌گیری از راهبردهای سازگارانه، واکنش هیجانی خود را به رویدادهای استرس‌زا برای بهبود عملکرد مدیریت کنند و با بروز علایم افسردگی، اضطراب و خشم، سلامت روانی در آن‌ها کاهش می‌یابد.

در نهایت نتایج پژوهش نشان داد که مدل پیشنهادی پژوهش از برازش خوبی برخوردار است و استرس ادراک شده در رابطه بین استرس ناباروری و سلامت روان زنان نابارور نقش میانجی‌گرانه دارد. این نتایج پژوهش تا حدودی با نتایج مطالعات بابایی و همکاران (۱۴۰۲) مبنی بر تاثیر استرس ادراک شده بر پریشانی روان‌شناختی و بهزیستی روان‌شناختی، حیدرپور و قربانی (۱۴۰۱) مبنی بر رابطه استرس ادراک شده با سلامت روان، همسو است.

در تبیین نتایج حاصل می‌توان گفت سیمیونسکو و همکاران (۲۰۲۱) معتقدند تجربه استرس ناباروری باعث ایجاد انواعی از سوگیری‌های شناختی و افزایش توجه در رابطه با محرك‌های تهدیدکننده می‌شود. بنابراین هرچند در مرحله اول، ناباروری یک وضعیت بالینی است، ولی تشخیص آن می‌تواند تأثیرات زیادی بر عملکردهای هیجانی زوجین درگیر با این مشکل بر جای بگذارد. به طوری که بر اساس نظر باگاد و همکاران (۲۰۲۳) اگر زنان نابارور فکر کنند آرزوی فرزنددار شدن آن‌ها با شکست مواجه شده است، با نوعی استرس مبهم روبرو خواهند شد، که از یکسو به لحاظ فطری تمایل به بچه‌دار شدن وجود دارد و از سویی دیگر چنین می‌باشد که طور جسمانی امکان‌پذیر نیست، که این ابهام استرس زیادی را در این افراد به وجود می‌آورد و سطح تهدیدکنندگی محرك‌های درونی و بیرونی ادراک شده را افزایش می‌دهد و مشکلات روانی بیشتری را فرا می‌خواند. همان طور که پترسون و همکاران (۲۰۲۳) معتقدند استرس ادراک شده پایین، تجارب استرس‌زا را محدود نمی‌کند، مشکلات دوران ناباروری و زندگی زناشویی را پاک نمی‌کند، بلکه به زنان نابارور قدرت بیشتری می‌دهد تا از شرایط تنفس‌زا تصور و ادراک اشتباهی نداشته باشند و با مشکلات پیش‌رو مقابله سالم داشته باشند، بر سختی‌ها فایق آیند و با جریان مثبت زندگی حرکت کنند. لذا بر اساس نظر هومونیک و همکاران (۲۰۲۳) زنان ناباروری که ادراک پایین‌تری از موقعیت‌های استرس‌زا دارند، در برقراری تعادل زیستی روانی در شرایط دشوار توانمندتر هستند و موقعیت‌های پراسترس را نه به عنوان تهدیدی برای خود، بلکه به عنوان مسایل قابل حل در نظر می‌گیرند و حل مناسب و منطقی تعارض‌های هیجانی، تمایلات شخصی و مشکلات بین‌فردي، سلامت روان فرد را افزایش می‌دهد. به طور کلی استرس ناباروری شامل فشارهای روانی گوناگون ناشی از خودناباروری و عواقب آن است که موجب بروز رفتارهای تکانشی و خشم‌های پراکنده، احساس درماندگی، احساس بی‌ارزشی و بی‌کفایتی، اضطراب و تشویش به ویژه در درمان‌های طولانی‌مدت و گاهی ناموفق، باورهای منفی نسبت به خود، نگرانی در مورد جذابیت جنسی، احساس طردشده‌گی، شکایت‌های جسمی و اشکال در روابط زناشویی و تمایلات جنسی، کاهش کیفیت زندگی و کاهش عزت نفس می‌شود (گرونبرگ و همکاران، ۲۰۲۲). که همه این موارد باعث کاهش توانایی زنان نابارور در درک واقعی از موقعیت‌های تنفس‌زا می‌شود و با درک پیش از اندازه استرس، سلامت روانی خود را به خطر می‌اندازند. در کل ناتوانی در داشتن فرزند به عنوان یک علامت شکست تلقی شده و این احساس را به وجود می‌آورد که فرد کامل نیست و به مرور زمان امنیت زندگی زناشویی به خطر می‌افتد. از این‌رو ناباروری استرس زیادی را به زوجین منتقل می‌کند و

استرس نیز با افزایش برخی انتقال دهنده‌های عصبی به تشدید ناباروری کمک می‌کند که در نتیجه یک چرخه معیوب قابل توجه تشکیل می‌شود و زنان نابارور، استرس بیشتری را نسبت به شرایط خود درک می‌کنند. همان‌طور که لی و همکاران (۲۰۲۲) نیز معتقدند مشکل اصلی زنان ناباروری که از استرس رنج می‌برند این است که ذهن خود را از اوهام نگران‌کننده پر می‌کنند و در نتیجه استرس آن‌ها و تفسیر و درک از استرس افزایش پیدا کرده و سلامت روان فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهد. لذا زنان نابارور ممکن است تصورات اغراق‌آمیزی از علایم جسمی خود و استرس‌هایی که تجربه می‌کنند، داشته باشند و درک استرس بیش از اندازه باعث می‌شود آن‌ها نتوانند اطلاعات درست و غلط را در شرایط مختلف تشخیص دهند و این نیز به نوبه خود بر میزان استرس، اضطراب، افسردگی و دیگر مشکلات سلامت روان فرد می‌افزاید. به طوری که زنان ناباروری که بتوانند استرس خود را مدیریت کنند، می‌توانند روابط بین فردی مطلوب‌تری را تجربه کنند، افکار و احساسات استرس‌آمیز یا ناراحت‌کننده کمتری داشته باشند و بدون استرس‌های غیرمنطقی و اغراق‌آمیز روند درمان خود را پیش ببرند. بر این اساس زنان ناباروری که بتوانند هیجان‌ها و استرس خود را مدیریت کنند، می‌توانند سطح پایین‌تری از استرس را درک کنند و معیارهای سلامت روان را تجربه نمایند و به این صورت نقش واسطه‌ای استرس ادارک شده در رابطه بین سلامت روان و استرس ناباروری تبیین می‌گردد. در کل، نحوه ارزیابی و چگونگی ادراک شخص از موقعیت در بروز عوارض استرس تعیین کننده به شمار می‌رود و فشار روانی و عوارض ناشی از آن می‌تواند ناشی از واکنش زنان نابارور به وقایع استرس‌زای ناباروری و درمان‌های نامیدکننده آن و درک این زنان از این موقعیت‌ها بوده و مقدار فشار روانی تجربه شده بر سازگاری ثمربخش فرد و سلامت روان زنان نابارور موثر باشد. به طوری که ظرفیت مقابله افراد جهت مقابله با محرك‌های استرس‌زا کوتاه‌مدت است، بنابراین، درک بیش از حد استرس می‌تواند تعییراتی در وضعیت فیزیولوژیکی و روان‌شناختی ایجاد کند که از پیامدهای آن می‌توان به کاهش سلامت روان اشاره کرد.

در مجموع چنانچه از یافته‌های پژوهش حاضر استنباط می‌شود، زنان نابارور در فرایند ناباروری و انجام درمان‌های مختلف دچار استرس‌های بسیاری می‌شوند و هنگامی که فرد نتواند به خوبی از عهده مدیریت استرس‌ها و هیجانات ناشی از آن برآید، در نتیجه قادر نیست سطح استرسی که تجربه می‌کند را به درستی و واقعی درک کند و آن را بپذیرد و ابتلا به مشکلات سلامت روان بیشتری را تجربه می‌کند. انجام این پژوهش همانند هر پژوهش دیگری با محدودیت‌هایی مواجه بود که هنگام تفسیر نتایج باید مد نظر قرار گیرند و یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که نمونه پژوهش از بین جمعیت زنان نابارور انتخاب شده است و تعمیم یافته‌ها به جمعیت‌های دیگر از جمله مردان نابارور را با احتیاط مواجه می‌کند. همچنین در پژوهش حاضر برای انتخاب نمونه آماری از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد و عدم استفاده از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی از محدودیت‌های پژوهش حاضر است. بنابراین پیشنهاد می‌شود در صورت امکان پژوهش حاضر در مردان نابارور نیز اجرا گردد و در پژوهش‌های آتی از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی استفاده گردد. در نهایت براساس یافته‌های حاصل از پژوهش به منظور افزایش سلامت روان زنان نابارور، پیشنهاد می‌شود در خانواده‌ها و در جامعه بسترهای مناسب برای مقابله سازگارانه و به دور از استرس با شرط ناباروری، تلاش و برنامه‌ریزی جامعی صورت گیرد. همچنین راههای درمانی و آموزشی مناسب و کارساز در جهت کاهش استرس ادارک شده در زنان نابارور، مورد مطالعه و کارآزمایی بالینی قرار گیرد.

## منابع

- ابراهیمی، م.، محسن‌زاده، ف.، و زهرکار، ک. (۱۴۰۱). ناباروری و کیفیت زندگی زناشویی زوجین (مطالعه موردي زوجین نابارور شهر تهران). *علوم روان‌شناختی*, ۲۱(۱)، ۲۰۵۲-۲۰۲۷.
- <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.21.118.2037>
- بابایی، ز.، آذر، ا.، جعفری، ف.، و حقیقی، ا. (۱۴۰۲). تاثیر استرس ادارک شده بر پریشانی روان‌شناختی و بهزیستی روان‌شناختی با نقش میانجی حسن انسجام در پرستاران. *فصلنامه مدیریت پرستاری*, ۱۲(۱)، ۱۱-۱۳.
- <http://ijnv.ir/article-1-1015-fa.html>
- حیدرپور، پ.، و قربانی، پ. (۱۴۰۱). رابطه استرس ادارک شده و نگرش‌های ناکارآمد با سلامت روانی زنان شاغل علوم پزشکی کرمانشاه. *پیشرفت‌های نوین در روان‌شناختی*, علوم تربیتی و آموزش و پرورش, ۵(۴۹)، ۴۵-۵۶.
- خانی، س.، و باباخانی، ن. (۱۳۹۵). مقایسه و رابطه رشد معنوی و استرس ادارک شده با شادکامی در زنان نابارور و بارور شهر تهران. *فصلنامه روان‌شناختی سلامت*, ۱۶(۷)، ۱۵-۲۸.
- دلیر، م.، و سعادت‌نژاد، م. (۱۴۰۰). رابطه حمایت اجتماعی ادارک شده با استرس ثانویه و سلامت روانی. *نشریه روان‌شناختی نظامی*, ۱۲(۴۷)، ۶۲-۴۵.
- <https://dorl.net/dor/20.1001.1.25885162.1400.12.47.3.6>
- رضایی، م.، صف‌آر، م.، و موسوی‌نژاد، م. (۱۴۰۰). نقش استرس ناباروری و احساس شکست در پیش‌بینی کیفیت رابطه زناشویی زنان نابارور. *مجله دانشگاه علوم پزشکی قم*, ۱۵(۲)، ۱۰-۱۱.
- <https://doi.org/10.52547/qums.15.2.140>

## Explaining the Mental health Model Based on Infertility Stress with the Mediation of Perceived Stress in Infertile Women

- رضوی، م.، و صالحیان، ر. (۱۴۰۰). رابطه استرس ادراک شده با رضایت جنسی و سازگاری زناشویی در زوجین تحت درمان ناباروری شهر تهران. *فصلنامه /یده های نوین روانشناسی*, ۱۱ (۱۵)، ۱۱-۱۰.
- طالبی، ف.، و میرزائیان، ب. (۱۴۰۲). تاثیر درمان شناختی-رفتاری بر استرس ناباروری و دلزدگی زناشویی در زنان نابارور. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*, ۳۳ (۲۲۶)، ۱۰۰-۱۰۸.
- علیزاده، ت.، فراهانی، م.، شهرآرای، م.، و علیزادگان، ش. (۱۳۸۴). رابطه بین عزت نفس و منع کنترل با استرس ناباروری زنان و مردان نابارور. *فصلنامه باروری و ناباروری*, ۶ (۲)، ۲۰۶-۱۹۴.
- کارگر، ک.، وزیری، ش.، لطفی کاشانی، ف.، نصری، م.، و شهابیزاده، ف. (۱۴۰۲). اثربخشی درمان فراتشخصی یکپارچه‌نگر بر استرس ناباروری و همچو شناختی زنان نابارور. *محله دانشگاه علوم پزشکی مشهد*, ۶۶ (۳)، ۴۹۲-۵۰۶.
- <https://doi.org/10.22038/mjms.2023.71753.4253>
- لطفی سعیدآباد، ش.، بشرپور، س.، و رفیعی راد، ز. (۱۴۰۰). نقش استرس ادراک شده، صفات شخصیتی و خودکارآمدی در پیش بینی میزان رعایت پروتکل-های بهداشتی در طول پاندمی کووید-۱۹. *رویش روانشناسی*, ۱۰ (۱۱)، ۱۲۰-۱۱۰.
- <https://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1400.10.11.9.9>
- اختاری سرخانی، ط.، علیدوستی، ک.، احمدی، ع.، میرزایی، م.، و حبیب زاده، و. (۱۴۰۰). تأثیر مشاوره نازایی بر کیفیت زندگی زوجین نابارور با رویکرد زوج تراپی-کارآزمایی بالینی. *محله دانشگاه علوم پزشکی اراک*, ۲۴ (۶)، ۸۲۰-۸۳۳.
- <http://dx.doi.org/10.32598/jams.24.6.6462.1>
- Arbag, E., Tokat, M.A., Ozozturk, S. (2023). Emotions, thoughts, and coping strategies of women with infertility problems on changes in treatment during Covid-19 pandemic: A qualitative study. *Women's Studies International Forum*, 98, 102735. <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2023.102735>
- Bagade, T., Mersha, A.G., Majeed, T. (2023). The social determinants of mental health disorders among women with infertility: a systematic review. Bagade et al. *BMC Women's Health*, 23 (668), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02828-9>
- Blunch, N. (2012). Introduction to structural equation modeling using IBM SPSS statistics and AMOS. Sage.
- Choi, Y., Moon, S.-H. (2023). Types and Characteristics of Stress Coping in Women Undergoing Infertility Treatment in Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, 2648. <https://doi.org/10.3390%2Fijerph20032648>
- Cohen, S., Kamarck, T., and Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24 (4), 385-96. <https://psycnet.apa.org/doi/10.2307/2136404>
- Debbarh, H., Jamil, M., Jelloul, H., Kabit, A., Ennaji, M., Louanjli, N., Cadi, R. (2024). Evaluation of oxidative and nitrosative stress markers related to inflammation in the cumulus cells and follicular fluid of women undergoing intracytoplasmic sperm injection: a prospective study. *International Journal of Fertility & Sterility*, 18(2), 108-114. <https://doi.org/10.22074/ijfs.2023.559526.1342>
- Dourou, P., Gourounti, K., Lykeridou, A., Gaitanou, K., Petrogiannis, N., Sarantaki, A. (2023). Quality of Life among Couples with a Fertility Related Diagnosis. *Clinics and Practice*, 13, 251-263. <https://doi.org/10.3390/clinpract13010023>
- Foti, F. L., Karner-Hu uleac, A., Maftei, A., & Maftei, A. (2023). The value of motherhood and psychological distress among infertile women: The mediating role of coping strategies. *Frontiers in Public Health*, 11 (87), 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1024438>
- Goldberg, D.P., Hiller, V.F. (1979). A scaled version of the Goldberg & Hiller Questionnaire. *Psychological Medicine*, 9, 139-145. <https://doi.org/10.1017/s0033291700021644>
- Grunberg, P., Miner, S., Zelkowitz, P. (2022). Infertility and perceived stress: The role of identity concern in treatment-seeking men and women. *Human Fertility*, 25(1), 117-127. <https://doi.org/10.1080/14647273.2019.1709667>
- Guillena, RM., Guillena, JB. (2022). Perceived stress, self-efficacy, and mental health of the first-year college students during Covid-19 pandemic. *Indonesian Journal of Multidisciplinary Science*, 2(2), 2005-2013. <https://doi.org/10.55324/ijoms.v2i2.281>
- Humeniuk, E., Pucek, W., Wdowiak, A., Filip, M., Bojar, I. (2023). Supporting the treatment of infertility using psychological methods. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 30 (4), 581-586. <https://doi.org/10.26444/aaem/171874>
- Kline, R. (2023). Data preparation and psychometrics review. Principles and practice of structural equation modeling (4th ed., pp. 64-96). New York, NY: Guilford.
- Li, G., Zhao, D., Wang, Q., Zhou, M., Kong, L., Fang, M., Li, P. (2022). Infertility-related stress and quality of life among infertile women with polycystic ovary syndrome: Does body mass index matter? *Journal of Psychosomatic Research*, 158, 110958. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.110908>
- Newton, CR., Sherrard, W., Glavac, I. (1999). The Fertility Problem Inventory: measuring perceived infertility-related stress. *Fertility and sterility*, 72(1), 54-62. [https://doi.org/10.1016/s0015-0282\(99\)00164-8](https://doi.org/10.1016/s0015-0282(99)00164-8)
- Peterson, B. D., Newton, C. R. & Rosen, K. H. (2023). Examining congruence between partners' perceived infertility-related stress and its relationship to marital adjustment and depression in infertile couples. *Family Process*, 42, 59-70. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2003.00059.x>
- Santa-Cruz, D., Chamorro, S., Caparros-Gonzalez, R. A. (2023). Optimism, resilience, and infertility-specific stress during assisted reproductive technology. *Clinica y Salud*, 34(2), 79-84. <https://doi.org/10.5093/clys2023a19>
- Simionescu, G., Doroftei, B., Maftei, R., Obreja, B.E. (2021). The complex relationship between infertility and psychological distress. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 21 (306), 1-6. <https://doi.org/10.3892/etm.2021.9737>
- Zhang, T., He, M., Zhang, J., Tong, Y., Chen, T., Wang, C. (2023). Mechanisms of primordial follicle activation and new pregnancy opportunity for premature ovarian failure patients. *Frontiers in Physiology*, 14, 1113684. <https://doi.org/10.3389%2Ffphys.2023.1113684>