

رابطه تاب‌آوری و رشد پس از سانحه در زنان با سابقه سقط خودبه‌خودی مکرر در شهر تهران با نقش واسطه‌های عاطفه مثبت

فریده شجاعی‌راد^۱، محسن کجویی^{۲*}، کیمیا زارعی^۳

تاریخ دریافت ۱۴۰۲/۰۵/۱۵ تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۱۰/۱۸

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: سقط مکرر یکی از اختلالات شایع تولیدمثلی است که منجر به پیامدهای روان‌شناختی مهمی در زنان می‌شود. این مطالعه باهدف تعیین رابطه بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه با نقش واسطه‌های عاطفه مثبت در زنان با سابقه سقط مکرر انجام شد. **مواد و روش‌ها:** روش این پژوهش همبستگی و از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه پژوهش شامل زنان با سابقه سقط‌جنین مکرر از ۲ یا بیشتر است که از این میان ۳۰۰ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس از بین مراجعه‌کنندگان به صفحات مجازی مراکز مامایی، مطب‌های زنان و زایمان، اپلیکیشن‌های ویژه بانوان مانند: گهواره، لیوم و یک زن انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده، پرسشنامه‌های تاب‌آوری (CD-RISC-10)، رشد پس از سانحه (PTGI) و عاطفه مثبت و منفی (PANAS) بود. برای تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی و مدل معادلات ساختاری از نرم‌افزار AMOS-24 و SPSS-23 استفاده شد. **یافته‌ها:** بر اساس یافته‌های پدیدآمده، بین عاطفه مثبت، رشد پس از سانحه و تاب‌آوری ($p < 0/01$) رابطه معناداری وجود دارد. همچنین عاطفه مثبت در رابطه بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه نقش واسطه‌ای دارد. **بحث و نتیجه‌گیری:** تاب‌آوری با نقش واسطه‌های عاطفه مثبت در افزایش رشد پس از سانحه در زنان مؤثر است، چراکه تاب‌آوری همراه با استفاده گسترده‌تر از عاطفه مثبت پیامدهای منفی عوارض روان‌شناختی را تعدیل می‌نماید. نتایج این پژوهش می‌تواند در جهت توانمندسازی زنان درگیر سقط مکرر استفاده شود. **کلیدواژه‌ها:** سقط‌جنین خود به خودی، رشد پس از سانحه، تاب‌آوری، هیجان مثبت، زنان

مجله پرستاری و مامایی، دوره بیست و یکم، شماره دهم، پی‌درپی ۱۷۱، دی ۱۴۰۲، ص ۷۷۲-۷۶۲

آدرس مکاتبه: گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران، تلفن: ۰۲۱۴۴۲۳۸۱۷۱

Email: kachooei.m@usc.ac.ir

مقدمه

مکرر در زنان، واقعه به شدت تنش‌زایی است زیرا شایستگی‌های فردی و اجتماعی آن‌ها یعنی احساس و ارزش مادر و همسری را زیر سؤال می‌برد و معنا و هدف و ادامه زندگی را با مشکل مواجه می‌سازد (۷) و به نظر می‌رسد تأثیر پیچیده‌ای بر عزت‌نفس زن، درک خود به‌عنوان فرد موفق و رابطه او با دیگران داشته (۸) و بر درک زنان از جهان پیرامون آن‌ها مؤثر است (۹). از این‌رو بسیاری از زنان بعد از سقط، با سندروم پس از سقط‌جنین^۴ مواجه می‌شوند که یک اختلال روان‌شناختی شبه‌علمی بوده و بر اساس الگوی استرس پس از سانحه طراحی شده است (۲). با توجه به ادبیات پژوهش، سقط مکرر هم

در بیشتر زنان، بارداری و زایمان به‌عنوان یک اقدام خودشکوفایی مهم محسوب شده و بنابراین سقط‌جنین^۴ یک واقعه اساسی زندگی در نظر گرفته می‌شود (۴-۱) سقط‌های مکرر خودبه‌خودی هنوز یکی از مهم‌ترین معضلات تولیدمثل در جهان و از شایع‌ترین عوارض بارداری محسوب می‌شود (۵) و عامل ناخشنودی مهمی برای زوجین است. سقط‌های خودبه‌خودی مکرر^۵ به از دست دادن متوالی حداقل دو یا تعداد بیشتر بارداری قبل از هفته بیستم و با وزنی کمتر از ۵۰۰ گرم اطلاق می‌شود (۶). سقط

^۱ کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی گرایش خانواده درمانی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران

^۲ استادیار روانشناسی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۳ کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی گرایش خانواده درمانی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران

^۴ Abortion

^۵ Recurrent Spontaneous Abortion

^۶ PAS, post abortion syndrome

از نظر جسمی و هم از نظر روانی یک تجربه آسیب‌زا محسوب می‌شود و زنان را مستعد آسیب‌های روانی می‌کند (۳)؛ این احتمال وجود دارد که سقط‌جنین، منجر به اندوه پس از حادثه و در نتیجه ایجاد زمینه‌ای برای بروز اختلال استرس پس از سانحه در افراد مبتلا گردد (۱۰). این در حالی است که مطالعات کمی در زمینه بررسی عوامل روان‌شناختی و اجتماعی در این گروه از زنان صورت گرفته است. لذا انجام پژوهش‌هایی باهدف تعیین جنبه‌های روان‌شناختی در زنانی که سابقه سقط خودبه‌خودی مکرر جنین دارند، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

به‌طور کلی حوادث تروماتیک جسمی، مانند سرطان یا سقط‌جنین، تغییر و پیامدهای منفی را در بهزیستی روان‌شناختی و زندگی روزمره افراد ایجاد می‌نمایند. اما در کنار آن گهگاه افراد از رشد شخصی و تغییرات مثبت خبر می‌دهند. بنابراین تغییرات منفی به‌عنوان اختلال استرس پس از سانحه^۱ تعریف‌شده و متضاد آن، تغییرات مثبت، رشد پس از سانحه^۲ نامیده می‌شود که توسط تدسکی^۳ و کالهن^۴ (۱۹۹۶) ابداع شد. رشد پس از سانحه در پنج مقوله، فهم گسترده‌تر از زندگی و احساس تغییر در اولویت‌ها، گرمی و روابط صمیمی‌تر با دیگران، احساس گسترش‌یافته از قدرت شخصی، معنویت رشد یافته و توانایی‌های جدید تقسیم‌بندی شده است (۱۱).

با توجه به اهمیت بالای سلامت روانی مادران، امر ضروری که می‌توان برای پیشگیری از مشکلات عدیده اختلال پس از سانحه در زنان با سابقه سقط خودبه‌خودی مکرر انجام داد هدایت شخص به سمت تجربه رشد پس از سانحه است. برای رسیدن به این مهم، شناخت مسیر و عوامل تسهیل‌کننده و مؤثر بر رشد پس از سانحه گامی بنیادین محسوب می‌شود.

یکی از عوامل مهم در ارتقا رشد پس از سانحه، تاب‌آوری^۵ است که به‌عنوان یک ویژگی مرتبط با منش و توانایی مقابله در نظر گرفته می‌شود و در توانمندی، انعطاف‌پذیری، توانایی تسلط یا برگشت به حالت عادی پس از مواجهه با استرس و چالش شدید، دلالت دارد (۱۲). با توجه به اینکه سقط مکرر از نظر روان‌شناختی دردناک‌تر از سقط اول است، تاب‌آوری در این زنان دارای اهمیت بالایی است. در مدل اسکافر^۶ و موس^۷ (۴) تاب‌آوری یکی از پیامدهای مثبتی است که به دنبال بحران‌های زندگی ایجاد می‌شود و به‌عنوان قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده رشد پس از سانحه نشان داده شده است (۱۳). اما باوجود اینکه پژوهش‌های بسیاری به بررسی رابطه بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه پرداخته‌اند مکانیزم اثربخشی این سازه‌ها

به‌صورت کامل مشخص نشده است. بنابراین شناسایی مکانیزم واسطه‌ای در رابطه بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه اهمیت می‌یابد. در این راستا با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده عاطفه مثبت^۸ به‌عنوان عاملی مؤثر در افزایش تاب‌آوری معرفی شده است. عاطفه مثبت دربرگیرنده طیف گسترده‌ای از حالت‌های خلقی مثبت از جمله شادی، احساس توانمندی، شور و شوق، تمایل، علاقه و اعتمادبه‌نفس است (۱۴) مطابق با روان‌شناسی مثبت‌گرا، وجود عاطفه مثبت می‌تواند منجر به ایجاد تاب‌آوری پایدار برای مقابله بهتر با رویدادهای استرس‌زای آینده شود (۱۵).

در مقابل، افرادی که عاطفه منفی بالایی دارند، مضطرب، نگران و کم‌انرژی هستند. بنابراین عاطفه مثبت تأثیرات فراوانی ایجاد می‌کند و در افزایش تاب‌آوری افراد مؤثر است و عواطف منفی را خنثی می‌کنند (۱۶). تحقیقات تجربی نشان می‌دهد که زنان ناباور که از تاب‌آوری برخوردارند، به‌احتمال زیاد از تأثیر عاطفه مثبت برای رهایی از تجربیات ناخوشایند استفاده کرده و معنای مثبتی را در رویدادهای آسیب‌زا پیدا می‌کنند که به‌نوبه خود منجر به پدیدایی و توسعه رشد پس از سانحه می‌شود (۱۷). با توجه به آنچه ذکر شد تاب‌آوری و عاطفه مثبت رابطه غیرقابل‌انکاری با رشد پس از سانحه دارند.

فرضیه‌های پژوهش:

۱. بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه ارتباط وجود دارد.
۲. بین عاطفه مثبت و رشد پس از سانحه ارتباط وجود دارد.
۳. عاطفه مثبت در رابطه میان تاب‌آوری و رشد پس از سانحه در زنان دارای تجربه سقط خودبه‌خودی مکرر نقش واسطه‌ای ایفا کند. ب

بنابراین، پژوهش حاضر باهدف تعیین نقش واسطه‌ای تأثیر عاطفه مثبت در ارتباط بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه در زنان دارای سقط مکرر خودبه‌خودی جنین طراحی و اجرا شد.

مواد و روش کار

این مطالعه از نظر هدف بنیادی و از نظر روش اجرا توصیفی-همبستگی و از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری است. پژوهش حاضر، از لحاظ رعایت مسائل اخلاقی، در کمیته^۹ اخلاق پژوهشگاه رویان-جهاد دانشگاهی با کد اخلاق به شماره^{۱۰} «IR.ACECR.ROYAN.REC.1400.053» مورد تأیید قرار گرفت. جامعه آماری این پژوهش، زنان در شهر تهران با سابقه ۲ بار

⁵ Resilience

⁶ Schaefer

⁷ Moos

⁸ Positive affect

¹ Post-Traumatic Stress Disorder, PTSD

² Post Traumatic Growth, PTG

³ Tedeschi

⁴ Calhoun

کاملاً مخالفم) ارزیابی می‌شود. دامنه نمرات هر خرده آزمون بین ۱۰ تا ۵۰ است. در محاسبه پایایی از طریق بازآزمایی، با فاصله ۸ هفته‌ای برای عاطفه مثبت $r = 0.68$ و برای عاطفه منفی $r = 0.71$ بدست آوردند. ضریب همسانی درونی برای خرده مقیاس عاطفه مثبت، 0.88 و برای خرده مقیاس عاطفه منفی 0.87 است (به نقل از دژکام و بخشی‌پور (۲۴)).

در مطالعه دژکام و بخشی‌پور، روایی سازه‌ای و اعتبار این آزمون روی ۲۵۵ نفر دانشجوی مبتلا به اضطراب و افسردگی مورد بررسی قرار گرفت. سازگاری درونی (ضریب آلفا) برای هر دو مقیاس 0.87 بدست آمد (۲۴).

پرسشنامه رشد و تکامل پس‌آسیبی (PTGI) توسط تدسکی^۷ و کالهن^۸ در سال ۱۹۹۶ باهدف اندازه‌گیری میزان رشد پس از سانحه طراحی و بر مبنای تجارب افراد سانحه دیده ساخته شده است و دارای ۲۱ پرسش و ۵ خرده مقیاس مربوط به دیگران (۷ ماده)، فرصت‌های جدید (۵ ماده)، قدرت شخصی (۴ ماده)، درک ارزش زندگی (۳ ماده) و تغییر معنوی (۲ ماده) است. هر پرسش دارای ۵ گزینه از کاملاً مخالفم (صفر) تا کاملاً موافقم (چهار) و سه تغییر مثبت پس‌آسیبی را اندازه می‌گیرد. نمرات مقیاس‌ها به وسیله جمع نمرات عبارات در هر عامل حساب می‌شود. دامنه نمرات آزمون بین ۰ تا ۱۰۵ می‌باشد. در واقع این ۵ خرده مقیاس حوزه‌های مربوط به رشد را اندازه‌گیری می‌کنند. این حوزه‌ها عبارتند از: ۱) رابطه با دیگران، ۲) امکانات جدید، ۳) قدرت فردی، ۴) تغییرات روحی و ۵) ارزش زندگی (۱۱). ضرایب پایایی آلفای کرونباخ این پرسشنامه در کل نمونه 0.90 و ضریب اعتبار بازآزمایی (با فاصله زمانی ۲ ماه) بر روی ۵۰ نفر 0.63 گزارش دادند. سید محمودی و همکاران اعتبار 92% را در نمونه دانشجویان ایرانی به دست آورد (۲۵).

پس از تأیید ملاحظات اخلاقی و کسب کد اخلاق برای جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه به‌صورت کاغذی و نسخه الکترونیک در نرم‌افزار پرس‌لاین^{۱۱} آماده گردید که در نهایت به دلیل افزایش میزان خطر ابتلا به ویروس کووید ۱۹، تنها از نسخه الکترونیک و از طریق شبکه‌های مجازی شامل سایت، اینستاگرام، وات‌ساپ، تلگرام و اپلیکیشن‌های ویژه بانوان مانند: گهواره، لیوم و یک زن، استفاده گردید. جهت توضیح روند آزمون در نسخه الکترونیک، توضیحات لازم در ابتدای پرسشنامه شامل رعایت اصل رازداری در حفظ اطلاعات، شرکت داوطلبانه و اختیاری بودن خروج از پژوهش و

یا بیشتر سقط خودبه‌خودی مکرر در سال ۱۴۰۰ است. نمونه این پژوهش بر اساس بررسی حجم نمونه در ادبیات پژوهش قبلی (مانند تیان و سالامان (۱۸)، سوگورا اوگاسورا، ناکانو و فوروکوا (۱۹) ۳۰۰ نفر تعیین گردید که به روش نمونه‌گیری در دسترس بر اساس ملاک‌های ورود و خروج از بین مراجعه‌کنندگان به صفحات مجازی مراکز مامایی، مطب‌های زنان و زایمان با همکاری متخصصان مربوطه، اپلیکیشن‌های مرتبط ویژه بانوان مانند: گهواره، لیوم و یک زن برای شرکت در مطالعه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود شامل: تمایل به شرکت در پژوهش، سقط‌جنین ناخواسته و مکرر خودبه‌خودی، حداقل ۲ مرتبه و حداکثر ۵ مرتبه سقط‌جنین، حداقل تحصیلات سیکل، بازه سنی ۱۹ تا ۴۵ سال، نداشتن ازدواج مجدد همسر، نداشتن اعتیاد زن و ملاک‌های خروج شامل نقص در پرسشنامه و عدم تمایل به ادامه همکاری بود. شرکت‌کنندگان در این پژوهش به چهار پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، مقیاس تاب‌آوری کانر^۱ و دیویدسون^۲، مقیاس عاطفه مثبت و منفی پاناس^۳ و پرسشنامه رشد و تکامل پس‌آسیبی^۴ پاسخ داده‌اند. ابتدا پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل: سن، تحصیلات، وضعیت اشتغال، قومیت، تعداد سقط و سؤالات ملاک‌های ورود و خروج را پاسخ دادند. مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) ده عبارت دارد که در یک مقیاس لیکرتی بین هرگز (صفر) تا تقریباً همیشه (چهار) نمره‌گذاری می‌شود. طیف نمرات آزمون بین ۰ تا ۴۰ قرار دارد. نمره میانگین این مقیاس ۵۰ خواهد بود به‌طوری‌که هر چه نمره آزمودنی از ۵۰ بالاتر باشد، تاب‌آوری بالاتری دارد و هر چه نمره او به صفر نزدیک باشد، از تاب‌آوری کمتری برخوردار خواهد بود (۲۰). شین^۵ و همکاران (۲۱) در بررسی خود پایایی این مقیاس را با استفاده از آلفای کرونباخ، 0.95 اعلام کردند. در نهایت پژوهش‌ها برای مقیاس ۱۰ سؤالی، همبستگی 0.92 را با نمونه اصلی ۲۵ سؤالی گزارش کردند (۲۲). مقیاس CD-RISC-10 در ایران توسط کیهانی و همکاران (۱۳۹۳) هنجاریابی شده است و روایی درونی به روش آلفای کرونباخ و روش دو نیمه سازی 0.66 به دست آمد (۲۳).

مقیاس عاطفه مثبت و منفی پاناس (PANAS) توسط واتسون^۶، کلارک^۷ و تلگن^۸ در سال ۱۹۸۸ و برای سنجش دو بعد عاطفه مثبت و منفی طراحی شد و بر مبنای روانشناسی مثبت‌نگر است. این مقیاس ۲۰ گویه (۱۰ گویه احساس مثبت و ۱۰ گویه احساس منفی) را در قالب کلمات مورد سنجش قرار می‌دهد و به‌طورکلی در یک مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (از کاملاً موافقم تا

⁷ Clark

⁸ Tellengen

⁹ Tedeschi

¹⁰ Calhoun

¹¹ <https://survey.porsline.ir/s/8Rmds2z>

¹ Connor

² Davidson

³ Positive and Negative Affect Scale

⁴ Post-traumatic growth and development Inventory

⁵ Shin

⁶ Watson

استفاده از داده‌ها برای مقاصد پژوهشی باهدف کسب رضایت آگاهانه درج شد و آزمودنی‌ها درباره هدف پژوهش نیز اطلاعاتی به دست آوردند تا شرکت داوطلبانه تضمین شود و همچنین شرکت‌کنندگان می‌توانستند در صورت تمایل از نتیجه پژوهش آگاه شوند. در پایان، داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزارهای (SPSS23, IBM SPSS Statistics) و (AMOS24, IBM SPSS Amos) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

میانگین سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش ۳۰ سال، پایین‌ترین ۱۹ و بالاترین ۴۵ سال بود. مقطع تحصیلی شرکت‌کنندگان، سیکل ۴/۳ درصد، دیپلم ۲۰/۷ درصد، کاردانی ۹/۷ درصد، کارشناسی

۴۰/۳ درصد، کارشناسی‌ارشد ۲۱ درصد و دکترا ۴ درصد و از لحاظ وضعیت اشتغال، ۵۸/۳ درصد از زنان خانه‌دار و ۴۱/۷ درصد از آن‌ها شاغل بودند. شرکت‌کنندگان بر اساس تعداد سقط نیز، ۲ بار ۴۲/۳ درصد، ۳ بار ۲۷/۳ درصد، ۴ بار ۱۶ درصد و ۵ بار ۱۳/۳ درصد بودند. از نظر قومیت ۵۲/۳ درصد فارس، ۱۹/۷ درصد ترک، ۹/۳ درصد کرد، ۷/۷ درصد لر، ۴/۷ درصد گیلک، ۴/۳ درصد مازنی و عرب و بلوچ هرکدام ۱ درصد بودند.

جدول ۱ میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی متغیرهای رشد پس از سانحه، تاب‌آوری و عاطفه مثبت را نشان می‌دهد. با توجه به مقادیر کجی و کشیدگی می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها از توزیع نرمال تبعیت می‌کنند؛ چرا که مقادیر کجی بین -۲ و +۲ و مقادیر کشیدگی بین -۵ و +۵ هستند.

جدول (۱): شاخص‌های آمار توصیفی متغیرها در نمونه مورد بررسی

متغیر	مؤلفه	میانگین نمونه	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
رشد پس از سانحه	۵۱/۳۶	۱۲/۰۹	-۰/۴۵	-۰/۱	-۱/۰
تاب‌آوری	۲۸/۳۰	۵/۸۵	۰/۸۵	۴۸	۴۸
عاطفه مثبت	۳۱/۹۸	۷/۹۲	-۰/۰۴	-۰/۴۷	-۴۷/۰

جدول (۲): ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

	۱	۲	۳
۱. رشد پس از سانحه	۱		
۲. تاب‌آوری	۰/۱۸xx	۱	
۳. عاطفه مثبت	۰/۱۶xx	۰/۲۷xx	۱

xx همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. x همبستگی در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

در جدول ۲ ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش گزارش شده است که ضریب همبستگی رشد پس از سانحه در سطح اطمینان ۰/۰۱، با تاب‌آوری ۰/۱۸ و همچنین با عاطفه مثبت ۰/۱۶ است که نشان از وجود رابطه مثبت و معنادار بین متغیرها است. همچنین ضریب همبستگی تاب‌آوری با عاطفه مثبت در سطح اطمینان ۰/۰۱، ۰/۲۷ است بنابراین همبستگی مثبت و معنادار دار بین این دو متغیر هم است.

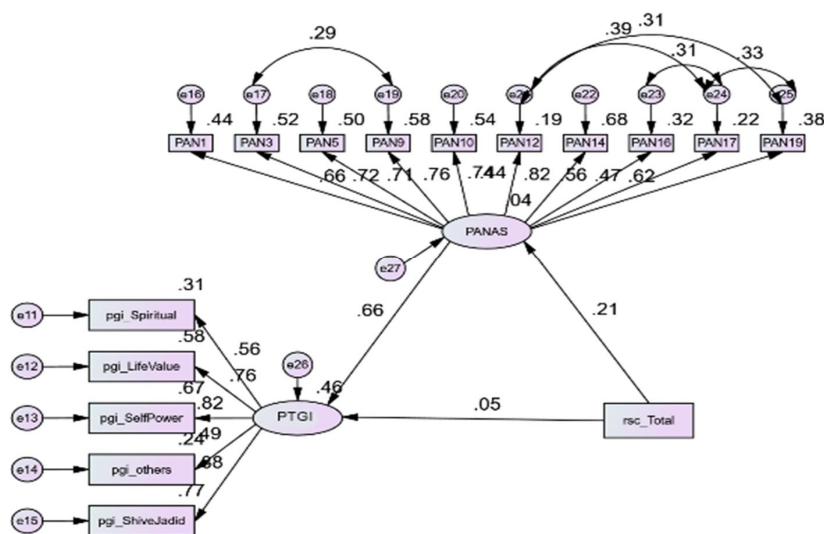
قبل از تحلیل داده‌ها، ابتدا مفروضه‌های مدل معادلات ساختاری شامل نرمال بودن، داده‌های پرت و هم خطی چندگانه بررسی شد. ضریب چولگی متغیرهای پژوهش بین -۲ و ۲ و ضریب کشیدگی متغیرها بین -۵ و ۵ قرار گرفته‌اند، بنابراین شکل توزیع متغیرها در

شرایط تقریباً نرمالی قرار دارند. یکی دیگر از مفروضه‌های پژوهش مدل‌سازی معادلات ساختاری عدم وجود داده‌های پرت چند متغیری است. به‌منظور بررسی وجود داده‌های پرت چندمتغیره از فاصله ماهالانوبیس استفاده شد. در این پژوهش با توجه به فاصله ماهالانوبیس^۱ داده پرت چند متغیری نیز وجود ندارد و امکان استفاده از مدل معادلات ساختاری برای تحلیل داده‌ها وجود دارد. برای بررسی مفروضه عدم همخطی نیز از آماره‌های عامل تورم واریانس (VIF) و شاخص تحمل استفاده شد که با توجه به اینکه هیچ یک از مقادیر مربوط به شاخص تحمل کمتر از ۰/۴ و هیچ یک از مقادیر مربوط به عامل تورم واریانس بیشتر از ۱۰ نمی‌باشد، بر این اساس می‌توان نسبت به مفروضه عدم همخطی نیز اطمینان حاصل

^۱ Mahalanobis distance

در ادامه به منظور بررسی مدل مفروض از روش بوت استاپ استفاده شده و مدل آزمون شده پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است.

کرد. همچنین آماره دوربین واتسون برای استقلال خطاها مورد استفاده قرار گرفت و از آنجاییکه مقدار به دست آمده ۲/۰۲ در دامنه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشت، این مفروضه نیز برقرار است.



شکل (۱): مدل پژوهش

جدول (۳): شاخص‌های برازش مدل نهایی و مقادیر قابل قبول

شاخص‌های برازش	χ^2	df	CMIN/DF	TLI	GFI	CFI	IFI	RMSEA
مدل واسطه‌های کامل	۲۰۲/۷۸	۹۷	۰/۹۲	۰/۹۳	۰/۹۲	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۰۵
مقدار قابل قبول	محدودیتی ندارد		مقادیر کوچکتر از ۵	بالاتر از ۰/۹۰				بین ۰/۰۳ تا ۰/۰۸

همانطور که در جدول ۳ قابل مشاهده است، نتایج مقیاس‌های آماری از شاخص برازش نشان داد، $\chi^2(۲۰۲/۷۸) = ۲$ ، $df = ۹۷$ ، $CMIN/DF = ۰/۹۲$ ، $TLI = ۰/۹۳$ ، $GFI = ۰/۹۲$ ، $CFI = ۰/۹۵$ ، $IFI = ۰/۹۵$ ، $RMSEA = ۰/۰۵$ مقادیر مربوط به برازش مدل نهایی همه قابل قبول هستند و مدل میانجی از برازش خوبی برخوردار است.

همانطور که در جدول ۳ قابل مشاهده است، نتایج مقیاس‌های آماری از شاخص برازش نشان داد، $\chi^2(۲۰۲/۷۸) = ۲$ ، $df = ۹۷$ ، $CMIN/DF = ۰/۹۲$ ، $TLI = ۰/۹۳$ ، $GFI = ۰/۹۲$ ، $CFI = ۰/۹۵$ ، $IFI = ۰/۹۵$ ، $RMSEA = ۰/۰۵$ مقادیر مربوط به برازش مدل نهایی همه قابل قبول هستند و مدل میانجی از برازش خوبی برخوردار است.

جدول (۴): ضرایب و معناداری مسیرهای مستقیم

مسیرها	برآورد استاندارد	غیر برآورد استاندارد	خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا	نسبت بحرانی	سطح معناداری
تاب‌آوری به رشد پس از سانحه	۰/۱۱	۰/۱۹	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۲۹	۳/۲۲	۰/۰۰۱
تاب‌آوری به عاطفه مثبت	۰/۰۲	۰/۲۱	۰/۰۶	۰/۰۸	۰/۳۵	۳/۴۰	۰/۰۰۰
عاطفه مثبت به رشد پس از سانحه	۳/۱۰	۰/۶۶	۰/۰۴	۰/۵۵	۰/۷۵	۹/۲۵	۰/۰۰۰

جدول (۵): ضریب اثر غیرمستقیم در رابطه تاب‌آوری و رشد پس از سانحه با میانجی‌گری عاطفه مثبت

مسیرها	برآورد استاندارد	خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا	سطح معناداری
مسیر اثر تاب‌آوری به رشد پس از سانحه با میانجی‌گری عاطفه مثبت	۰.۰۵	۰.۰۵	-۰.۰۶	۰.۱۵	۰.۳۵

خودبه‌خودی مکرر بود و بصورت ویژه این پژوهش نقش واسطه‌های عاطفه مثبت در رابطه بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه را بررسی کرد. نتایج نشان داد که متغیر تاب‌آوری بر رشد پس از سانحه در مدل مستقیم مثبت معنادار است.

این یافته با یافته‌های پژوهشی قبلی مانند پرندین و اکبری (۱۲) هوپر^۱ و (۱۳) و پژوهشی دیگر از احمدی و محرابی (۲۷) که رابطه تاب‌آوری با رشد پس از سانحه را در زنان دارای تجربه سوگ یا سزطان داشتند را مورد بررسی قرار داده بودند همسو بود. از آنجا که تاب‌آوری عاملی است که نشان‌دهنده توانایی فرد در مواجهه با شرایط و حوادث آسیب‌زا است و گذر از چالش‌ها و رسیدن به عملکرد قبلی خود یا حتی فراتر از آن به دلیل گسترش تجربه می‌باشد. افراد تاب‌آور در رسیدن به اهداف و ارزش‌های خود مصمم هستند و به دلیل چالش‌ها و مبارز با سختی‌ها ساختار شخصیت پویا و یکپارچه‌تری دارند که بینش نسبت به خود را افزایش می‌دهد و از این رو بیشتر متمایل به رشد و توسعه خود و استفاده از مکانیسم‌های مقابله‌ای فعالانه‌تر می‌باشند.

از یافته دیگر این پژوهش رابطه مثبت و معنادار تاب‌آوری با عاطفه مثبت در زنان دارای سقط مکرر بود. این یافته پژوهشی با یافته‌های تیان^۲ و سالمون^۳ (۱۸) وانگ^۴، لی^۵ و لی^۶، تیلور^۷، لیوبارمسکی^۸ و اشتاین^۹ (۲۹)، کانگ^{۱۰} و همکاران (۳۰) همسو می‌باشد.

در تبیین یافته فوق می‌توان اظهار داشت بنابر نظریه گسترش و ساخت احساسات مثبت فردریکسون^{۱۱} (۳۱)، عواطف مثبت می‌تواند با از بین بردن احساسات منفی طولانی‌مدت، منجر به گسترش مجموعه تفکر-عمل، تقویت عملکرد روان‌شناختی، انعطاف‌پذیری، ایجاد منابع شخصی، اجتماعی، تقویت بهزیستی روانی و جسمی شود. یکی از موارد قابل‌توجه این است که عاطفه مثبت ذهن فرد را برای داشتن یک فهرست آنی از افکار و رفتار جدید به‌عنوان راهکارهای در دسترس فرد آماده می‌کند. با تمرکز

در جدول ۴ ضرایب اثرات مستقیم و معناداری مسیرها ارائه شده است. در اینجا مسیر اثر متغیر تاب‌آوری بر رشد پس از سانحه در مدل مستقیم معنادار و در مدل میانجی غیر معنادار است. این یافته بدان معناست که با ورود متغیر عاطفه مثبت (همانگونه که در شکل ۱ مشخص است)، دیگر تاب‌آوری به‌طور مستقیم پیش‌بین رشد پس از سانحه نیست و این تأثیر از طریق متغیر عاطفه مثبت اتفاق می‌افتد. در این حالت نقش واسطه‌ای، کامل نامیده می‌شود؛ به این معنا که قسمت بزرگی از واریانس رشد پس از سانحه به کمک عاطفه مثبت تبیین می‌شود. همانطور که در جدول ۵ قابل مشاهده است، مسیر اثر تاب‌آوری به رشد پس از سانحه با میانجی‌گری عاطفه مثبت، غیر معنادار است ($\beta = 0.05, p = 0.35$). این بدان معناست که نوع میانجی، میانجی کامل است. همچنین با توجه به نتایج مندرج در جدول ۴ می‌توان گفت که با افزایش ۱ انحراف استاندارد به تاب‌آوری در نبود متغیر میانجی (عاطفه مثبت) انحراف استاندارد رشد پس از سانحه 0.19 ($\beta = 0.19$ و $p = 0.01$) افزایش می‌یابد؛ حال آنکه در حضور عاطفه مثبت این مقدار به 0.05 انحراف استاندارد کاهش پیدا می‌کند که تغییر معناداری نیست ($\beta = 0.05$ و $p = 0.35$) و در عوض با افزایش یک نمره انحراف استاندارد در عاطفه مثبت، انحراف استاندارد رشد پس از سانحه 0.66 ($\beta = 0.66$) و $p = 0.008$ افزایش می‌یابد. یکی دیگر از مواردی که می‌توان برای کارآمدی مدل میانجی استفاده کرد، محاسبه اندازه اثر به وسیله تغییرات $2R$ است. برای رشد پس از سانحه مجذور همبستگی در حالت وجود میانجی 0.46 و در حالت مستقیم 0.4 است. بنابراین $2f$ برابر با 0.77 است که این مقدار نشان‌دهنده وجود اندازه اثر بزرگ است یعنی ورود متغیر میانجی اثر بزرگی بر رابطه بین متغیر پیش‌بین و ملاک می‌گذارد (۲۶).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه تاب‌آوری و عاطفه مثبت بر پیش‌بینی و رشد پس از سانحه در زنان دارای سابقه سقط

⁷ Taylor
⁸ Lyubomirsky
⁹ Stein
¹⁰ Kong
¹¹ Fredrickson

¹ Hooper
² Tian
³ Solomon
⁴ Wang
⁵ Li
⁶ Li

نامطلوب زندگی کاهش یافته و عملکرد شناختی و عاطفی سالم پس از واقعه استرس‌زا تسهیل می‌شود (۳۶).

از یافته‌های مهم این پژوهش این بود که علاوه بر وجود رابطه مثبت و معنادار تاب‌آوری و عاطفه مثبت و رشد پس از سانحه در مدل با ورود متغیر عاطفه مثبت دیگر تاب‌آوری به‌طور مستقیم پیش‌بین رشد پس از سانحه نبود. این یافته نشانگر تأیید نقش واسطه‌های عاطفه مثبت به‌صورت کامل در رابطه بین تاب‌آوری و رشد پس از سانحه در زنان دارای سابقه سقط مکرر است. این یافته با پژوهش‌های سید محمودی و همکاران (۲۵)، وو^۵ و همکاران (۳۷) رزوتک (۳۵) همسو می‌باشد. عاطفه مثبت مهم‌ترین مکانیزمی است که به افراد کمک می‌کند تا از شرایط استرس‌زا خارج شوند (۳۲). تاب‌آوری با واسطه تجربه عاطفه مثبت در زنانی که سابقه سقط مکرر دارند باعث افزایش انرژی، شور و شوق و شادی، امید و سرزندگی و در ابعاد جسمانی و روان‌شناختی سبک زندگی سالم‌تری در پیش گرفته و سلامت روان خود را افزایش دهند. همچنین امید که یکی از اصلی‌ترین عوامل در عاطفه مثبت است به آن‌ها کمک می‌کند به داشتن بارداری موفق خوشبین باشند و درمان‌های خود را ادامه و پیگیر درمان‌های بعد از سقط، ارتباطات اجتماعی سازنده و اهداف والاتر باشند.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر، محدود بودن نمونه‌های مورد مطالعه فقط به شهر تهران و مادرانی بود که سواد و مهارت استفاده از شبکه اجتماعی را داشتند بود و در تعمیم‌دهی آن به مناطق دیگر باید جانب احتیاط رعایت گردد. علاوه بر آن نمونه مورد مطالعه مربوط به زنان با سابقه سقط مکرر از نوع اولیه است و از این رو در تعمیم نتایج به سایر انواع سقط نیز باید احتیاط شود. با توجه به محدودیت‌های فوق پیشنهاد می‌شود برای مطالعات بعدی جهت دستیابی به نتایج بهتر، علاوه بر استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی، از مصاحبه‌های بالینی استفاده شود. انجام پژوهش‌های علی-مقایسه‌ای بین سقط خودبه‌خودی مکرر اولیه و ثانویه با دیگر انواع سقط و پژوهش‌های مبتنی بر نشخوار عمدی و آگاهانه که نقش کلیدی در دستیابی به رشد پس از سانحه دارد نیز توصیه می‌گردد. به‌طور کلی، این یافته‌ها برای روانشناسان، مشاوران و خدمات دهندگان مراقبت‌های بهداشتی از جمله پزشکان و متخصصین زنان و ماماها که با چنین مراجعانی کار می‌کنند، کاربرد عملی دارد. ارائه‌دهندگان خدمات از پتانسیل رشد پس از سانحه برای مبارزه با استرس ناشی از سقط مکرر و ادغام استراتژی‌های مداخله برای تقویت این مؤلفه آگاه باشند و در هنگام مراجعه زنان دارای سابقه

بر راهبردهای مقابله‌ای متمرکز بر مسئله مانند جستجوی اطلاعات درباره مسئله و موقعیت استرس‌زا تاب‌آوری لازم را نشان می‌دهد (۲۹). از سوی دیگر فرگوس^۱ و زیمرمن^۲ (۳۲)، نیز بیان کردند فرآیند تاب‌آوری بهره‌مندی از منابع و موجودی‌هاست. به عبارتی می‌توان گفت برخورداری از عاطفه مثبت و تاب‌آوری می‌تواند اثر جمعیتی داشته باشند. عاطفه مثبت عاملی است که در درون خود خوشبینی، امید و صبر را می‌پروراند که با تاب‌آوری نیز مشترک است. امید یکی از مهم‌ترین عواملی است که زنان با سقط مکرر برای تاب‌آوری به آن نیاز دارند. بالا بودن عاطفه مثبت در زنان دارای سقط مکرر، آن‌ها را به سمت حل مسئله و برنامه‌ریزی سوق می‌دهد و تاب‌آوری نیز با فرآیند حل مسئله و خودکارآمدی و راهبردهای مقابله‌ای در ارتباط است و این خودمدیریتی در شرایط آسیب‌زا منجر به تسکین آلام زنان دارای سقط مکرر می‌شود. همچنین بر اساس نظریه ذخیره منابع هابفول^۳ (۱۹۸۹)، افرادی که تمایل به تجربه کردن عاطفه مثبت بیشتری دارند در برابر وقایع استرس‌زا از قدرت سرمایه‌گذاری بیشتری برای مقابله برخوردار باشند و لذا تاب‌آوری آن‌ها در برابر درد از افرادی که عاطفه مثبت کمتری را تجربه می‌کنند بیشتر باشند (۳۳).

یافته‌های این پژوهش نشان داد عاطفه مثبت با رشد پس از سانحه نیز رابطه مثبت و معنادار دارد زنانی که عواطف مثبت بیشتری را تجربه کردند نمرات بالاتری در رشد پس از سانحه کسب کردند که با یافته‌های شردا^۴، راشد^۵ و شکر^۶ (۳)، بشاریپور و شافعی (۳۴) رزوتک^۷ (۳۵) همسو می‌باشند. هرچه فرد از عاطفه مثبت بیشتری برخوردار باشد، توانایی بالاتری برای مدیریت تنیدگی و پریشانی به دست می‌آورد که این عامل زمینه را برای بازسازی مفروضات و یافتن معنا از بطن آسیب فراهم می‌سازد. بر اساس ادبیات پژوهش، رشد پس از سانحه با نشخوار عمدی و نه مزاحم در ارتباط است.

زنانی که از عاطفه مثبت برخوردارند به دلیل روحیه بالاتر و در دسترس بودن روش‌های حل مسئله، نشخوار عمدی باهدف بازسازی روان‌شناختی مثبت دارند که مسیر رشد و شکوفایی آن‌ها را تسهیل کرده و در نتیجه یک معنای جدید و قابل پذیرش^۸ به از دست دادن بارداری^۹ می‌دهد که در نهایت خرد و فرزالتگی را در پی دارد. به این ترتیب افراد دارای عاطفه مثبت هنگام روبرویی با شرایط استرس‌زا و یا چالش‌های زندگی به‌صورت منعطف و خلاقانه عمل کرده و استرس را به خوبی مدیریت کند که در پی آن تأثیر رویدادهای

⁵ Rashed

⁶ Shokr

⁷ Rzeszutek

⁸ Wu

¹ Fergus

² Zimmerman

³ Hobfoll

⁴ Shereda

حمایت مالی:

این مطالعه با حمایت دانشگاه علم و فرهنگ انجام شده است.

تعارض منافع:

هیچگونه تضاد و تعارض منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود نداشت.

ملاحظات اخلاقی:

این پژوهش در کمیته اخلاق در پژوهش پژوهشگاه رویان-جهاد دانشگاهی IR.ACECR.ROYAN.REC.1400.053 تصویب شده است

سقط مکرر لازم است سلامت روانی زنان دارای سابقه سقط مکرر را چک کرده و در صورت نیاز آموزش کوتاهی درباره اثربخشی عاطفه مثبت و تاب‌آوری بر علائم استرس پس از سانحه و رشد پس از آن بدهند.

تقدیر و تشکر:

این پژوهش برگرفته از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی خانواده می‌باشد. بدین‌وسیله از اساتید گروه روان‌شناسی دانشگاه علم و فرهنگ و همچنین تمامی شرکت‌کنندگان در شهر تهران که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References:

1. Chen SL, Chang SM, Kuo PL, Chen CH. Stress, anxiety and depression perceived by couples with recurrent miscarriage. *Int J Nurs* 2020;26(2):e12796. <https://doi.org/10.1111/ijn.12796>.
2. Kelly K, Gochanour AA. Men and 'post abortion syndrome': claims versus evidence. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2019;24(1):13-7. <https://doi.org/10.1080/13625187.2018.1563066>.
3. Shereda HMA, Rashed ABAA, Shokr E. Effect of psychological intervention on post-traumatic stress symptoms and pregnancy outcomes among women with previous recurrent abortion. *J Nurs Educ Pract* 2018; (12)8. <https://doi.org/10.5430/jnep.v8n12p123>.
4. Schaefer JA, Moos RH. Life crises and personal growth. 1992. <https://doi.org/10.5430/jnep.v8n12p123>
5. Mohammadi M, Sadat Shirazi SZ, Drogar P, Dadashi A, Mohammadi S and Moharrami T. Investigating factors involved in insidious spontaneous abortions. *Sci J Med Res* 2021;6(3):185-98. (Persian).
6. Pandey A, Jaiswar SP, Ansari NG, Deo S, Sankhwar P, Pant S, et al. Pesticide risk and recurrent pregnancy loss in females of subhumid region of India. *Nurs Med J* 2020;61(2):55. http://dx.doi.org/10.4103/nmj.NMJ_117_18
7. Afshari A. Comparison of the efficacy of acceptance and commitment therapy and mind-fulness therapy on women's resilience in repeated abortions. *Iran J Psych Nurs* 2018;6(4):10-7. (Persian). <http://ijpn.ir/article-1-1106-fa.html>
8. Coleman PK. Abortion and mental health: quantitative synthesis and analysis of research published 1995–2009. *Br J Psych* 2011;199(3):180-6. <http://dx.doi.org/10.1192/bjp.bp.110.077230>
9. Freedle A, Kashubeck-West S. Core belief challenge, rumination, and posttraumatic growth in women following pregnancy loss. *Psychol Trauma* 2021;13(2):157. <http://dx.doi.org/10.1037/tra0000952>
10. Hosseini Haji Z, Arad Mehram, Irani M & Namazinia M. (Comparison of the relative risk of stress, anxiety and depression in women after abortion, ectopic pregnancy and normal pregnancy: a cross-sectional study. *I IJOGI* 2023;26(5): 49-60. (Persian). <https://doi.org/10.22038/ijogi.2023.22960>
11. Ramos C, Leal IP. Posttraumatic growth in the aftermath of trauma: A literature review about related factors and application contexts. *Psychology, Comm Health* 2013;2(1):43-54. <http://dx.doi.org/10.5964/pch.v2i1.39>
12. Akbari R, Parandin Sh. Determinate role of resilience and psychological well-being in predicting the tension in patients with Covid-19. *Rooyesh-e-Ravanshenasi J*

- 2022;11(5):25-34. (Persian).
<http://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1401.11.5.9.4>.
13. Hooper LM, Marotta SA, Lanthier RP. Predictors of growth and distress following childhood parentification: A retrospective exploratory study. *J Child Fam Stud* 2008b;17(5):693–705.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10826-007-9184-8>.
14. Alexander R, Aragón OR, Bookwala J, Cherbuin N, Gatt JM, Kahrilas IJ, et al. The neuroscience of positive emotions and affect: Implications for cultivating happiness and wellbeing. *Neurosci Biobehav Rev* 2021;121:220-49.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.12.002>
15. Mahmoodi H. Investigating the Mediating Role of Covid-19 Fear in the Relationship between Positive and Negative Affect and Post-Traumatic Stress Disorder and Spiritual Well-Being during the Limitations of the Corona Virus Epidemic in 2021: A Descriptive Study. *JRUMS* 2022;21(6):643-60. (Persian). <http://dx.doi.org/10.52547/jrums.21.6.643>
16. Bellur Z, Aydin A, Alpay EH. Mediating role of coping styles in personal, environmental and event related factors and posttraumatic growth relationships in women with breast cancer. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2018;21(1):38-51.
<https://dx.doi.org/10.5505/kpd.2018.65365>
17. Seaton CL, Beaumont SL. 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. *Motiv Emot* 2015;39(5):813-26.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11031-015-9493-y>
18. Tian X, Solomon DH. Grief and post-traumatic growth following miscarriage: The role of meaning reconstruction and partner supportive communication. *Death Stud* 2020;44(4):247-237.
<https://doi.org/10.1080/07481187.2018.1539051>
19. Sugiura-Ogasawara M, Nakano Y, Ozaki Y, Furukawa T. Possible improvement of depression after systematic examination and explanation of live birth rates among women with recurrent miscarriage. *J Obstet Gynecol* 2013;33(2):171-4.
<https://doi.org/10.3109/01443615.2012.745490>
20. Campbell-Sills L, Stein MB. Psychometric analysis and refinement of the Connor-davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *J Trauma Stress* 2007;20(6):1019–28.
<http://dx.doi.org/10.1002/jts.20271>.
21. Shin G-S, Choi K-S, Jeong KS, Min Y-S, Ahn Y-S, Kim M-G. Psychometric properties of the 10-item Conner-Davidson resilience scale on toxic chemical-exposed workers in South Korea. *Ann Occup Environ Med* 2018;30(1):1-7. <https://doi.org/10.1186/s40557-018-0265-5>
22. Tourunen A, Siltanen S, Saajanaho M, Koivunen K, Kokko K, Rantanen T. Psychometric properties of the 10-item Connor Davidson resilience scale among Finnish older adults. *Aging Ment Health* 2021;25(1):99-106.
<https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1683812>
23. Keyhani M, Taghvaei D, Rajabi A, Amirpour B. Internal consistency and confirmatory factor analysis of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) among nursing female. *Iran J Med Edu* 2015;14(10):857-865. (Persian)
<http://ijme.mui.ac.ir/article-1-3254-en.html>.
24. Dozhkam M, Bakhshipour A. Confirmatory factor analysis of positive and negative affect scale. *J Psychol* 2004;9(4):351-65. (Persian)
25. Seidmahmoodi J, Rahimi C, Mohamadi N. Resiliency and religious orientation: factors contributing to posttraumatic growth in Iranian subjects. *Iran J Psychiatry* 2011;6(4):145-150. (Persian).
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22952540>
26. Toothaker LE, Aiken LS, West SG. Multiple regression: Testing and interpreting interactions. *J Oper Res Soc* 1994;45(1):119.
<http://dx.doi.org/10.2307/2583960>.

27. Ahmadi Z, Mehrabi HA. Relationship between social support and resilience with posttraumatic growth: the mediating role of stress coping styles. *Journal of Psychology New Ideas*. 2020;5(9):1-3. (Persian). <http://jnip.ir/article-1-301-fa.html>
28. Wang Z, Li C, Li X. Resilience, leadership and work engagement: The mediating role of positive affect. *Soc Indic Res* 2017;132(2):699-708. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11205-016-1306-5>.
29. Taylor CT, Lyubomirsky S, Stein MB. Upregulating the positive affect system in anxiety and depression: Outcomes of a positive activity intervention. *Depress Anxiety* 2017;34(3):267-80. <https://doi.org/10.1002/da.22593>
30. Kong L, Fang M, Ma T, Li G, Yang F, Meng Q, et al. Positive affect mediates the relationships between resilience, social support and posttraumatic growth of women with infertility. *Psychol Health Med* 2018;23(6):707-16. <https://doi.org/10.1080/13548506.2018.1447679>
31. Fredrickson BL. Positive emotions broaden and build. *Advances in experimental social psychology*. *Advances in experimental social psychology*. 2013;47:1-53. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407236-7.00001-2>.
32. Fergus S, Zimmerman MA. Adolescent resilience: A framework for. *Annu Rev Public Health* 2005;26:399-419. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.26.021304.144357>
33. Doane LS, Schumm JA, Hobfoll SE. The positive, sustaining, and protective power of resources: insights from conservation of resources theory. *Handbook of social resource theory*: Springer; 2012. p. 301-10. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4614-4175-5_19.
34. Basharpour S, Shafiei M. The role of self-compassion and cognitive flexibility in predicting the post-traumatic stress disorder symptoms in individuals exposed to Trauma. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2017;19(4). (Persian) <http://78.39.35.44/article-1-2983-en.html>
35. Rzeszutek M. Social support and posttraumatic growth in a longitudinal study of people living with HIV: the mediating role of positive affect. *Eur J Psychotrauma* 2017;8(1):1412225. <https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1412225>
36. Dolphin KE, Steinhardt MA, Cance JD. The role of positive emotions in reducing depressive symptoms among army wives. *Mil Psychol* 2015;27(1):22-35. <http://dx.doi.org/10.1037/mil0000062>.
37. Wu C, Liu Y, Ma S, Jing G, Zhou W, Qu L, et al. The mediating roles of coping styles and resilience in the relationship between perceived social support and posttraumatic growth among primary caregivers of schizophrenic patients: a cross-sectional study. *BMC Psychiat* 2021;21(1):1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03058-9>

RELATIONSHIP BETWEEN RESILIENCE AND POST-TRAUMATIC GROWTH IN WOMEN WITH A HISTORY OF RECURRENT SPONTANEOUS ABORTION WITH THE MEDIATING ROLE OF POSITIVE AFFECT

Farideh Shojaeerad¹, Mohsen Kachooei^{*2}, Kimiya Zarei³

Received: 06 August, 2023; Accepted: 08 January, 2024

Abstract

Background & Aims: Recurrent spontaneous abortions are one of the common reproductive disorders that lead to critical psychological consequences in women. This study was conducted to determine the relationship between resilience and post-traumatic growth with the mediating role of positive affect in women with recurrent spontaneous abortions.

Materials & Methods: This research was correlation and structural equation modeling. The participants included 300 women with a history of 2 or more abortions, who were selected by convenience sampling. The participants were selected from those who visit the virtual websites of midwifery centers, gynecology and obstetrics offices, and special applications for women such as Gahvarehh, Lyum, and Yek Zan. The instruments used to analyze data included a Connor-Davidson Resilience Questionnaire (CD-RISC-10), Tedeschi and Calhoun Post-Traumatic Growth Inventory (PTGI), and Positive and Negative Affect Scale (PANAS). AMOS version 24 and SPSS version 23 were used for correlation coefficient and structural equation models.

Results: The findings showed a significant relationship between positive affect, post-traumatic growth, and resilience ($p < 0.01$). Also, positive affect plays a mediating role in the relationship between resilience and post-traumatic growth.

Conclusion: Resilience with the mediating role of positive affect is influential in increasing post-traumatic growth in women. Resilience, combined with a wider use of positive affect, moderates the negative consequences of psychological complications. The results can be used to empower women involved in repeated spontaneous abortions.

Keywords: Spontaneous Abortions, Posttraumatic Growth, Psychological Resilience, Positive Emotion, Women.

Address: Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Science and Culture, Tehran, Iran

Tel: +982144238171

Email: kachooei.m@usc.ac.ir

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, as long as the original work is properly cited.

¹ Master's Degree in Clinical Psychology, Family Therapy, Science and Culture University, Tehran, Iran

² Assistant Professor, Department of Psychology, University of Science and Culture, Tehran, Iran

(Corresponding Author)

³ Master's Degree in Clinical Psychology, Family Therapy, Science and Culture University, Tehran, Iran