

## Original Article

**Relationship Between Infertility Stress and Social Support with Post-Traumatic Growth Due to the Mediating Role of Resilience in Infertile Couples**Ghader Hosseinzadeh<sup>✉1</sup>, Amir Panah Ali<sup>2</sup>,

1. Master's Degree in Family Counseling, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.
2. Department of Counseling, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran.

Received: 2022.10.25

Revised: 2024.11.25

Accepted: 2024.11.26

Doi: 10.48308/jfr.2024.229243.1491

**Abstract**

This study was conducted with the aim of investigating the relationship between infertility stress and social support with post-traumatic growth, considering the role of resilience mediation in infertile couples in Mahabad city. The method of this research was descriptive-correlation using structural equation modeling. The statistical population of this research included all infertile couples who referred to the infertility centers of Mahabad city in the winter of 2022, and 140 eligible people were selected from the sexual impotence and infertility clinics of Mahabad city through targeted sampling. The tools used are post-traumatic growth questionnaires - Tedeschi and Calhoun (1996); Infertility stress Newton et al (1999); Social support was by Zemen et al (1988) and resilience by Connor and Davidson (2003). The findings showed that according to the direct and indirect coefficients and the Sobel resilience test, it did not play a mediating role in the relationship between infertility stress and post-traumatic growth of infertile couples. But resilience was able to play a mediating role in the relationship between social support and post-traumatic growth of infertile couples. These findings have significant implications for practice and clinical research that may provide guidance for professional counseling and psychological interventions for couples experiencing infertility.

**Keywords:** Post-Traumatic Growth, Infertility Stress, Social Support, Resilience, Infertile Couples**How to cite:** Hosseinzadeh, G. and Panahali, A. (2024). Relationship between infertility stress and social support with post-traumatic growth due to the mediating role of resilience in infertile couples. *Journal of Family Research*, 20(3), 71-92. doi: 10.48308/jfr.2024.229243.1491✉Corresponding Author Email Address: [ghader.hosseinzadeh69@gmail.com](mailto:ghader.hosseinzadeh69@gmail.com)

Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the creative commons attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

مقاله پژوهشی

## رابطه تنیدگی ناباروری و حمایت اجتماعی با رشد پس از سانحه با توجه به نقش میانجی‌گری تاب‌آوری در زوجین نابارور

قادر حسین زاده<sup>✉</sup>، امیر پناه علی<sup>۲</sup>

۱. کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲. گروه مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۰۶

دریافت نسخه اصلاح شده: ۱۴۰۳/۰۹/۰۵

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۸/۰۳

DOI: [10.48308/jfr.2024.229243.1491](https://doi.org/10.48308/jfr.2024.229243.1491)

**چکیده:** این پژوهش با هدف بررسی رابطه تنیدگی ناباروری و حمایت اجتماعی با رشد پس از سانحه با توجه به نقش میانجی‌گری تاب‌آوری در زوجین نابارور شهر مهاباد انجام شد. روش این پژوهش توصیفی-همبستگی و با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی زوجین نابارور مراجعه‌کننده به مراکز ناباروری شهر مهاباد در زمستان سال ۱۴۰۰ بود که ۱۴۰ نفر از افراد واجد شرایط به شیوه نمونه‌گیری هدفمند از کلینیک‌های ناتوانی جنسی و ناباروری شهر مهاباد انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده، پرسشنامه‌های رشد پس از سانحه-تدسچی و کالهن (۱۹۹۶)، تنیدگی ناباروری نیوتن و همکاران (۱۹۹۹)، حمایت اجتماعی زمن و همکاران (۱۹۸۸) و تاب‌آوری کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) بودند. یافته‌ها نشان داد با توجه به ضرایب مستقیم و غیر مستقیم و آزمون سوبل، تاب‌آوری نقش میانجی را در رابطه بین تنیدگی ناباروری و رشد پس از سانحه زوجین نابارور ایفا نکرد، اما تاب‌آوری نقش میانجی را در رابطه بین حمایت اجتماعی و رشد پس از سانحه زوجین نابارور ایفا کرد. این یافته‌ها پیامدهای قابل توجهی برای عمل و تحقیقات بالینی دارند که ممکن است راهنمایی‌هایی در زمینه مشاوره حرفه‌ای و مداخلات روان‌شناختی برای زوجینی که ناباروری را تجربه می‌کنند، ارائه کند.

**کلیدواژه‌ها:** رشد پس از سانحه، تنیدگی ناباروری، حمایت اجتماعی، تاب‌آوری، زوجین نابارور

**استناد به این مقاله:** حسین زاده، ق. و پناه علی، ا. (۱۴۰۳). رابطه تنیدگی ناباروری و حمایت اجتماعی با رشد پس از سانحه با توجه به نقش میانجی‌گری تاب‌آوری در زوجین نابارور. خانواده پژوهی، ۲۰(۳)، ۷۱-۹۲. doi: 10.48308/jfr.2024.229243.1491

<sup>✉</sup>نویسنده مسئول: [ghader.hosseinzadeh69@gmail.com](mailto:ghader.hosseinzadeh69@gmail.com)

## مقدمه

باروری نقش مهمی در زندگی افراد دارد. طبق تعریف انجمن پزشکی باروری آمریکا، ناباروری<sup>۱</sup> به عنوان عدم موفقیت در بارداری پس از ۱۲ ماه رابطه جنسی منظم و محافظت نشده تعریف شده است (کمیتته تمرین انجمن آمریکایی پزشکی باروری<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). ناباروری یک مشکل باروری بسیار شایع و مداوم است و بیش از ۱۸۶ میلیون نفر در سراسر جهان با این مشکل مواجه هستند (اینهورن و پاتریزو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). میزان ناباروری در کشورهای مختلف از پنج درصد در برخی کشورهای توسعه یافته تا بیش از ۳۰ درصد متفاوت است. البته به دلیل تعاریف مختلف از ناباروری، آمارهایی نیز که در مورد برآورد ناباروری ارائه شده است، متفاوت است. از هر شش نفر در سراسر جهان یک نفر از ناباروری رنج می‌برد که به ترتیب ۱۷/۸ و ۱۶/۵ درصد از افراد در کشورهای با درآمد بالا و کم یا متوسط را تحت تاثیر قرار می‌دهد (هاریس<sup>۴</sup>، ۲۰۲۳). بر اساس آخرین آمار جهانی در سال ۲۰۲۳، شیوع ناباروری در جهان تقریباً ۱۷/۵ درصد گزارش شده است. البته این میزان در مناطق مختلف جهان بین ۴ تا ۳۹/۷ درصد گزارش شده است و عامل مرد عامل اصلی یا مؤثر در ۵۰ درصد زوجها است (سازمان بهداشت جهانی<sup>۵</sup>، ۲۰۲۳). آمار ناباروری در ایران نیز در مطالعات مختلف از ۷/۸ درصد تا ۲۰ درصد گزارش شده است (علی مندگاری، کریمی و رازقی نصرآباد، ۱۳۹۹).

بسیاری از محققان بر این باورند که ناباروری یکی از استرس‌زاترین رویدادها در زندگی بیماران است (رونی و دومار<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶). این سوال که آیا چنین عامل استرس‌زا را می‌توان به عنوان یک بحران یا یک آسیب تلقی کرد، ممکن است به اهمیت تجربه ساخته شده توسط برخی افراد بستگی داشته باشد. تحقیقات نشان می‌دهد که ناباروری با پریشانی روانی، از دست دادن امید، ننگ ادراک شده و سرزنش خود رابطه معناداری دارد (کونگ، فانگ، ما، لی، یانگ، منگ و لی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸؛ تدسچی، کالهن و گرالو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵). پژوهش‌های روان‌شناختی کنونی نیز نشان می‌دهند که حتی با اذعان به فراوانی رویدادهای منفی و ناخوشایند، فرایند آموختن و یافتن معنا از رنج و تنیدگی حاصل از تروما، پیامدهای مثبتی را نوید می‌دهد که قبل از آن هرگز تجربه نشده بود. پیامدهای چنین تجربه‌ای اهداف جدید، قدردانی از زندگی، مهارت‌های مقابله مؤثرتر، بهبود روابط بین فردی و تغییر در خودپنداره است. به طور کلی حوادث تروماتیک مانند سرطان یا سوگ، تغییرات مثبت و منفی را در بهزیستی روانشناختی افراد ایجاد می‌کنند. تغییرات منفی به عنوان اختلالات استرس پس از سانحه تعریف می‌شود و تغییرات مثبت رشد پس از سانحه<sup>۹</sup> نامیده می‌شود که توسط تدسچی و کالهن (۱۹۹۶) ابداع شد و اکنون به عنوان اصطلاحی غالب در ادبیات روانشناختی برای توصیف اینگونه تجربیات مثبت و سازنده استفاده می‌شود. باید توجه داشت که رشد، پیامد مستقیم تروما نیست؛ بلکه مبارزه‌ای در برابر شرایط طاقت فرسا و خفقان‌آور است که از دل این مبارزه، رشد پس از سانحه‌زاده می‌شود (تدسچی، شاکسپیر-فینچ، تاکو و کالهن<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۸). رشد پس از سانحه تغییرات رفتاری مثبتی را تشویق می‌کند که ناشی از بینش‌های مرتبط با حداقل یکی از سه حوزه اصلی است: ادراک از خود (به عنوان مثال افزایش عزت نفس، توسعه علائق جدید)، روابط بین فردی (مانند دلسوزی برای دیگران، درک نیاز به کمک گرفتن از دیگران) و فلسفه زندگی (به عنوان مثال، تغییر اولویت‌ها در مورد آنچه در زندگی مهم است) (زوتنیک و مانور-لاون<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۳). جالب توجه است که تناقض رشد پس از سانحه این است که تغییر مثبت به معنای عدم وجود ناراحتی یا پیامدهای منفی ناشی از تروما نیست، بلکه، یک فرد می‌تواند همزمان «آسیب‌پذیرتر» و «در عین حال قوی‌تر» باشد و نشان دهد که از دست

دادن می‌تواند منجر به دستاوردهای مهمی شود (سولتانی، هینسچ، ویلسون، پالاس، تیکنر و کای-لامبکین<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۴). بنابراین اصطلاح رشد پس از سانحه به عنوان تجربه رشد ناشی از مبارزه با رویدادهای بسیار استرس‌زا زندگی تعریف شده است (تدسچی و همکاران، ۲۰۱۵).

در طی ۱۵ سال گذشته، رشد پس از سانحه به طور گسترده به دنبال طیف گسترده‌ای از رویدادهای بسیار استرس‌زا ثبت شده است. تجربه بالینی با زوج‌هایی که با ناباروری روبرو هستند نیز نشان داده‌اند که مبارزه با ناباروری ممکن است فرصتی برای تغییرات مثبت باشد. در یک مطالعه در مقیاس بزرگ بر روی ۲۲۵۰ نفر که با باروری چالش برانگیز سروکار داشتند، دو سوم از شرکت‌کنندگان به شدت موافق یا تا حدودی موافق بودند که ناباروری باعث نزدیک‌تر شدن شرکا به یکدیگر و یا تقویت روابط زوجین شده است (یو، پنگ، چن، لانگ، هی، لی و وانگ<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۴). حتی پس از تشخیص و درمان ناباروری، رشد پس از سانحه ممکن است به طور مداوم در چندین زمینه از زندگی مانند ارتباط با دیگران، امکانات جدید، قدرت شخصی، تغییرات معنوی و قدردانی از زندگی ایجاد شود (کالهوم و تدسچی، ۲۰۱۴). بنابراین، درک عوامل موثر بر رشد پس از سانحه در میان افراد مبتلا به مشکلات ناباروری، شواهدی را برای متخصصان مراقبت‌های بهداشتی فراهم می‌کند تا به بیماران نابارور کمک کنند تا تغییرات مثبت و رشد شخصی بیشتری کسب کنند و به کیفیت زندگی بهتری دست یابند (لیو، دووچ، تانگ و آرت<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۰). تجربه ناباروری با اشکال خاصی از پریشانی مرتبط با ناباروری از جمله از دست دادن کنترل و عزت نفس، تعارضات زوجین، انگ اجتماعی، احساس بی‌معنا، ترس از بی‌فرزندی و ناراحتی ناشی از درمان ناباروری همراه است (گریل، مک کوایلان، لوری و شرفلر<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۱). تحقیقات در مورد تأثیر تنیدگی بر کیفیت روابط زوجین نشان می‌دهد که تجربه رویدادهای حیاتی زندگی بسته به آسیب‌پذیری زوجها می‌تواند منجر به انسجام یا بیگانگی شود (رانдал و بودنمن<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۷). بیماران نابارور تنیدگی روانی منحصر به فردی را تجربه می‌کنند که به عنوان تنیدگی مرتبط با ناباروری<sup>۱۷</sup> شناخته می‌شوند. تنیدگی ناباروری بر روابط زناشویی زوجین تأثیر منفی دارد و همین عامل رضایت زناشویی را با خطر جدی مواجه می‌سازد (بهبهانی مندی‌زاده و همائی، ۱۳۹۹). به گفته نیوتن، شرارد و گلاواک<sup>۱۸</sup> (۱۹۹۹)، منابع تنیدگی خاص مربوط به ناباروری از پنج جنبه مختلف ناشی می‌شوند: نگرانی اجتماعی، نگرانی جنسی، نگرانی روابط، نیاز به والدین و طرد سبک زندگی بدون فرزند (نیوتن، شرارد و گلاواک<sup>۱۹</sup>، ۱۹۹۹). از جمله عواملی که نقش پررنگی در ناباروری دارد، تنیدگی است که زوج یا فرد به همراه دارد و شامل تعامل بین شرایط فیزیکی مستعد کننده ناباروری و مداخلات پزشکی، عکس‌العمل‌های دیگران و خصوصیات روانی و فردی می‌شود و ممکن است برای سال‌ها باقی مانده و با هر مداخله تشخیصی یا درمانی عود نماید (لطیف‌نژاد رودسری، رسول‌زاد بیدگلی، موسوی فر و مدرس غروی، ۱۳۹۰).

از سوی دیگر، حمایت اجتماعی می‌تواند رشد فردی زوجین نابارور را بهبود بخشد (خلیفه، سالامه و قزیری<sup>۲۰</sup>، ۲۰۲۴). نتایج مطالعه تانریورد، ساواز و کان<sup>۲۱</sup> (۲۰۱۲) نشان داد که رشد پس از سانحه با حمایت اجتماعی<sup>۲۲</sup> ارتباط مثبتی داشته است. در این میان تحقیقات نشان می‌دهند در بروز رشد پس از سانحه، برخی عوامل نقش قابل ملاحظه‌ای دارند، از جمله این عوامل حمایت اجتماعی است که به عنوان یک متغیر موثر در ارتباط با این موضوع، مورد پژوهش قرار گرفته است (احمدی، مهرابی و نشاط دوست، ۱۳۹۶؛ کالهنون، تدسچی، کان و هنکز<sup>۲۳</sup>، ۲۰۱۰). بر اساس مدل پردازش اجتماعی-شناختی، حمایت اجتماعی متغیر مهمی است که با تغییرات

مثبت مرتبط است (تدسچی و کالهن، ۲۰۰۴). این مدل در ایجاد رشد پس از آسیب و از طرفی هم بر اهمیت نقش تعاملات اجتماعی در تسهیل یا بازدارنده‌های شناختی سازگارانه، تاکید می‌کند، همچنین این مدل بر اهمیت فرآیند شناختی در ایجاد رشد پس از سانحه پس از تجربه یک تروما تأکید می‌کند و تعاملات اجتماعی نقش مهمی در تسهیل یا ممانعت از فرآیندهای سازگاری شناختی دارند (دونگ، لی و لیو، کونگ، فانگ، کانگ و لی<sup>۲۴</sup>، ۲۰۱۷). تعداد قابل توجهی از مطالعات نشان داده‌اند که حمایت اجتماعی به عنوان یک زمینه اجتماعی حمایتی و یک منبع کلیدی محیطی، می‌تواند رویارویی موفقیت آمیز با مشکلات و فرآیندهای سازگاری شناختی را در هنگام مواجهه با بحران ناباروری تسهیل کند و حمایت اجتماعی از این طریق به دستیابی به رشد پس از سانحه کمک می‌کند (مارتینز، پترسون، آلمدیا و کاستا<sup>۲۵</sup>، ۲۰۱۱).

از سوی، یکی از مسائل و دغدغه‌های اصلی، موضوع تاثیر احتمالی متغیرهای واسطه‌ای در رابطه بین دو یا چند متغیر روانشناختی دیگر است. از این رو، با توجه به تحقیقات انجام شده به نظر می‌رسد رابطه بین تنیدگی ناباروری و حمایت اجتماعی با رشد پس از سانحه ممکن است تحت تاثیر برخی از متغیرهای روان‌شناختی همچون تاب‌آوری<sup>۲۶</sup> گردد. تاب‌آوری از جمله متغیرهای مورد توجه روانشناسان مثبت‌گر است که به عنوان فرایندی پویا و قابل توجه در شرایط طلاق فرسا تعریف می‌شود (صابر و نصرت آبادی، ۱۳۹۳). تاب‌آوری به‌عنوان یک عامل محافظت‌کننده در برابر ناراحتی‌های خاص ناباروری و اختلال در کیفیت زندگی، با نمرات بالا در کیفیت زندگی، اما با نمرات پایین در مشکلات ناباروری برای مردان و زنان نابارور همراه است (هرمن، شرگ، ورس، ون هاگنز، استرویتزکی و ویشمن<sup>۲۷</sup>، ۲۰۱۱). به گفته تدسچی و همکاران (۲۰۱۵)، کسانی که تاب‌آور هستند، ظرفیت مقابله بهتری دارند و بنابراین با چالش‌های کمتری در مواجهه با تروما مواجه می‌شوند. اساساً، این افراد «با چالش‌هایی برای باورهای اصلی‌شان مواجه نمی‌شوند و نیازی به پردازش آسیب‌هایی که می‌تواند منجر به رشد پس از سانحه شود، ندارند» (کلارک<sup>۲۸</sup>، ۲۰۲۴). بنابراین فرض بر آن است که تاب‌آوری فردی بتواند در برابر عوامل استرس‌زایی که زوجین در زندگی با آن روبه‌رو هستند به عنوان ضربه‌گیر قوی عمل کند و زوجینی که از این توانمندی بیشتر بهره‌مند باشند، بهتر می‌توانند در برابر عواملی که مسبب به وجود آمدن بسیاری از مشکلات روان‌شناختی می‌شود، از خود مقاومت نشان داده و بر آن‌ها غلبه کنند (رضایی، دهقانی و حیدری، ۱۳۹۶). یافته‌های پژوهش هربل، بریتنستین، ملنیک و جیو<sup>۲۹</sup> (۲۰۲۰) نشان داد که تاب‌آوری در زوجین نابارور، برای کاهش تاثیر تنیدگی مرتبط با ناباروری و حفظ تعاملات مثبت بین آنها عاملی حیاتی است. همچنین نتایج پژوهش ریدنور، یورگاسون و پترسون<sup>۳۰</sup> (۲۰۰۹) نشان داد که حمایت اجتماعی می‌تواند تاب‌آوری را در زنان ناباروری بیشتر کند. همچنین افرادی که در شرایط چالش‌برانگیز از حمایت اجتماعی بالایی برخوردارند، نسبت به افراد دارای حمایت اجتماعی پایین‌تر، تنیدگی کمتری را تجربه می‌کنند و در نتیجه تاب‌آوری بهتری از خود نشان می‌دهند. همچنین کسانی که حمایت اجتماعی بسیاری از آنان به عمل می‌آید، ممکن است فکر کنند یکی از کسانی که می‌شناسند، می‌تواند به او کمک کند؛ بنابراین تنیدگی کمتر و احساس تحمل بیشتری را تجربه می‌کنند. حمایت اجتماعی برای سلامت، مفید است و باعث افزایش تاب‌آوری خواهد شد (سعیدیان، احدی، ملیحی، صرامی و صریفی، ۱۴۰۰). همچنین تحقیقات تجربی نشان می‌دهد که افراد تاب‌آور بیشتر از تأثیر مثبت برای بازگشت از تجربیات هیجانی منفی و یافتن معنای مثبت در رویدادهای

آسیب‌زا استفاده می‌کنند، که به نوبه خود منجر به ایجاد رشد پس از سانحه می‌شود (سیتون و بیومونت<sup>۳۱</sup>، ۲۰۱۵). مطالعه یونگ و لی<sup>۳۲</sup> (۲۰۱۸) نیز نشان داد که حمایت اجتماعی از طریق کاهش تنیدگی، دستیابی به رشد پس از سانحه را تسهیل می‌نماید. بنابراین، تاب‌آوری ممکن است نقش مهمی در پیوند بین تنیدگی ناباروری و حمایت اجتماعی با رشد پس از سانحه داشته باشد. با توجه به مطالعات اندکی که در رابطه با رشد پس از آسیب و همچنین رابطه بین رشد پس از آسیب و متغیرهای مختلف، مورد بررسی قرار گرفته است. لیکن با توجه به شیوع بالای ناباروری در زوجین و بوجود آوردن تنیدگی و چالش‌های متعدد در آنها، رشد پس از آسیب به متخصصان حوزه سلامت در این خصوص کمک شایان توجهی می‌نماید. با توجه به ادبیات تحقیق عوامل متفاوتی در رشد پس از آسیب تأثیرگذار هستند از جمله این عوامل، تنیدگی ناباروری، حمایت اجتماعی و تاب‌آوری می‌باشند. افرادی که حمایت اجتماعی را به خوبی دریافت می‌کنند رشد پس از آسیب را تجربه خواهند کرد، همچنین سطح تاب‌آوری افراد در رشد پس از آسیب حائز اهمیت می‌باشد. با توجه به اینکه رشد پس از سانحه می‌تواند نقش چشم‌گیری در مداخلات بالینی برای درمان نشانه‌های منفی پس از تروما و بهبود کیفیت زندگی در زوجین نابارور آسیب دیده داشته باشد و بدین گونه به آنان کمک کند تا به احساس کارآمدی، توانایی تصمیم‌گیری و هدف‌گذاری دست یابند و از این راه بتوانند نیازهای اولیه و انسانی خود را برای مهربانی، چالش‌پذیری، یافتن معنا در شرایط تنیدگی‌زا و ناخوشایند به عنوان کانون توجه هر گونه مداخلات رشد فردی قرار دهند، باید مورد ملاحظه قرار گیرد. نتایج مجموع این متغیرها (تنیدگی ناباروری، حمایت اجتماعی، تاب‌آوری و رشد پس از سانحه) مکانیسم مهمی را برای مقابله با حوادث آسیب‌زا فراهم می‌کنند و به افراد کمک می‌کند تا رشد پس از سانحه بیشتری را تجربه کنند. به طور کلی با توجه به اهمیت رشد پس از سانحه در مواجهه با آسیب‌ها و پیامدهای تنیدگی همراه با نقشی که در کمک به پیشرفت فرد و دستیابی به تغییرات مثبت جدید ایفا می‌کند، شناسایی عوامل مرتبط با این رشد و تسهیل آن ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین این پژوهش در پی پاسخ به این سوال است که آیا بین تنیدگی ناباروری و حمایت اجتماعی با رشد پس از سانحه با توجه به نقش میانجی تاب‌آوری در زوجین نابارور رابطه وجود دارد؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، از نوع همبستگی و به طور مشخص مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری<sup>۳۳</sup> بوده است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی زوجین نابارور مراجعه‌کننده به مراکز ناباروری شهر مهاباد در زمستان سال ۱۴۰۰ بود. به پیشنهاد کلاین<sup>۳۴</sup> (۲۰۱۵) که بیان می‌کند به ازای هر متغیر محاسبه شده در معادلات ساختاری به ۱۰ آزمودنی نیاز است (کلاین، ۲۰۱۵) و برای افزایش اعتبار بیرونی پژوهش و با در نظر گرفتن دو متغیر پیش‌بین (تنیدگی ناباروری: پنج مؤلفه؛ حمایت اجتماعی: سه مؤلفه) یک متغیر میانجی (تاب‌آوری: تک مؤلفه) و یک متغیر ملاک (رشد پس از سانحه: پنج مؤلفه)، ۱۴۰ نفر از افراد واجد شرایط به شیوه نمونه‌گیری هدفمند از کلینیک‌های ناتوانی جنسی و ناباروری شهر مهاباد انتخاب شد. بدین منظور، پس از نصب اطلاعیه در مراکز مذکور از داوطلبین برای شرکت در این مطالعه دعوت شد. زوج‌هایی که معیارهای زیر را برآورده می‌کنند در این مطالعه وارد شد: (۱) دامنه سنی ۲۰-۴۵ سال (۲) تشخیص ناباروری بر اساس پرونده پزشکی و (۳) زوجینی که یک سوگ شدید (از دست دادن فردی عزیز مثل همسر، فرزند، در تصادف یا مرگ ناگهانی یا دلخراش) را در دو سال اخیر تجربه کرده بودند

(۴) قادر به خواندن و درک پرسشنامه‌ها (۵) مدت ناباروری یک سال و بیشتر و ارائه رضایت آگاهانه برای شرکت در این مطالعه. همچنین زوج‌هایی با وجود یا سابقه اختلال روانی و زوج‌هایی که در ۶ ماه گذشته داروهای ضدافسردگی مصرف کردند، حذف شدند. در پژوهش حاضر، برای گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه-ای در زمینه ادبیات، سوابق، موضوع پژوهش و نگرش مبانی تئوری و برای جمع‌آوری اطلاعات جهت آزمون فرضیه‌ها از روش میدانی (توزیع پرسشنامه) بهره گرفته شده است، که این پرسشنامه‌ها عبارتند از:

۱- پرسشنامه رشد پس از سانحه-تدسچی و کالهن<sup>۳۵</sup> (۱۹۹۶): پرسشنامه رشد پس از سانحه توسط تدسچی و کالهن (۱۹۹۶) توسعه داده شده است و یک ابزار خودسنجی شامل ۲۱ ماده است. این پرسشنامه ۲۱ سؤالی شامل مؤلفه‌های امکانات یا شیوه‌های جدید<sup>۳۶</sup> (۵ سؤال: سوالات ۳، ۱۷، ۱۱، ۱۴ و ۱۷)، رابطه با دیگران<sup>۳۷</sup> (۶ سؤال: سوالات ۸، ۹، ۱۵، ۱۶، ۲۰ و ۲۱)، قدرت شخصی<sup>۳۸</sup> (۴ سؤال: سوالات ۴، ۱۰، ۱۲ و ۱۹)، ارزش زندگی<sup>۳۹</sup> (۳ سؤال: سوالات ۱، ۲ و ۱۳) و تغییرات روحی یا معنوی<sup>۴۰</sup> (۲ سؤال: سوالات ۵ و ۱۸) می‌باشد. نمره‌گذاری این پرسشنامه به شیوه طیف لیکرت ۶ گزینه‌ای و به صورت نمره ۰ (اصلاً)، نمره ۱ (خیلی کم)، نمره ۲ (کم)، نمره ۳ (متوسط)، نمره ۴ (زیاد) و نمره ۵ (خیلی زیاد) انجام می‌گیرد. در مطالعه تدسچی و کالهن (۱۹۹۶) ضریب آلفای کلی پرسشنامه ۰/۹۰ بود. دامنه آلفای کرونباخ برای هر یک از خرده مقیاس‌ها بین ۰/۶۷ - ۰/۸۵ برآورده شده است. نتایج مطالعه تدسچی و کالهن (۱۹۹۶) نشان داد که افراد مواجه شده با ضربه روانی در مقایسه با افراد عادی نمره بیشتری گرفتند. در یک مطالعه که توسط سید محمودی و همکاران (۱۳۹۴) در ایران انجام گرفت، ساختار عاملی این پرسشنامه بر روی دانشجویان ایرانی بررسی شد، ضریب پایایی پرسشنامه با فاصله زمانی یک هفته، ۰/۹۴ و آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۲ بدست آمده است. در مطالعه آنها روایی واگرا و همگرا پرسشنامه تأیید شد.

۲- پرسشنامه استاندارد تنیدگی ناباروری نیوتن، شرارد و گلاواک (۱۹۹۹): پرسشنامه سنجش استرس ناباروری توسط نیوتن و همکاران (۱۹۹۹) به منظور سنجش تنیدگی ناباروری طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۴۶ سوال و شامل ۵ مولفه نگرانی‌های اجتماعی، نگرانی‌های جنسی، نگرانی‌های ارتباطی، سبک زندگی بدون فرزند و نیاز به والد بودن می‌باشد. مقیاس به صورت لیکرت ۶ گزینه‌ای می‌باشد، از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق، و به صورت ۱-۶ نمره‌گذاری می‌شود. باتوجه به اینکه نمره بالا در تنیدگی کلی نشان دهنده تنیدگی بالا در ناباروری است. در پژوهش نیوتن و همکارانش (۱۹۹۹) روایی و پایایی این ابزار بررسی شده است. برای روایی از روش تحلیل عاملی استفاده شده و پنج زیر مقیاس این پرسشنامه تایید شده‌اند. همچنین، برای بررسی پایایی از همسانی درونی استفاده شده و آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس موضوعات اجتماعی ۰/۸۷، جنسی ۰/۷۷، ارتباطی ۰/۸۲، سبک زندگی بدون فرزند ۰/۸۰ و نیاز به والدین ۰/۸۴ محاسبه شد. در ایران نیز علیزاده، فراهانی، شهرآرای و علیزادگان (۱۳۸۴) روایی و پایایی این ابزار را بررسی کرده‌اند. برای بررسی روایی از روایی صوری استفاده شده و متن ترجمه شده پرسشنامه را شش تن از اساتید دانشگاه‌های علامه طباطبایی (ره) و تربیت معلم و یک نفر از اساتید انستیتوی روان پزشکی تهران تایید کرده‌اند. همچنین پایایی به روش آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌های موضوعات اجتماعی ۰/۷۸، جنسی ۰/۷۷، ارتباطی، ۰/۷۸، سبک زندگی بدون فرزند ۰/۷۵، نیاز به والدین ۰/۸۴ و نمره کل ۰/۹۱ برآورد شده است.

۳- مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی زیمت، داهلم، زیمت و فارلی (۱۹۸۸)<sup>۴۱</sup>: این پرسشنامه را زیمت همکارانش در سال ۱۹۸۸ به منظور سنجش حمایت اجتماعی ادراک شده از طرف خانواده، دوستان و افراد مهم زندگی فرد تهیه کرده‌اند. این مقیاس ۱۲ گویه دارد و پاسخگو نظر خود را در یک مقیاس ۵ گزینه‌ای از نمره یک برای به شدت مخالف تا پنج برای به شدت موافقم مشخص می‌کند. خرده‌مقیاس‌های این پرسشنامه عبارتند از: ۱. حمایت اجتماعی دریافت شده از سوی خانواده (آیتم‌های ۳، ۴، ۸، ۱۱)، ۲. حمایت اجتماعی دریافت شده از سوی دوستان (آیتم‌های ۶، ۷، ۹، ۱۲) و ۳. حمایت اجتماعی دریافت شده از سوی دیگران (آیتم‌های ۱، ۲، ۵، ۱۰). نتایج مطالعات زمیت و همکاران (۱۹۹۸)، با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس، نشان داد که این ابزار برای بررسی حمایت اجتماعی ادراک شده روا و پایاست. برور، ایمسلی، کید، لوچنر و سادات<sup>۴۲</sup> در سال ۲۰۰۸، پایایی درونی این ابزار را در یک نمونه ۷۸۸ نفری از جوانان دبیرستان با استفاده از آلفای کرونباخ، ۰/۹۰ تا ۰/۸۶ برای خرده مقیاس‌های این ابزار و ۰/۸۶ برای کل ابزار گزارش نموده‌اند. در نمونه ایرانی جهت تعیین روایی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد، نتایج نشان داد این مقیاس از یک ساختار سه عاملی شامل خانواده، دوستان و سایر افراد مهم برخوردار است. واریانس تبیین شده با سه عامل در نمونه بیمار و نمونه سالم به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۷۸ بود (باقریان سرارودی، حاجیان، احسان، سرافراز و زیمت، ۲۰۱۳). سلیمی، جوکار و نیک‌پور (۱۳۸۸) ضریب آلفای کرونباخ سه بعد حمایت اجتماعی دریافت شده از سوی خانواده، دوستان و افراد مهم زندگی را به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۶ و ۰/۸۲ ذکر نموده‌اند.

۴- پرسشنامه تاب‌آوری کونور و دیویدسون<sup>۴۳</sup> (۲۰۰۳): مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون شامل ۲۵ گویه ۵ گزینه‌ای (کاملاً نادرست، بندرست درست، گاهی درست، اغلب درست، همیشه درست) است که محمدی آن را برای استفاده در ایران انطباق داده است. بنابراین طیف نمرات آزمون بین ۰ تا ۱۰۰ قرار دارد. نمرات بالاتر بیانگر تاب‌آوری بیشتر آزمودنی است. نتایج تحلیل عاملی حاکی از آنند که این آزمون دارای ۵ عامل: شایستگی/ استحکام شخصی (۱۶-۱۷-۲۳-۱۰-۲۵-۱۱-۱۲-۲۴)، اعتماد به غرایز شخصی (۱۴-۱۹-۷-۶-۱۵-۱۸-۲۰)، تحمل عواطف منفی (۸-۲-۵-۴-۱)، کنترل (۲۱-۱۳-۲۲) و معنویت در افراد (۹-۳) است. کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب‌آوری را ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند (کونور و دیویدسون، ۲۰۰۳). روایی (به روش تحلیل عاملی و روایی همگرا و واگرا) و پایایی (به روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ) مقیاس توسط سازندگان آزمون در گروه‌های مختلف (عادی و در خطر) احراز گردیده است. در مطالعه سامانی، جوکار و صحراگرد (۱۳۸۶) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ برای پایایی این آزمون بدست آمد. طیف درجه‌بندی سوالات پنج گزینه‌ای شامل صفر برای کاملاً نادرست الی چهار برای همیشه درست است و افرادی که نمره بالاتر از ۶۰ بگیرند، جزو افراد تاب‌آور محسوب می‌شوند. در پژوهش حاضر به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه، متناسب با نیاز آماری از نرم‌افزار آماری اس.بی.اس.اس و نرم‌افزار پی.ال.اس در قالب دو بخش آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید.

### یافته‌ها

توزیع فراوانی جنسیتی افراد تحت بررسی نشان داد که ۵۶/۴ درصد از پاسخگویان را زنان و ۴۳/۶ درصد پاسخگویان را مردان تشکیل می‌دهند. همچنین وضعیت تحصیلی پاسخگویان مورد بررسی نشان داد که ۲۵/۷ درصد پاسخگویان در سطح زیر دیپلم، ۱۷/۱ درصد در سطح دیپلم، ۴۰/۷۱ درصد در سطح کارشناسی و ۱۶/۴

درصد در سطح کارشناسی ارشد و بالاتر تحصیلات دارند. توزیع فراوانی علت ناباروری زوجین تحت بررسی نشان داد که ۴۱/۴ درصد از علت ناباروری را زنان، ۳۰ درصد از علت ناباروری را مردان و ۲۸/۶ درصد را دو دوجنس تشکیل می‌دهند. همچنین بررسی و نتایج توزیع روش پیگیری از بارداری در زوجین نشان داد که ۸۱/۴ درصد از از هیچ روش پیشگیری استفاده نکردند، ۱۳/۶ درصد نیز از روش منقطع و ۵ درصد نیز از قرص استروژنی برای پیشگیری از بارداری استفاده کرده‌اند. جدول (۱) میانگین، انحراف معیار، واریانس، کمینه و بیشینه و همبستگی متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول (۱): شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرهای پژوهش

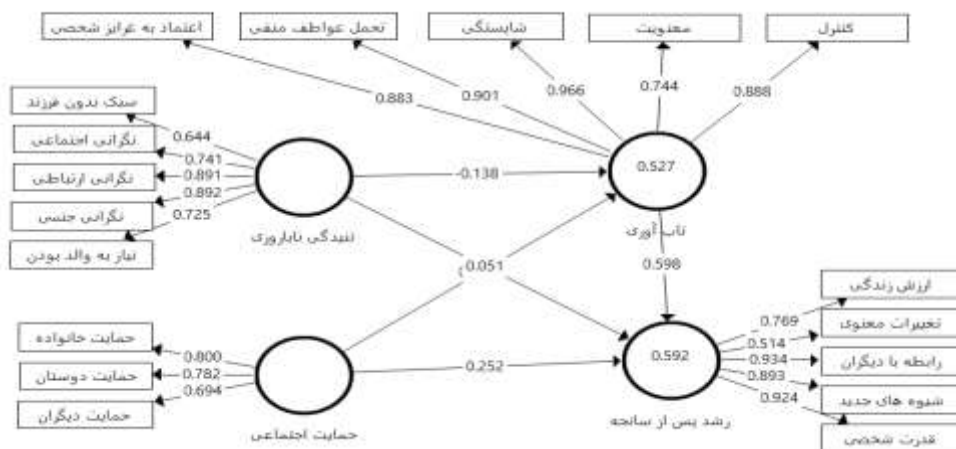
شمار	متغیرها	تعداد	کمتری	بی‌شتتری	می‌انگی	انحراف	۱	۲	۳	۴
۵		د	ن	ن	ن	معیار				
۱	رشد پس از سانحه تنیدگی ناباروری	۱۴۰	۲۶	۹۰	۵۹/۶۱۴	۱۶/۱۱۰	۱			
۲	تنیدگی ناباروری	۱۴۰	۸۱	۲۳۴	۱۶۴/۳۲۸	۳۶/۹۸۹	-	۱		
۳	تاب‌آوری	۱۴۰	۲۰	۹۶	۶۸/۷۵۷	۱۷/۸۹۵	(۰۰۰)	-	۱	
۴	حمایت اجتماعی	۱۴۰	۲۵	۶۰	۴۳/۸۱۴	۷/۳۱۶	-	-	۰	۱
							(۰۰۰)	(۰۰۰)	(۰۰۰)	

نتایج جدول (۱) نشان می‌دهد که میانگین متغیر رشد پس از سانحه ۵۹/۶۱۴؛ تنیدگی ناباروری ۱۶۴/۳۲۸؛ تاب‌آوری ۶۸/۷۵۷ و حمایت اجتماعی ۷/۳۱۶ است. همچنین رابطه دو به دوی متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است، همانطور که مشخص است جهت رابطه بین همه متغیرها معنادار می‌باشد. جهت بررسی برازش مدل، از برازش مدل اندازه‌گیری (روایی و پایایی) و برازش مدل ساختاری و برازش کلی مدل استفاده می‌شود. بر اساس منابعی همچون هیر (۱۳۹۵) و داوری و رضازاده (۱۳۹۳) شاخص‌های مدل اندازه‌گیری که همان شاخص‌های برازش مدل بیرونی می‌باشند و در مورد ارتباط سوالات پرسشنامه با متغیرها به کار می‌روند شامل شاخص‌های روایی و پایایی هستند که در آن برای پایایی به ضریب آلفای کرونباخ اشاره می‌شود و در روایی نیز به روایی همگرا (واریانس به اشتراک گذاشته‌شده) و روایی تشخیصی (روایی واگرا) اشاره می‌شود که در ادامه هر یک از این شاخص‌های اشاره می‌شود.

جدول (۲): برازش اندازه‌گیری و ساختاری مدل پژوهش

برازش ساختاری		برازش اندازه‌گیری			متغیرها
قدرت پیش‌بینی مدل	ضریب تعیین	واریانس به اشتراک گذاشته شده	پای‌ای ترکیبی	آلفای کرونباخ	
۰/۳۵۲	۰/۵۹۲	۰/۷۷۳	۰/۹۴۴	۰/۹۲۵	رشد پس از سانحه
-	-	۰/۶۱۶	۰/۸۸۸	۰/۸۴۰	تنیدگی ناباوروی
۰/۳۷۶	۰/۵۲۷	۰/۵۷۸	۰/۸۰۴	۰/۷۳۲	تاب‌آوری
-	-	۰/۶۷۶	۰/۹۰۹	۰/۸۶۱	حمایت اجتماعی

اولین معیار برای بررسی برازش مدل ساختاری در یک پژوهش ضرایب  $R^2$  (ضریب تعیین) مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته) مدل است. ضریب تعیین معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا را دارد و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی ضریب تعیین در نظر گرفته می‌شود (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳). همچنین  $Q^2$ ، معیار قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد و در صورتی که مقدار قدرت پیش‌بینی مدل در مورد یک سازه درون‌زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی مناسب مدل در خصوص سازه‌های درون‌زای پژوهش و برازش مناسب مدل ساختاری را تأیید می‌سازد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳). مطابق با جدول جدول (۲)، مقدار قدرت پیش‌بینی مدل و ضریب تعیین برای سازه‌های درون‌زای پژوهش محاسبه شده است که با توجه به سه مقدار ملاک مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می‌سازد. همچنین برای آزمون فرضیه‌ها از ضرایب معنی‌داری تی و سطح معنی‌داری پی استفاده کردیم (شکل ۱). در ادامه نتایج مربوط به فرضیه‌ها مورد بررسی قرار گرفته‌اند.



شکل (۱): الگوی آزمون شده پژوهش

نتایج تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که ضریب رابطه بین تنیدگی ناباروری و تاب‌آوری در زوجین نابارور ۰/۱۳۸- می‌باشد و این ضریب با توجه به آماره تی (۱/۷۴۳) و سطح معنی‌داری (۰/۰۸۱)، معنی‌دار نمی‌باشد لذا می‌توان نتیجه گرفت که بین تنیدگی ناباروری و تاب‌آوری در زوجین نابارور رابطه معنی‌داری وجود ندارد. ضریب رابطه بین حمایت اجتماعی و تاب‌آوری در زوجین نابارور ۰/۶۳۴ می‌باشد و این ضریب با توجه به آماره تی (۸/۶۹۸) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۱)، معنی‌دار می‌باشد، لذا می‌توان نتیجه گرفت که بین حمایت اجتماعی و تاب‌آوری در زوجین نابارور رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. ضریب رابطه بین تنیدگی ناباروری و رشد پس از سانحه در زوجین نابارور ۰/۰۵۱ می‌باشد و این ضریب با توجه به آماره تی (۰/۷۶۹) و سطح معنی‌داری (۰/۴۴۲)، معنی‌دار نمی‌باشد لذا می‌توان نتیجه گرفت که بین تنیدگی ناباروری و رشد پس از سانحه در زوجین نابارور رابطه معنی‌داری وجود ندارد. ضریب رابطه بین حمایت اجتماعی و رشد پس از سانحه در زوجین نابارور ۰/۲۵۲ می‌باشد و این ضریب با توجه به آماره تی (۲/۶۷۲) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۸)، معنی‌دار می‌باشد لذا می‌توان نتیجه گرفت که بین حمایت اجتماعی و رشد پس از سانحه در زوجین نابارور رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. ضریب رابطه بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه در زوجین نابارور ۰/۵۹۸ می‌باشد و این ضریب با توجه به آماره تی (۵/۶۳۸) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۱)، معنی‌دار می‌باشد، لذا می‌توان نتیجه گرفت که بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه در زوجین نابارور رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد (جدول، ۳).

جدول (۳): نتایج ضرایب مستقیم متغیرهای تحقیق

متغیرها	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معنی‌داری	نتیجه فرض یک
تنیدگی ناباروری -> تاب‌آوری	-۰/۱۳۸	۱/۷۴۳	۰/۰۸۱	رد
حمایت اجتماعی -> تاب‌آوری	۰/۶۳۴	۸/۶۹۸	۰/۰۰۱	تایید
تنیدگی ناباروری -> رشد پس از سانحه	۰/۰۵۱	۰/۷۶۹	۰/۴۴۲	رد
حمایت اجتماعی -> رشد پس از سانحه	۰/۲۵۲	۲/۶۷۲	۰/۰۰۸	تایید
تاب‌آوری -> رشد پس از سانحه	۰/۵۹۸	۵/۶۳۸	۰/۰۰۱	تایید

جهت تعیین نقش میانجی‌گری تنیدگی ناباروری و حمایت اجتماعی با رشد پس از سانحه با توجه به نقش میانجی‌گری تاب‌آوری در زوجین نابارور از آزمون سوپل استفاده شد. همچنین برای تعیین شدت اثر کل متغیرهای میانجی از آماره واف<sup>۴۴</sup> (شمول واریانس) استفاده شد که مقدار بین ۰ و ۱ است و هر چه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی‌تر بودن نقش میانجی است، که نتایج آن در جدول (۴) و (۵) نشان داده شده است.

جدول (۴): نقش میانجی گرایانه تاب‌آوری در رابطه بین تنیدگی ناباروری و رشد پس از سانحه زوجین نابارور

تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته	نوع اثر	ضریب مسیر	مقدار تی	سطح معنی‌داری
تنیدگی ناباروری -> رشد پس از سانحه	مستقیم	۰/۰۵۱	۰/۷۶۹	۰/۴۴۲
تنیدگی ناباروری -> رشد پس از سانحه	غیر مستقیم	-۰/۰۸۲	۱/۵۴۳	۰/۱۲۳
تنیدگی ناباروری -> رشد پس از سانحه	اثر کل	-۰/۱۳۳	۰/۳۷۶	۰/۷۰۷

نتایج آزمون سوبل				
۰/۰۷۶	۱/۷۷۱	-	-	شمول واریانس
اثر غیرمستقیم ÷ اثر کل				
-۰/۶۱۶				
-				
نتایج آزمون سوبل				
۰/۰۰۸	۲/۶۷۲	۰/۲۵۲	مستقیم	حمایت اجتماعی - < رشد پس از سانحه
۰/۰۰۱	۴/۷۸۰	۰/۳۷۹	غیر مستقیم	حمایت اجتماعی - < رشد پس از سانحه
۰/۰۰۱	۹/۱۴۰	۰/۶۳۱	اثر کل	حمایت اجتماعی - < رشد پس از سانحه
نتایج آزمون سوبل				
۰/۰۰۱	۴/۹۳۴	-	-	شمول واریانس
اثر غیرمستقیم ÷ اثر کل				
۰/۶۰				
-				

با توجه به نتایج جدول (۵) میتوان گفت، آماره آزمون سوبل در خارج از بازه (+۱/۹۶ و -۱/۹۶) قرار دارد، لذا متغیر تاب‌آوری، نقش میانجی‌گری را در رابطه بین حمایت اجتماعی و رشد پس از سانحه زوجین نابارور ایفا کرد. مدل کلی هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری را شامل می‌شود و با تأیید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل می‌شود. برای این امر از معیاری به نام برازش مدل<sup>۴۵</sup> استفاده می‌شود. ملاک کلی برازش را می‌توان با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک و ضریب تعیین به دست آورد.

$$GOF = \sqrt{Communalities} \times \sqrt{R^2}$$

از این شاخص می‌توان برای بررسی اعتبار و کیفیت مدل به صورت کلی استفاده کرد. مقدار آن باید بین صفر و یک باشد و مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل است. این شاخص توان پیش‌بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد و نشان می‌دهد که مدل آزمون شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا نه. در واقع سه مقدار ملاک آن ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای براش کلی مدل معرفی شده‌اند. با توجه به سه مقدار ملاک ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای براش کلی مدل، حاصل شدن ۰/۴۵ برای براش کلی مدل، نشان از براش کلی قوی مدل است (جدول ۶).

جدول (۶): شاخص مطلوبیت کلی مدل

مقادیر	ملاک‌های شاخص نیکوی برازش
۰/۳۶۴	متوسط مقادیر اشتراکی
۰/۵۵۹	متوسط ضرایب تعیین
۰/۴۵	برازش کلی مدل

### بحث و تفسیر

با توجه به پیشینه فرهنگی خاص یک کشور، وراثت نسب به عنوان یک رویداد مهم زندگی در نظر گرفته می‌شود. ناباروری نه تنها صدمات روحی قابل توجهی را به خود بیمار وارد می‌کند، بلکه باعث درد شدید خانواده دو طرف نیز می‌شود. مطالعات مربوطه تایید کرده‌اند که ناباروری باعث می‌شود که بیماران مرد انگ و تنیدگی ناباروری قابل توجهی را تجربه کنند (ابولیزی، ژو، ابولوگولی، ژائو، هی و ژانگ<sup>۴۶</sup>، ۲۰۲۳). این پژوهش با هدف بررسی رابطه تنیدگی ناباروری و حمایت اجتماعی با رشد پس از سانحه با توجه به نقش میانجی‌گری تاب‌آوری در زوجین نابارور شهر مهاباد انجام شد. نتایج نشان داد که بین تنیدگی ناباروری و تاب‌آوری در زوجین نابارور رابطه معناداری وجود نداشت. نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش نیوتن، شرارد و گلوک<sup>۴۷</sup> (۱۹۹۹) در یک راستاست. اما با نتایج پژوهش کاکائزادی فرد، حیدرئی و نادری (۱۴۰۰)، ژانگ، دنگ، مو، لی، سانگ و لی<sup>۴۸</sup> (۲۰۲۱)، کانگ، فانگ، لی، هاوونگ، لی، لی و وانگ<sup>۴۹</sup> (۲۰۲۱) و لی، ژانگ، شی، جیو و وانگ<sup>۵۰</sup> (۲۰۱۹) همراستا نیست و این می‌تواند به دلیل جامعه آماری (زوجین ناباروری شهر مهاباد)، عدم تفکیک جنسیت (چون تنیدگی ناباروری در زنان و مردان متفاوت است و معمولاً زنان تنیدگی بیشتری را تجربه می‌کنند)، مدل پژوهش و تغییر سطح تاب‌آوری زوجین با توجه به درمان‌های هزینه‌بر و زمان زیاد درگیری زوجین برای درمان ناباروری باشد، چون در اوایل درمان زوجین سطوح تاب‌آوری بیشتری را دارند. با این حال با توجه به ادبیات پژوهش از آنجایی که افراد تاب‌آور احساس اطمینان می‌کنند که می‌توانند بر احساسات خود غلبه کنند، زوجین بسیار تاب‌آور که درمان باروری دریافت می‌کنند، می‌توانند تنیدگی روانی کمتری را در طول درمان‌های ناباروری تجربه کنند و در طول زمان پس از یک تلاش ناموفق، بهبودی سریع‌تری را تجربه کنند (فرناندز-فررا، لئا-سوارز، فرناندز-گارسا، کاستانون، لئا-سوارز و لئا<sup>۵۱</sup>، ۲۰۲۲). ماساروتی، گنتیل، اسکاروف، رمورگیدا و آنسرنی<sup>۵۲</sup> (۲۰۱۹) نشان دادند که افراد و خانواده‌ها با تاب‌آوری زیاد در مقابل رویدادهای تنیدگی‌زا با خوش بینی، ابراز وجود و اعتماد به نفس برخورد می‌کنند؛ در نتیجه این رویدادها را کنترل شدنی می‌بینند. درواقع این ویژگی به خانواده‌های دارای مشکلات ناباروری و به ویژه زنان کمک می‌کند راهکارهای مؤثرتری را در مواجهه با تنیدگی ناباروری به کار برند؛ زیرا تاب‌آوری زیاد در خانواده سبب تقویت ظرفیت‌های موجود در خانواده جهت تسلط یافتن بر سختی‌ها و تنیدگی‌های موجود می‌شود و در هنگام مواجهه با تنیدگی از جمله تنیدگی ناباروری، سیستم‌های خانواده بر منابع مقاومتی خود تکیه می‌کنند. این منابع توانایی و نقاط قوت در اعضا است که خانواده با استفاده از آنها عوامل تنیدگی‌زا را مدیریت می‌کند و نیز به نیازهای موجود در خانواده رسیدگی می‌کند.

همچنین نتایج نشان داد که بین حمایت اجتماعی و تاب‌آوری در زوجین نابارور رابطه مثبت و معناداری وجود داشت و ضریب تاثیر آن برابر ۰/۶۳۴ بود. نتایج این پژوهش با یافته‌های تحقیقات غنچه و گل‌پور (۱۴۰۱)،

صغورایی پاریزی و صغورایی پاریزی (۱۴۰۰)، بابازاده نمینی، الهی، ثابت و آزاده (۱۴۰۰)، احمدی و محرابی (۱۳۹۹)، ظهورپرورنده (۱۳۹۷)، سافیتری، مارانتی و ساسونگکو<sup>۵۳</sup> (۲۰۲۰). کانگ، فانگ، لی، لیو، ژائو، فانگ، فانگ و لی (۲۰۱۸) و ریزالار، اوزباس، اوکیولکو و گونگور<sup>۵۴</sup> (۲۰۱۴) همراستاست. در تبیین نتایج می‌توان استنباط کرد که حمایت اجتماعی مفهومی است که فرد را در تطابق با استرس و فشار یاری می‌دهد. از دیدگاه بنارد<sup>۵۵</sup> (۲۰۰۵)، جنبه‌ای از محیط اجتماعی که باعث افزایش در تاب‌آوری می‌شود، ارئه فرصت‌هایی برای مشارکت و همکاری است. روابط اجتماعی و حمایتی منبع اساسی تاب‌آوری است و افراد تامین کننده این نوع حمایت، افراد موثری هستند که صمیمیت، مراقبت و توجه را فراهم می‌آورند و در عین حال به فرد کمک می‌کنند تا توانمندی‌ها و منابع خود را بهتر بشناسند. خویشاوندان هر فردی بهترین حامیان اجتماعی هستند و با حمایت‌های خویش هم می‌توانند زمینه رشد و تحول اعضای خانواده و سلامت اجتماعی آنان را فراهم سازند و با کمک به فرد برای برخورد با شرایط گوناگون و رویدادهای تنیدگی‌زای زندگی، نقش آفرینی کنند. بنابراین، حمایت اجتماعی اثرات نامطلوب فشار روانی (مانند بیماری و تنهایی را از پنج روش تعدیل و تضعیف می‌کند: ۱. توجه عاطفی شامل گوش دادن به مشکلات افراد و ابراز احساسات، همدلی، مراقبت، فهم و قوت قلب دادن؛ ۲. یاری رسانی یعنی ارائه حمایت و یاری که به رفتار انطباقی می‌انجامد؛ ۳. اطلاعات یعنی ارائه راهنمایی و توصیه جهت افزایش توانایی مقابله‌ای افراد؛ ۴. ارزیابی یعنی ارائه پسخوراند از سوی دیگران در زمینه کیفیت عملکرد که منجر به تصحیح عملکرد می‌شود و ۵. جامعه‌پذیری یعنی دریافت حمایت اجتماعی که معمولاً به واسطه جامعه‌پذیری به وجود می‌آید و در نتیجه اثرات سودمندی به دنبال می‌آورد (سعادت طلب و جعفری، ۱۳۹۹). کانگ و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند که حمایت اجتماعی تأثیر مستقیم معنی‌داری بر تاب‌آوری و تاب‌آوری تأثیر مستقیم معناداری بر رشد پس از سانحه داشت. علاوه بر این، حمایت اجتماعی از طریق تاب‌آوری تأثیر غیرمستقیم معنی‌داری بر رشد پس از سانحه داشت. ریزالار، اوزباس، اوکیولکو و گونگور<sup>۵۶</sup> (۲۰۱۴)، نشان دادند که افرادی که حمایت اجتماعی بیشتری را تجربه می‌کنند، در برابر شرایط تنیدگی‌زا، تاب‌آوری بیشتری دارند و به طور موثرتری با چالش‌های خود روبه‌رو می‌شوند و به سازگاری‌های روان‌شناختی بیشتری دست می‌یابند.

همچنین نتایج نشان داد که بین تنیدگی ناباروری و رشد پس از سانحه در زوجین نابارور رابطه معناداری وجود نداشت. در ایران پژوهشی که به رابطه بین تنیدگی ناباروری و رشد پس از سانحه زوجین ناباروری بپردازد یافت نشد اما با نتایج پژوهش ژانگ و همکاران (۲۰۲۱) و برادوو<sup>۵۷</sup> (۲۰۱۲) همراستا نیست و این می‌تواند به دلیل جامعه آماری این تحقیق یا شرایط محیطی و یا ابزار متغیرها باشد. لذا، تکرار پژوهش حاضر در جوامع آماری دیگر با کنترل نقش متغیرهای همپراش دیگری همچون هوش می‌تواند به انسجام یافته‌ها در این زمینه کمک کند. همچنین نتایج نشان داد که بین حمایت اجتماعی و رشد پس از سانحه در زوجین نابارور رابطه مثبت و معناداری وجود داشت و ضریب تاثیر آن برابر ۰/۲۵۲ است. نتایج این پژوهش با یافته‌های تحقیقات امانی، شیخی، سحاب مکمل، جهانبخش، نصراللهی و قربانی (۱۴۰۱)، بابازاده نمینی، الهی، ثابت و آزاده (۱۴۰۰)، حسن‌پور دهکردی، گنجی، کاوه باغ بهاد رانی و امید (۱۳۹۹)؛ خی و کیم<sup>۵۸</sup> (۲۰۲۲)، سافیتری، مارانتی و ساسونگکو<sup>۵۹</sup> (۲۰۲۰) همراستا و همسوست. در پژوهش یو، پنگ، چن، لانگ، هی، لی و وانگ<sup>۶۰</sup> (۲۰۱۴) نیز به رابطه مثبت حمایت اجتماعی با رشد پس از سانحه در زنان نابارور اشاره شده است. در تفسیر

نتایج میتوان استنباط کرد که هر چه زوجین نابارور حمایت اجتماعی بیشتری را از طرف دوستان، خانواده و دیگران دریافت کنند، نیرومندتر شده و در نتیجه با وجود مشکلات ناباروری خود، راحت‌تر با آن مقابله می‌کنند و در نتیجه رشد پس از سانحه را با احتمال بیشتری تجربه می‌کنند. بنابراین حمایت اجتماعی به عنوان یکی از عوامل مهم باعث پیشگیری از آسیب در فرد مبتلا می‌گردد. همچنین زوجین نابارور، احساس حمایت اجتماعی از سوی اطرافیان از جمله اعضای خانواده و دوستان موجب احساس امنیت و عدم وجود احساس تنهایی در فرد گردد و فرد راحت‌تر می‌تواند روی کمک دیگران، حساب باز کند و در مورد هیجانات خود راحت‌تر با خانواده و دوستان صحبت کند، در نهایت این شرایط، تجربه رشد پس از سانحه را تسهیل می‌کند. پس از تجربه یک بحران بزرگ زندگی، یک فرد ممکن است از طریق حس شفقت تازه پیدا شده درگیر شود و از دیگران حمایت کند. حمایت اجتماعی می‌تواند به ایجاد حس قوی‌تری از ارتباط با دیگران کمک کند، که به نوبه خود می‌تواند به عنوان نمونه‌ای از رشد پس از سانحه تفسیر شود (تدسچی و همکاران، ۲۰۱۸).

همچنین نتایج نشان داد که رابطه بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه در زوجین نابارور رابطه مثبت و معناداری وجود داشت و ضریب تاثیر آن برابر ۰/۵۹۸ بود. نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش امانی و همکاران (۱۴۰۱)، غنچه و گل‌پور (۱۴۰۱)، بابازاده نمینی، الهی، ثابت و آزاده (۱۴۰۰)، احمدی و محرابی (۱۳۹۹)، شفیع‌زاده، فرامرزاده، اسماعیل‌زاده، خاferی و غفوری (۲۰۲۲)، ژانگ، دنگ، مو، لی، سانگ و لی (۲۰۲۱)، کانگ و همکاران (۲۰۱۸) و یو و همکاران (۲۰۱۴) همراستا و همسوست. نتایج این مطالعه در مورد ارتباط بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه همسو با نتایج احمدی و محرابی (۱۳۹۹)، پژوهش کوهن، واکر، مانارینو، لانگلی و دو کلس<sup>۶۱</sup> (۲۰۰۹) می‌باشد که نشان دادند افراد تاب‌آور به طور مؤثرتری با چالش‌های زندگی خود مواجه شده و با فشارهای روانی زندگی انطباق پیدا می‌کنند و حتی در آینده تبدیل به افراد سالم و موفق خواهند شد. براین اساس با استناد به نظریه ارزش‌گذاری ارگانسمی (جوزف و لینلی<sup>۶۲</sup>، ۲۰۰۶) می‌توان روندی که تاب‌آوری منجر به رشد پس از سانحه می‌شود، تبیین کرد. بر طبق این مدل، دو پیامد روان‌رنجوری یا تنیدگی پس از سانحه و پیامد رشد پس از سانحه طی مواجهه با آسیب قابل پیش‌بینی خواهد بود و آنچه فرد را در مسیر رشد پس از سانحه قرار می‌دهد و باعث می‌شود فرد ساختارهای خود را در جهت مثبت برون‌سازی کند، تاب‌آوری است. تاب‌آوری با کم رنگ جلوه دادن اثرات منفی فشار روانی و تعدیل ناتوانی در شرایط ناگوار باعث مقابله موفق و انطباقی رشد یافته می‌شود و فرایند دستیابی به رشد پس از سانحه را فراهم می‌کند. لذا، اگر فرد بتواند نیازهای شایستگی فردی، پذیرش مثبت تغییر و تحمل عاطفه منفی که از عوامل تاب‌آوری هستند را به سطح رضایت مندی برساند، رشد پس از سانحه برایش اتفاق می‌افتد.

در نهایت نتایج کلی مطالعه نشان داد که تاب‌آوری و حمایت اجتماعی رابطه مستقیمی با رشد پس از سانحه در زوجین نابارور دارند. علاوه بر این، نتایج حاکی از آن بود که که تاب‌آوری توانست نقش میانجی را در رابطه بین حمایت اجتماعی و رشد پس از سانحه در زوجین نابارور ایفا کند. بنابراین میتوان با افزایش حمایت اجتماعی و بالا بردن سطح تاب‌آوری افراد تا حدود بسیار زیادی مشکلات زوجین نابارور را کاهش داد. در محیط‌های بالینی، بهبود تاب‌آوری و حمایت اجتماعی در زوجین مبتلا به ناباروری ممکن است برای دستیابی به رشد پس از سانحه مفید باشد. در نهایت این این یافته‌ها پیامدهای قابل توجهی برای عمل و تحقیقات بالینی دارند که ممکن است راهنمایی‌هایی در زمینه مشاوره حرفه‌ای و مداخلات روان‌شناختی برای زوجینی که



پی نوشت‌ها:

1. infertility
2. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine
3. Inhorn & Patrizio
4. Harris
5. World Health Organization
6. Rooney & Domar
7. Kong, Fang, Ma, Li, Yang, Meng & Li
8. Tedeschi, Calhoun & Groleau
9. post-traumatic growth
10. Tedeschi, Shakespeare-Finch, Taku & Calhoun
11. Zlotnick & Manor-Lavon
12. Sultani, Heinsch, Wilson, Pallas, Tickner & Kay-Lambkin
13. Yu, Peng, Chen, Long, He, Li & Wang
14. Liu, Doege, Thong, & Arndt
15. Greil, McQuillan, Lowry & Shreffler
16. Randall & Bodenmann
17. Stress related to infertility
18. Standard Infertility Stress Questionnaire by Newton, Sherrard & Glavac
19. Newton, Sherrard & Glavac
20. Khalifeh, Salame & Ghazeeri
21. Tanriverd, Savas & Can
22. Social support
23. Calhoun, Tedeschi, Cann & Hanks
24. Dong, Li, Liu, Kong, Fang, Kang
25. Martins, Peterson, Almeida, & Costa
26. Resilience
27. Herrmann, Scherg, Verres, Von Hagens, Strowitzki, & Wischmann
28. Clark
29. Herbell, Breitenstein, Melnyk & Guo
30. Ridenour, Yorgason & Peterson
31. Seaton & Beaumont
32. Yeung & Lu
33. Structural Equation Modeling
34. Kline
35. Post-Traumatic Growth Questionnaire - Tedeschi and Calhoun
36. New Possibilities
37. Relating to Others
38. Personal Strength
39. Appreciation of Life
40. Spiritual Change
41. Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) Zimet, Dahlem, Zimet & Farley
42. Bruwer, Emsley, Kidd, Lochner & Seedat
43. Conner-Davidson Resilience Scale
44. Variance accounted for
45. goodness of fit
46. Abulizi, Xu, Abuduguli, Zhao, He & Zhang
47. Newton, Sherrard & Glavac
48. Zhang, Deng, Mo, Li, Song & Li
49. Kang, Fang, Li, Huang, Li, Li & Wang
50. Li, Zhang, Shi, Guo & Wang
51. Fernandez-Ferrera, Llanaez-Suarez, Fernandez-Garcia, Castañon, Llanaez-Suarez & Llanaez
52. Massarotti, Gentile, Ferreccio, Scaruffi, Remorgida & Anserini
53. Safitri, Mariyanti & Sasongko
54. Rizalar, Ozbas, Akyolcu & Gungor
55. Benard
56. Rizalar, Ozbas, Akyolcu & Gungor
57. Bradow
58. Xie & Kim
59. Safitri, Mariyanti & Sasongko
60. Yu, Peng, Chen, Long, He, Li, & Wang
61. Cohen, Jaycox, Walker, Mannarino, Langley & DuClos
62. Joseph & Linley

## References

- Abulizi, M., Xu, H., Abuduguli, A., Zhao, W., He, L., & Zhang, C. (2023). Dual mediating effects of social support and fertility stress on mindfulness and fertility quality of life in infertile men: A case-control study. *Frontiers in Psychology*, 14, 1138282.
- Alimondegari, M., Karimi, M., & Razeghi Nasrabad, H. B. (2021). Infertility and Coping Strategies in Men and Women Referring to Yazd Institute of Reproductive Sciences. *Journal of Family Research*, 16(4), 473-492. Doi: 10.29252/jfr.16.4.473 [In Persian].
- Ahmadi, Z., & Mehrabi, H. A. (2020). Relationship between social support and resilience with posttraumatic growth: the mediating role of stress coping styles. *Journal of Psychology New Ideas*, 5(9), 1-13 [In Persian].
- Ahmadi, Z., Mehrabi, H., & Neshatdoost, H. T. (2017). Predictors of post traumatic growth in damaged women: Spirituality, social support, self-efficacy and resilience. *Clinical Psychology Achievements*, 3(3), 305-320 [In Persian].
- Alizadeh, T., Farahani, M. N., Shahraray, M., & Alizadegan, S. (2005). The relationship between self-esteem and locus of control with infertility related stress of no related infertile men and women. *Journal of Reproduction & Infertility*, 6(2), 194-204 [In Persian].
- Amani, O., Sheykhi, M., Sahabmokammel, N., Jahanbakhsh, N., Nasrollahi, S., & Ghorbani, P. (2022). The role of social support, resilience and rumination in predicting posttraumatic growth among Corona-Recovered Patients. *JNIP* ۱-۱۷:(۱۶) ۱۲ ; [In Persian].
- Babazadeh Namini, S., Elahi, S. A., Seirafi, M. R., Sabet, M., & Azadeh, P. (2021). Predicting post-traumatic growth inventory (PTGI) based on the perceived social support; the mediating role of resilience in women with breast cancer: A structural equation modeling approach. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*, 9(2), 172-186 [In Persian].
- Bagherian-Sararoudi, R., Hajian, A., Ehsan, H. B., Sarafraz, M. R., & Zimet, G. D. (2013). Psychometric properties of the Persian version of the multidimensional scale of perceived social support in Iran. *International journal of preventive medicine*, 4(11), 1277.
- Behbahani Mandizadeh, A., & Homaei, R. (2020). The casual relationship Stigma infertility and psychological distress with quality of marital relationship through the mediation of meta-emotion in infertile women. *Journal of Family Research*, 16(1), 55-76.doi.org/10.29252/jfr. 16.1.4 [In Persian].
- Benard B. (2005). Resiliency: what we have learned. *Child Youth Environ*. 15(1):432-38
- Bradow, Allyson. (2012). primary and secondary infertility and post traumatic stress disorder: experiential differences between type of infertility and symptom characteristics. Spalding University.
- Bruwer, B., Emsley, R., Kidd, M., Lochner, C., & Seedat, S. (2008). Psychometric properties of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in youth. *Comprehensive psychiatry*, 49(2), 195-201.
- Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (Eds.). (2014). *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice*. Routledge.
- Calhoun, L., Tedeschi, R., Cann, A., & Hanks, E. (2010). Positive outcomes following bereavement: Paths to posttraumatic growth. *Psychologica Belgica*, 50(1-2).
- Clark, J. N. (2024). Post-traumatic growth, resilience and social-ecological synergies: some reflections from a study on conflict-related sexual violence. *Social Sciences*, 13(2), 104.
- Cohen, J. A., Jaycox, L. H., Walker, D. W., Mannarino, A. P., Langley, A. K., & DuClos, J. L. (2009). Treating traumatized children after Hurricane Katrina: Project Fleur-de lis™. *Clinical child and family psychology review*, 12(1), 55-64.
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82.
- Davari, A., & Rezazadeh, A. (2013). Structural equation modeling with PLS software. University Jihad Publishing Organization [In Persian].
- Donarelli, Z., Salerno, L., Lo Coco, G., Allegra, A., Marino, A., & Kivlighan, D. M. (2019). From telescope to binoculars. Dyadic outcome resulting from psychological counselling for infertile couples undergoing ART. *Journal of reproductive and infant psychology*, 37(1), 13-25.
- Dong, X., Li, G., Liu, C., Kong, L., Fang, Y., Kang, X., & Li, P. (2017). The mediating role of resilience in the relationship between social support and posttraumatic growth among colorectal cancer

- survivors with permanent intestinal ostomies: A structural equation model analysis. *European Journal of Oncology Nursing*, 29, 47-52.
- Fernandez-Ferrera, C., Llana-Suarez, D., Fernandez-Garcia, D., Castañon, V., Llana-Suarez, C., & Llana, P. (2022). Resilience, perceived stress, and depressed mood in women under in vitro fertilization treatment. *Reproductive Sciences*, 29(3), 816-822.
- Fredrickson, B. L. (2004). The broaden-and-build theory of positive emotions. *Philosophical Transactions-royal Society of London Series B Biological Sciences*, 1367-1378
- Ghoncheh, S., & Golpour, R. (2022). The Relationship between Resilience and Social Support with Social Health in Students: The Moderating role of Self-compassion. *Social Psychology Research*, 12(45), 45-64 [In Persian].
- Greil, A. L., McQuillan, J., Lowry, M., & Shreffler, K. M. (2011). Infertility treatment and fertility-specific distress: A longitudinal analysis of a population-based sample of US women. *Social Science & Medicine*, 73(1), 87-94.
- Hair, J. (2015). *Structural equation modeling: partial least squares*, translated by Rasul Gholamzadeh and Adel Azar. Publication of Negha Danesh [In Persian].
- Harris, E. (2023). Cancer moonshot plan announced. *JAMA*, 329(17), 1443-1443.
- Hasanpour Dehkordi, A; Ganji, F; Kaveh Bagh Bahad Rani, F; and Omid, M. (2019). Investigating perceived social support and related factors in infertile women referring to Shahrekord infertility clinic. *Clinical Journal of Nursing and Midwifery*, 9(2):677-666 [In Persian].
- Herbell, K., Breitenstein, S. M., Melnyk, B. M., & Guo, J. (2020). Family resilience and flourishing: Well-being among children with mental, emotional, and behavioral disorders. *Research in Nursing & Health*, 43(5), 465-477.
- Herrmann, D., Scherg, H., Verres, R., Von Hagens, C., Strowitzki, T., & Wischmann, T. (2011). Resilience in infertile couples acts as a protective factor against infertility-specific distress and impaired quality of life. *Journal of assisted reproduction and genetics*, 28, 1111-1117.
- Inhorn, M. C., & Patrizio, P. (2015). Infertility around the globe: new thinking on gender, reproductive technologies and global movements in the 21st century. *Human reproduction update*, 21(4), 411-426.
- Joseph, S., & Linley, P. A. (2006). Growth following adversity: Theoretical perspectives and implications for clinical practice. *Clinical psychology review*, 26(8), 1041-1053.
- Kakanezhadifard, M., Heidari, A., & Naderi, F. (2021). The Mediating Role of Infertility Stress in the Relationship between Sexual Self-Concept, Family Resilience, and Marital Adjustment in Infertile Women. *MEJDS*; 11:69-69 [In Persian].
- Kang, X., Fang, M., Li, G., Huang, Y., Li, Y., Li, P., & Wang, H. (2021). Family resilience is a protective buffer in the relationship between infertility-related stress and psychological distress among females preparing for their first in vitro fertilization-embryo transfer. *Psychology, Health & Medicine*, 1-14.
- Khalifeh, F., Salame, A., & Ghazeeri, G. (2024). Infertility and Psychological Well-Being: The Interplay of Post-Traumatic Growth and Affective Personality Types in Infertile Lebanese Muslim Women. *Mental Illness*, 2024(1), 9572632.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Kong, L., Fang, M., Ma, T., Li, G., Yang, F., Meng, Q., & Li, P. (2018). Positive affect mediates the relationships between resilience, social support and posttraumatic growth of women with infertility. *Psychology, Health & Medicine*, 23(6), 707-716.
- Latifnejad Roudsari, R., Rasolzadeh Bidgoly, M., Mousavifar, N., & Modarres Gharavi, M. (2011). The effect of collaborative counseling on perceived infertility-related stress in infertile women undergoing IVF. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 14(4), 22-31 [In Persian].
- Li, Y., Zhang, X., Shi, M., Guo, S., & Wang, L. (2019). Resilience acts as a moderator in the relationship between infertility-related stress and fertility quality of life among women with infertility: a cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*, 17(1), 1-9.
- Liu, Z., Doege, D., Thong, M., & Arndt, V. (2020). The relationship between posttraumatic growth and health-related quality of life in adult cancer survivors: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*.

- Mahmoudi, S.J.S., Rahimi, CH., & Mohammadi, N. (2013). Psychometric Properties of Posttraumatic Growth Inventory in an Iranian Sample. *Psychological Models and Methods*, 3(vol 3/ no 12), 93-108 [In Persian].
- Martins, M. V., Peterson, B. D., Almeida, V. M., & Costa, M. E. (2011). Direct and indirect effects of perceived social support on women's infertility-related stress. *Human Reproduction*, 26(8), 2113-2121.
- Massarotti, C., Gentile, G., Ferreccio, C., Scaruffi, P., Remorgida, V., & Anserini, P. (2019). Impact of infertility and infertility treatments on quality of life and levels of anxiety and depression in women undergoing in vitro fertilization. *Gynecological Endocrinology*, 35(6), 485-489.
- Mo, P. K. H., Lau, J. T. F., Yu, X., & Gu, J. (2014). The role of social support on resilience, posttraumatic growth, hopelessness, and depression among children of HIV-infected parents in mainland China. *Aids Care*, 26(12), 1526-1533.
- Newton, C. R., Sherrard, W., & Glavac, I. (1999). The Fertility Problem Inventory: measuring perceived infertility-related stress. *Fertility and sterility*, 72(1), 54-62.
- Paul, M. S., Berger, R., Berlow, N., Rovner-Ferguson, H., Figlerski, L., Gardner, S., & Malave, A. F. (2010). Posttraumatic growth and social support in individuals with infertility. *Human reproduction*, 25(1), 133-141.
- Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. (2020). Electronic address: [asrm@asrm.org](mailto:asrm@asrm.org). Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss: a committee opinion. 113:533-535
- Randall, A. K., & Bodenmann, G. (2017). Stress and its associations with relationship satisfaction. *Current opinion in psychology*, 13, 96-106.
- Rezaei, Z. S., Dehghani, M., & Heidari, M. (2018). Quality of Life of Women Heading Family: the Role of Resiliency, and Family Functioning Based on Mc Master Model. *Journal of Family Research*, 13(3), 407-421 [In Persian].
- Ridenour, A. F., Yorgason, J. B., & Peterson, B. (2009). The infertility resilience model: Assessing individual, couple, and external predictive factors. *Contemporary Family Therapy*, 31(1), 34-51.
- Rizalar, S., Ozbas, A., Akyolcu, N., & Gungor, B. (2014). Effect of perceived social support on psychosocial adjustment of Turkish patients with breast cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 15(8), 3429-3434.
- Rooney, K. L., & Domar, A. D. (2016). The impact of stress on fertility treatment. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 28(3), 198-201.
- Saber, M., & Nosratabadi, M. (2014). Social support and health-related quality of life in elderly people covered by the Welfare organization of Kerman city. *Health and Development Journal*, 3(3), 189-199 [In Persian].
- Saeidian, A., Ahadi, M., Malihi, S., Sarami, G., & Sirafi, M. (2021). The mediating role of resiliency in the relationship between dimensions of social support and self-care in patients with asthma. *Feyz Medical Sciences Journal*, 25(1), 784-790 [In Persian].
- Safitri, M., Mariyanti, S., & Sasongko, B. (2020). Social Support and Resilience in Women Who Have Infertility.
- Safouraei Parizi, S., & Safouraei Parizi, M. (2019). The relationship between social support and resilience with the mediating role of life expectancy in corona patients. *Islamic Psychology Research*, 3(1), 75-102 [In Persian].
- Salami AR, Joukar B, Nikpour R. (2009). Internet and Communication: Perceived Social Support and Loneliness as Antecedent Variable. *Psychological Studies*. 2009; 5(3): 81-102 [In Persian].
- Seaton, C. L., & Beaumont, S. L. (2015). Pursuing the good life: A short-term follow-up study of the role of positive/negative emotions and ego-resilience in personal goal striving and eudaimonic well-being. *Motivation and Emotion*, 39(5), 813-826.
- Shafierizi, S., Faramarzi, M., Esmaelzadeh, S., Khafri, S., & Ghofrani, F. (2022). Does infertility develop posttraumatic growth or anxiety/depressive symptoms? Roles of personality traits, resilience, and social support. *Perspectives in Psychiatric Care*.
- Sultani, G., Heinsch, M., Wilson, J., Pallas, P., Tickner, C., & Kay-Lambkin, F. (2024). 'Now I have dreams in place of the nightmares': an updated systematic review of post-traumatic growth among refugee populations. *Trauma, Violence, & Abuse*, 25(1), 795-812.

- Tanriverd, D., Savas, E., & Can, G. (2012). Posttraumatic growth and social support in Turkish patients with cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13(9), 4311-4314.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of traumatic stress*, 9(3), 455-471.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). "Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence". *Psychological inquiry*, 15(1), 1-18.
- Tedeschi, R. G., Calhoun, L. G., & Groleau, J. M. (2015). Clinical applications of posttraumatic growth. *Positive psychology in practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life*, 2, 503-518.
- Tedeschi, R. G., Shakespeare-Finch, J., Taku, K., & Calhoun, L. G. (2018). *Posttraumatic growth: Theory, research, and applications*. Routledge.
- World Health Organization. (2023). Infertility prevalence estimates, 1990–2021. World Health Organization.
- Xie, C. S., & Kim, Y. (2022). Post-traumatic growth during COVID-19: The role of perceived social support, personality, and Coping Strategies. In *Healthcare* (Vol. 10, No. 2, p. 224). MDPI.
- Yeung, N. C., & Lu, Q. (2018). Perceived stress as a mediator between social support and posttraumatic growth among Chinese American breast cancer survivors. *Cancer nursing*, 41(1), 53.
- Yu, Y., Peng, L., Chen, L., Long, L., He, W., Li, M., & Wang, T. (2014). Resilience and social support promote posttraumatic growth of women with infertility: The mediating role of positive coping. *Psychiatry research*, 215(2), 401-405.
- Zhang, X., Deng, X., Mo, Y., Li, Y., Song, X., & Li, H. (2021). Relationship between infertility-related stress and resilience with posttraumatic growth in infertile couples: gender differences and dyadic interaction. *Human Reproduction*, 36(7), 1862-1870.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of personality assessment*, 52(1), 30-41.
- Zlotnick, C., & Manor-Lavon, I. (2023). Resilience, optimism and posttraumatic growth in first-time mothers. *Research in Nursing & Health*, 46(6), 576-590.
- Zohoorparvande, V. (2018). The Relationship between Social Support and Resilience with Social Anxiety and Psychological Distress in Exceptional Children's Mothers. *Journal of Family Research*, 15(2), 283-301 [In Persian].