

مدل‌یابی معادلات ساختاری نقش میانجی احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان

زینب جعفری حنان^۱، محمدرضا تمنایی^{فر*}۲

چکیده

مقدمه: هدف از پژوهش حاضر بررسی مدل‌یابی معادلات ساختاری نقش میانجی احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان بود.

روش پژوهش: روش این مطالعه توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش بازماندگان متوفی (فرزندان و همسران) سرطان پستان شهر قم در فروردین و اردیبهشت سال ۱۴۰۳ بودند. حجم نمونه بر اساس مدل کلین با روش نمونه‌گیری هدفمند ۳۰۰ نفر انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌های پژوهش شامل مقیاس اختلال سوگ طولانی مدت (PG-13-R) پریگرسون و همکاران، مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده (MSPSS) زیمت و همکاران، مقیاس شفقت خود (SCS) نف و مقیاس احساس تنهایی-نسخه سوم (UCLALS3) راسل بود. داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری تحلیل شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که اثرات مستقیم حمایت اجتماعی ادراک شده ($\beta = -0.77$ و $\text{sig} = 0.001$) و شفقت خود ($\beta = -0.47$) بر اختلال سوگ طولانی مدت معنادار بود. همچنین نتایج نشان داد که احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده ($\beta = -0.65$ و $\text{sig} = 0.001$) و شفقت خود ($\beta = -0.62$ و $\text{sig} = 0.001$) با اختلال سوگ طولانی مدت نقش میانجی و معنادار دارد. همچنین مدل نهایی پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار بود ($\text{RMSEA} = 0.06$ و $p < 0.05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های این پژوهش و اهمیت نقش حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود در اختلال سوگ طولانی مدت، به روانشناسان پیشنهاد می‌شود، از آموزش حمایت اجتماعی و مداخلات مبتنی بر شفقت خود برای کاهش اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان استفاده کنند.

واژه‌های کلیدی: احساس تنهایی، بازماندگان، حمایت اجتماعی ادراک شده، سرطان پستان، شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت، مدل‌یابی معادلات ساختاری

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۵/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۲/۲

استناد: جعفری حنان زینب، تمنایی فر محمدرضا. مدل‌یابی معادلات ساختاری نقش میانجی احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان، ۱۴۰۳: ۱۴(۴): ۲۲۲-۲۰۲

۱. دانشجوی کارشناس ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، موسسه علامه فیض کاشانی، کاشان، ایران

۲. (نویسنده مسئول)، دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

مقدمه:

سرطان پستان ۱ یکی از شایع‌ترین بیماری‌ها در میان زنان در اکثر کشورهای جهان است و تعداد موارد جدید و مرگ ناشی از سرطان در سراسر دنیا ۱۱/۷ درصد از کل سرطان‌ها در سال ۲۰۲۰ را به خود اختصاص داده است (۱). بر اساس یک مطالعه میزان بروز سرطان پستان از میزان ۱۵ در صد هزار نفر در مناطق شهری تا ۳۴/۶ درصد در کلانشهرها متغیر است. همچنین این میزان از حدود ۱۸/۱ درصد، ۱۹/۱ درصد و ۱۹/۷ درصد به ترتیب در غرب، شمال و شرق ایران تا حدود ۲۹/۳ درصد و ۲۹/۷ درصد در جنوب و مرکز متغیر است (۲). همچنین می‌توان گفت که سرطان پستان از سرطان ریه پیشی گرفته و به شایع‌ترین بدخیمی در سراسر جهان تبدیل شده است و میزان بروز و میزان مرگ و میر سرطان پستان همچنان در حال افزایش است که منجر به بار بزرگی بر سلامت عمومی می‌شود (۳ و ۴). در کنار مرگ و میر بیماران، تعداد بازماندگان ۲ متوفیان سرطان به طور قابل توجهی در حال افزایش است و بازماندگان سرطان معمولاً طیف وسیعی از مسائل را تجربه می‌کنند (۵)، که از جمله این مشکلات می‌توان به سوگ سرطان ۳ اشاره کرد (۶). سوگ، ناشی از مرگ یکی از افراد مهم، یکی از شایع‌ترین و ناراحت کننده‌ترین رویدادهای زندگی است (۷). سوگ با افزایش خطر مشکلات جسمانی، مشکلات عاطفی و شناختی، مسائل رفتاری و اختلال در عملکرد اجتماعی مرتبط است (۸، ۹ و ۱۰). در حالی که بیشتر افراد در طول زمان خود را با از دست دادن (سوگ و فقدان) وفق می‌دهند، زیرمجموعه کوچکی از افراد سوگوار غم و اندوه مداوم و شدید را تجربه می‌کنند که ممکن است به اختلال سوگ طولانی مدت ۴ تبدیل می‌شود (۱۱). در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی - تجدیدنظر و بازنگری (DSM-5-TR) اختلال سوگ طولانی مدت با اشتیاق مداوم و شدید برای فرد متوفی، با ویژگی‌های بالینی متمایز متفاوت از آنچه در افسردگی اساسی ۵ و اختلال استرس پس از سانحه ۶ دیده می‌شود، متمایز می‌شود (۱۲)، ۱۳ و ۱۴).

اگرچه اختلال سوگ طولانی مدت به طور موقت در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، ویرایش پنجم (DSM-5) گنجانده شده است و به طور رسمی به طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها و مشکلات مربوط به سلامت، ویرایش یازدهم (ICD-11) اضافه شده است، مناقشات در مورد علائم بالینی و معیارهای تشخیصی آن همچنان ادامه دارد (۱۵). از معیارهای اختلال سوگ طولانی مدت بر اساس DSM-5-TR این است که ۱۲ ماه از مرگ گذشته باشد، فرد بازمانده تمایل شدیدی به فرد متوفی دارد و مداوم به وی فکر می‌کند (۱۲). بر اساس تحقیقات مراقبت از سرطان یک تجربه ناراحت کننده است و از دست دادن یکی از اعضای خانواده می‌تواند منجر به غم و اندوه شدید و سایر اثرات نامطلوب شود و از آنجایی که شیوع اختلالات مرتبط با سوگ، به ویژه در سوگ مرتبط با سرطان قابل توجه است، بنابراین، مراقبت تسکینی برای کاهش بار مراقبت مهم است (۱۶). یکی از پیش‌بینی کننده‌های اختلال سوگ طولانی مدت، حمایت اجتماعی ادراک شده ۹ است (۱۷ و ۱۸) که تحقیقات نشان داده است که حمایت اجتماعی ادراک شده از سوی خانواده می‌تواند اختلال سوگ طولانی مدت را تبیین کند (۱۹).

۱. breast cancer

۲. survivors

۳. cancer bereavement

۴. prolonged grief disorder

۵. major depression

۶. post-traumatic stress disorder

۷. diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition (DSM-5)

۸. international classification of diseases and related health problems, 11th edition (ICD-11)

۹. perceived social support

حمایت اجتماعی تحت عنوان قوی‌ترین عامل مقابله‌ای برای برخورد موفقیت‌آمیز و آسان در زمان مواجهه فرد در وضعیت تنیدگی و تحمل شرایط تنش‌زا، معرفی شده است (۲۰)، که باعث افزایش بهزیستی و سلامت در بسیاری از افراد می‌شود (۲۱). برعکس، حمایت اجتماعی ضعیف و تنهایی یک عامل اجتماعی تعیین‌کننده پیامدهای بد سلامت هستند و می‌توانند بر سلامت جسمانی، عاطفی و روانی تأثیر منفی بگذارند (۲۲). حمایت اجتماعی به ویژه در سوگ تروماتیک آسیب‌زا مهم است. با این حال، روش‌هایی که افراد سوگوار حمایت اجتماعی را تفسیر و تعریف می‌کنند، به خوبی درک نشده است، و اطلاعات کمی در مورد اینکه چه رفتارهای خاصی مفید تلقی می‌شوند، وجود دارد (۲۳). یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های مهم برای اختلال سوگ طولانی مدت، شفقت به خود است (۲۴). شفقت به خود به عنوان نگرش مهربانانه و مراقبتی نسبت به خود در هنگام تجربه رنج تعریف شده است (۲۵) و در مفهوم‌بندی نف ۲ هر مؤلفه از شفقت خود دو بخش را شامل می‌شود (۲۶ و ۲۷) و در برابر هر جنبه مثبت یک مؤلفه، جنبه منفی قرار می‌گیرد (۲۸). به این صورت که شفقت با خود ۳ در برابر قضاوت نسبت به خود ۴ (خودسرزنش‌گری ۵)، اشتراکات انسانی ۶ در برابر انزوا ۷، ذهن‌آگاهی ۸ در برابر همانند سازی افراطی ۹ قرار می‌گیرد (۲۹). افرادی که سوگوار هستند زمانی که شفقت به خود بالایی دارند، میزان سوگواری آنان حالت بهنجار داشته و هم خود آنان و هم خانواده‌هایشان سلامت روانی بهتری را تجربه می‌کنند (۳۰). همچنین نتایج تحقیقات نشان داده است که بین شفقت به خود پایین و شدت علائم سوگ پیچیده از نظر آماری رابطه معناداری وجود دارد (۲۵). همچنین نشان داده شده است که سطوح پایین‌تر شفقت نسبت به خود، سطوح بالاتری از شرم و سطوح بالایی از اختلال سوگ طولانی مدت را پیش‌بینی می‌کند و اینکه سطوح بالاتر شفقت نسبت به خود سطوح بالاتری از غرور را پیش‌بینی می‌کند که متعاقباً به سطوح پایین‌تر سوگ طولانی مدت کمک خواهد کرد (۲۴).

بر اساس آنچه گفته شد هم حمایت اجتماعی ادراک شده (۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۳) و هم شفقت به خود (۲۴، ۲۵ و ۳۰) می‌توانند اختلال سوگ طولانی مدت را پیش‌بینی کنند، اما آنچه می‌تواند به عنوان یک مسئله پژوهشی مطرح باشد و در پژوهش‌های قبلی به آن توجه نشده است، نقش میانجی احساس تنهایی ۱۰ در این روابط است که در این پژوهش به بررسی این خلاء پژوهشی پرداخته شده است، چرا که متغیر احساس تنهایی از پیش‌بیننده‌های این پژوهش یعنی حمایت اجتماعی ادراک شده یا تصور شده (۳۱، ۳۲، ۳۳ و ۳۴) و شفقت نسبت به خود (دلسوزی کردن با خود) تأثیر می‌پذیرد (۳۵، ۳۶ و ۳۷) و هم بر پیامدهای این پژوهش یعنی اختلال سوگ طولانی مدت تأثیر می‌گذارد (۳۸ و ۳۹)، از این جهت احساس تنهایی بر اساس مبانی تجربی و پژوهشی می‌تواند یک متغیر میانجی مناسب در روابط بین حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت باشد. تنهایی یک تجربه دردناک، ذهنی و عاطفی است که با اختلاف ادراک شده بین الگوهای واقعی و مطلوب تعامل اجتماعی مشخص می‌شود (۴۰). تنهایی نشانه‌ای

-
۱. self-compassion
 ۲. Neff
 ۳. self-kindness
 ۴. self-judgment
 ۵. self-criticism
 ۶. common Humanity
 ۷. isolation
 ۸. mindfulness
 ۹. over-Identification
 ۱۰. loneliness

از روابط ناتمام است و نشانه احتمالی مشکلات بین فردی و روابط اجتماعی ضعیف است که در احساس تعلق فرد اختلال ایجاد می‌کند (۳۲).

تنهایی به اندازه ضعیف یا متوسط با اندازه شبکه اجتماعی مرتبط است و طبق گونه‌شناسی ویس (۱۹۷۳؛ به نقل از ۴۱)، تنهایی یک پدیده چند بعدی است که به اشکال مختلف تجربیات مرتبط با تنهایی مانند تنهایی عاطفی ۲ و تنهایی اجتماعی ۳ طبقه‌بندی می‌شود، که تنهایی عاطفی از فقدان وابستگی عاطفی نزدیک و صمیمی ناشی می‌شود و تنهایی اجتماعی زمانی رخ می‌دهد که فقدان یا محدودیت شبکه اجتماعی وجود داشته باشد (۴۲). در اهمیت و ضرورت انجام این پژوهش می‌توان گفت که سرطان پستان به عنوان یکی از علل اصلی مرگ و میر در سراسر جهان، تخمین زده می‌شود که ۱۹/۳ میلیون مورد جدید سرطان در سطح بین‌المللی و تقریباً ۱۰ میلیون مرگ ناشی از سرطان در سال ۲۰۲۰ وجود داشته باشد و بروز سرطان در سراسر جهان پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۴۰ به بالای ۲۸/۴ میلیون افزایش یابد (۴۳). بسیاری از بیماران که تشخیص سرطان می‌گیرند، به دلیل نبود درمان مشخصی برای آنان دچار مرگ می‌شوند و باعث سوگواری بازماندگان آنان می‌شود. مسئله مهم دیگر بازماندگان این بیماران متوفی هستند که به دلایل مختلفی تا مدت‌ها بعد از مرگ عزیز از دست رفته دچار سوگ هستند. با این حال، حدود ۱۰٪ از سوگواران یک واکنش غم و اندوه مداوم و ناتوان کننده را تجربه می‌کنند، وضعیتی که به آن سوگ طولانی مدت گفته می‌شود (۲۵).

بنابراین پژوهشی که بتواند عوامل موثر بر اختلال سوگ طولانی مدت را در بازماندگان متوفی بیماری سرطان پستان را شناسایی کند می‌تواند از اهمیت و ضرورت پژوهشی فراوانی برخوردار باشد. چرا که با شناخت عوامل موثر بر اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی بیماری سرطان پستان هم می‌تواند از مشکلات احتمالی بیشتر در بازماندگان (به ویژه فرزندان و همسران) جلوگیری کرد و هم می‌توان به آنان کمک کرد که به زندگی عادی خود برگردند. لذا انجام این پژوهش دارای اهمیت و ضرورت فراوانی است. روانشناسان و مشاوران در مراکز مشاوره و خدمات روانشناختی می‌توانند از نتایج این پژوهش برای کم کردن مشکلات ناشی از اختلال سوگ طولانی در بازماندگان متوفی سرطان پستان استفاده کنند. از این رو، در پژوهش حاضر به این سوال پاسخ داده شده است که آیا احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان نقش میانجی دارد؟

روش پژوهش:

پژوهش حاضر از نوع توصیفی همبستگی است و با روش مدل‌یابی معادلات ساختاری ۴ انجام شد. جامعه آماری پژوهش بازماندگان متوفی (فرزندان و همسران) سرطان پستان شهر قم در فروردین و اردیبهشت سال ۱۴۰۳ بودند. با وجود آنکه در مورد حجم نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌یابی معادلات ساختاری توافق کلی وجود ندارد، اما به زعم بسیاری از پژوهشگران حداقل حجم نمونه لازم ۲۰۰ می‌باشد. کلاین (۴۴) نیز معتقد است برای هر متغیر ۲۰ نمونه لازم است، بنابراین، در پژوهش حاضر بر مبنای پیشنهاد کلاین و با احتساب احتمال ریزش برخی پاسخنامه‌ها حجم نمونه ۳۰۰ نفر انتخاب شد. برای انتخاب پاسخ دهندگان از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. به این صورت که پژوهشگر با مراجعه به مراکز درمانی سرطان پستان و با در اختیار قرار دادن لینک آنلاین پرسشنامه‌ها، از مسئولین این مراکز خواسته شد تا لینک آنلاین را برای خانواده‌های فرد متوفی سرطان پستان ارسال کنند تا فرزندان (۱۵ سال به بالا) و همسر فرد متوفی به سوالات پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. حداقل ۶ ماه الی ۱ سال از فوت فرد متوفی گذشته

۱. Weiss's typology

۲. emotional loneliness

۳. social loneliness

۴. structural equation model (SEM)

۵. Kline

شده باشد و رضایت آگاهانه برای پاسخگویی به سوالات پرسشنامه‌ها از ملاک‌های ورود به پژوهش بود و ناقص بودن پاسخ به گویه‌های پرسشنامه از ملاک‌های خروج از پژوهش بود. پس از دادن آگاهی در مورد هدف پژوهش، نحوه اجرا، اصل رازداری، حق انتخاب برای همکاری و حق انصراف در حین پاسخ به گویه‌های پرسشنامه‌ها برای پاسخگویی به بازماندگان آنها داده شد. همچنین توضیح هدف پژوهش، دادن اطمینان از اینکه پاسخنامه آنها به صورت گروهی تحلیل می‌شود از اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح توصیفی جهت سنجش متغیرهای پژوهش از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در سطح استنباطی جهت بررسی روابط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. نرم افزار تحلیل داده‌ها برنامه SPSS و AMOS نسخه ۲۸ بود. از ابزارهای زیر برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است.

مقیاس اختلال سوگ طولانی مدت (PG-13-R): این مقیاس توسط پریگرسون^۲ و همکاران (۴۵) به منظور پوشش ملاک‌های راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی برای اختلال سوگ طولانی مدت تهیه شده است. مقیاس دارای ۱۳ سوال و یک عامل است: سوال (۱) آیا کسی را از دست داده‌اید که برایتان مهم بوده است؟ به تجربه سوگ و سوال (۲) از مرگ این شخص مهم چند ماه می‌گذرد؟ به مدت سوگ مربوط است. سوالات ۳ تا ۱۲ به ارزیابی ملاک B و C اختلال سوگ طولانی مدت بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی - تجدیدنظر و بازنگری (DSM-5-TR) یعنی اشتیاق، اشتغال ذهنی، آشفتگی هویت، ناباوری، اجتناب، درد هیجانی شدید، مشکل در بازگشت مجدد به زندگی، بی‌حسی هیجانی، بی‌معنی بودن زندگی و تنهایی شدید می‌پردازد و در نهایت سوال ۱۳ (آیا نشانه‌های فوق باعث اختلال قابل توجه در عملکرد اجتماعی، شغلی یا سایر جنبه‌های مهم زندگی‌تان شده است؟) به ارزیابی سطح عملکرد فرد مربوط است. مقیاس پاسخ‌دهی به سوال ۱ و ۱۳ به صورت مقوله‌ای بلی یا خیر و پاسخ به سوال ۲ بر اساس ماه است و سوالات ۳ تا ۱۲ بر اساس لیکرت یکرت ۵ درجه‌ای اصلاً ۱ نمره، اندکی ۲ نمره، تا حدی ۳ نمره، زیاد ۴ نمره و شدیداً ۵ نمره درجه‌بندی می‌شود. دامنه نمرات بین ۱۰ تا ۵۰ است و نمره بالاتر نشان دهنده سوگ طولانی‌تر در پاسخ دهنده است. سازندگان مقیاس برای تعیین همسانی درونی مقیاس از ضریب آلفای کرونباخ استفاده که ضرایب در دامنه ۰/۸۳ تا ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند و برای تعیین پایایی زمانی (ثبات پاسخ) سوالات از روش آزمون-آزمون مجدد (بازآزمایی) استفاده شد که ضریب همبستگی درون طبقه‌ای (درون گروهی) ۰/۸۶ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است. افزون بر این ضریب توافق کاپا^۳ بین سوالات و علائم DSM-5-TR محاسبه و ضریب توافق بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۹ به دست آمد (۴۵). این مقیاس در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ، ضریب دو نیمه کردن (ضریب گاتمن و ضریب اسپیرمن-براون) استفاده شده است که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹، ضریب گاتمن ۰/۸۸ و ضریب اسپیرمن-براون ۰/۸۸ به دست آمده است و به منظور بررسی نیکویی برازش مدل اختلال سوگ طولانی مدت با داده‌های پژوهش، شاخص‌های مربوط مدل محاسبه و شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد ۰/۰۸ به دست آمد و شاخص برازش مقایسه‌ای، شاخص برازش هنجار شده، شاخص برازش هنجار نشده، شاخص برازش فزاینده و شاخص نیکویی نسبی به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۳، ۰/۹۱، ۰/۹۴ و ۰/۸۹ به دست آمده است (یوسفی و حق نظری اسفهلان، ۱۴۰۳). افزون بر این روایی ملاکی (همزمان) آن با پرسشنامه تجربه سوگ ۴ (GEQ) بارت و اسکات (۴۶) بررسی و ضرایب همبستگی پیرسون در

۱. Prolonged Grief -13-Revised (PG-13-R) scale
۲. Prigerson
۳. Cohen's kappa coefficient
۴. Grief Experience Questionnaire (GEQ)
۵. Barrett & Scott

دامنه ۰/۲۲ تا ۰/۵۷ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (۴۷). در یک پژوهش دیگر همسانی درونی آن بررسی و ضریب امگا ۱ آن ۰/۹۳ و پایایی بازآزمایی ۲ با فاصله ۶ هفته بررسی و ضریب ۰/۸۹ به دست آمده است (۴۸). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۹۴ به دست آمده است.

مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده^۳ (MSPSS): این مقیاس توسط زیمت ۴ و همکاران (۴۹) تدوین شده است و شامل ۱۲ سوال و سه خرده مقیاس حمایت دریافت شده از سوی خانواده ۵ با سوالات ۳، ۴، ۸ و ۱۱؛ حمایت اجتماعی دریافت شده از سوی دوستان ۶ با سوالات ۶، ۷، ۹ و ۱۲؛ حمایت اجتماعی دریافت شده از سوی دیگران ۷ با سوالات ۱، ۲، ۵ و ۱۰ را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری پرسشنامه در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای می‌باشد به این صورت که به شدت مخالف ۱ نمره، مخالف ۲ نمره، نظری ندارم ۳ نمره، موافق ۴ نمره و به شدت موافق ۵ نمره تعلق می‌گیرد. دامنه نمرات بین ۱۲ تا ۶۰ است و نمره بالاتر نشان دهنده حمایت اجتماعی ادراک شده بیشتر در فرد پاسخ دهنده است. سازندگان مقیاس ویژگی‌های روانسنجی آن را بررسی و پایایی کرونباخ آن برای کل مقیاس ۰/۸۸ و برای خرده مقیاس خانواده ۰/۸۷، دوستان ۰/۸۵ و دیگران ۰/۹۱ گزارش شده است و ضریب بازآزمایی بررسی و ضریب همبستگی برای کل مقیاس ۰/۸۵ و ضریب همبستگی برای خرده مقیاس‌های خانواده ۰/۸۵، دوستان ۰/۷۵ و دیگران ۰/۷۲ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آورده‌اند و برای بررسی روایی از روایی ملاکی (همزمان) استفاده شده است و ضرایب همبستگی آن با فهرست نشانه‌های هاپکینز^۸ (HSCL) دروگاتیس^۹ و همکاران (۵۰) محاسبه و ضرایب همبستگی پیرسون با مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده با خرده مقیاس‌های فهرست نشانه‌های هاپکینز از جمله افسردگی ضریب همبستگی ۰/۲۴- و ضریب همبستگی اضطراب ۰/۱۸- و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (۴۹). این مقیاس در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و ضرایب پایایی با آلفای کرونباخ محاسبه و ضریب حمایت اجتماعی از سوی خانواده ۰/۹۱، از سوی دوستان ۰/۸۳، از سوی دیگران ۰/۸۷ و کل مقیاس ۰/۸۹ به دست آمده است و روایی همگرایی آن با سیاهه سلامت روانی-۱۰۲۸ (MHI-28) بشارت (۵۱) بررسی و ضریب همبستگی آن بهزیستی روانشناختی ۰/۵۷ و با درماندگی روانشناختی ۰/۵۱- و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (۵۲). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب آلفای کرونباخ برای خانواده ۰/۸۸، دوستان ۰/۹۰ و دیگران ۰/۹۲ و کل مقیاس ۰/۹۶ به دست آمده است.

مقیاس شفقت خود^{۱۱} (SCS): این مقیاس توسط نف (۵۳) تهیه شده است و ۲۶ سوال دارد که شش خرده مقیاس مهربانی با خود^{۱۲} با سوالات ۵، ۱۲، ۱۹، ۲۳ و ۲۶؛ قضاوت نسبت به خود^{۱۳} (خودانتقادی) با سوالات ۱، ۸، ۱۱، ۱۶ و ۲۱؛ اشتراکات انسانی^{۱۴} با سوالات

-
۱. omega coefficient
 ۲. test-retest reliability
 ۳. Multidimensional Perceived Social Support Scale (MSPSS)
 ۴. Zimet
 ۵. family
 ۶. friends
 ۷. significant other's
 ۸. Hopkins symptom checklist (HSCL)
 ۹. Derogatis
 ۱۰. Mental Health Inventory (MHI)
 ۱۱. self-compassion scale (SCS)
 ۱۲. self-kindness
 ۱۳. self-judgment
 ۱۴. common Humanity

۷، ۱۰ و ۱۵؛ انزوا ۱ با سوالات ۴، ۱۳، ۱۸ و ۲۵؛ ذهن‌آگاهی ۲ با سوالات ۹، ۱۴، ۱۷ و ۲۲؛ همانند سازی افراطی ۳ با سوالات ۲، ۶، ۲۰ و ۲۴ را اندازه‌گیری می‌کند. پاسخ هر سوال در یک طیف ۵ درجه‌ای از تقریباً هرگز ۱ نمره، به ندرت ۲ نمره، گاهی ۳ نمره، اغلب اوقات ۴ نمره و تقریباً همیشه ۵ نمره تعلق می‌گیرد. سوالات ۱، ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۴ و ۲۵ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. سازندگان مقیاس پایایی آن را با روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ بررسی و ضریب بازآزمایی ۰/۹۳ و معنادار در سطح ۰/۰۰۱ و و ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۹۲ و ضرایب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۷۵ تا ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند و روایی ملاکی (همزمان) آن با مقیاس عزت نفس (RSEs) روزنبرگ (۵۴) بررسی و ضریب همبستگی پیرسون ۰/۵۹ و معنادار در سطح ۰/۰۱ محاسبه کرده‌اند (۵۳). این مقیاس در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و برای بررسی پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب برای مهربانی با خود ۰/۸۱، قضاوت نسبت به خود (خودانتقادی) ۰/۷۹، اشتراکات انسانی ۰/۸۴، انزوا ۰/۸۵، ذهن‌آگاهی ۰/۸۰، همانند سازی افراطی ۰/۸۳ و کل مقیاس ۰/۷۶ به دست آورده‌اند و روایی سازه آن با استفاده از محاسبه همبستگی خرده مقیاس‌ها با نمره کل بررسی و ضریب همبستگی پیرسون خرده مقیاس‌ها با نمره کل در دامنه ۰/۱۹ تا ۰/۴۳ و معنادار در سطح ۰/۰۱ محاسبه و به دست آمده است (۵۵). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس مهربانی با خود ۰/۷۱، قضاوت نسبت به خود (خودانتقادی) ۰/۸۶، اشتراکات انسانی ۰/۹۰، انزوا ۰/۸۰، ذهن‌آگاهی ۰/۷۰، همانند سازی افراطی ۰/۹۰ و کل مقیاس ۰/۹۱ به دست آمده است.

مقیاس احساس تنهایی- نسخه سوم ۵ (UCLALS3): این مقیاس توسط راسل ۶ (۵۶) تهیه شده است و نمره‌گذاری مقیاس در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای صورت می‌گیرد به این صورت که هرگز ۱ نمره، به ندرت ۲ نمره، گاهی ۳ نمره، همیشه ۴ نمره تعلق می‌گیرد. سوالات ۱، ۴، ۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۹ و ۲۰ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات بین ۲۰ تا ۸۰ نمره است و نمره میانگین ۵۰ است که نمره بالاتر از میانگین بیانگر شدت بیشتر احساس تنهایی است. سازنده مقیاس ویژگی‌های روانسنجی آن را بررسی کرده است و برای پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده و ضرایب کرونباخ در دامنه ۰/۸۹ و ۰/۹۴ به دست آمده است و روایی همگرایی با مقیاس تنهایی افتراقی ۷ (DLS) اشمیت و سرمات ۸ (۵۷) ضریب ۰/۷۲ و معنادار در سطح ۰/۰۱ گزارش کرده است (راسل، ۱۹۶۶). در داخل این پرسشنامه هنجاریابی شده است و برای پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۸۹ گزارش شده است و از ضریب همبستگی میان گزارش افراد از تداوم احساس تنهایی آنها و نمره آنها در مقیاس احساس تنهایی ضریب همبستگی ۰/۵۵ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است که از این شاخص به عنوان روایی همگرایی مقیاس استفاده شده است (۵۸). در سایر تحقیقات برای بررسی همسانی درونی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۸۴ به دست آمده است (۵۹). همچنین روایی ملاکی آن با مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس ۹ (DASS-21) لوی‌باند ۱۰ و لوی‌باند (۶۰) بررسی و

۱. isolation
۲. mindfulness
۳. over-Identification
۴. Rosenberg Self-Esteem Scale (RSEs)
۵. University of California, Los Angeles- Loneliness Scale, version 3 (UCLA LS3)
۶. Russell
۷. Differential Loneliness Scale (DLS)
۸. Schmidt & Sermat
۹. Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21)
۱۰. Lovibond

ضرایب همبستگی احساس تنهایی با اضطراب ۰/۳۹، افسردگی ۰/۵۹ و استرس ۰/۴۴ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (۶۱). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۹۱ به دست آمده است.

یافته‌ها:

تعداد پاسخ‌دهندگان ۳۰۰ نفر بودند که در این پژوهش داده پرت و انتهایی شناسایی نشد. بین بازماندگان ۱۲۹ نفر (۴۳ درصد) فرزند متوفی و ۱۷۱ نفر (۵۷ درصد) همسر متوفی بودند. از نظر تحصیلات ۴۸ نفر (۱۶ درصد) دیپلم، ۴۵۹ نفر (۵۳ درصد) فوق دیپلم، ۷۱ نفر (۲۳/۷ درصد) لیسانس و ۲۲ نفر (۷/۳ درصد) فوق لیسانس بودند. میانگین و انحراف معیار سن بازماندگان به ترتیب ۳۸/۲۰ و ۱۲/۴۷ بود. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و نرمال بودن تک متغیره و چندمتغیره متغیرهای پژوهش آمده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی و نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
اختلال سوگ طولانی مدت	۱۵/۸۲	۴/۸۳	۰/۶۱	-۱/۱۱
حمایت خانواده	۸/۷۷	۴/۹۳	۰/۶۵	-۱/۱۵
حمایت دوستان	۸/۸۶	۴/۹۲	۰/۹۴	-۰/۹۲
حمایت دیگران	۹/۱۶	۵/۳۷	۰/۸۱	-۱/۱۷
نمره کل حمایت اجتماعی ادراک شده	۲۶/۷۹	۱۵/۱۱	۰/۹۲	-۰/۹۵
مهربانی با خود	۱۲/۹۷	۷/۵۲	۰/۹۳	-۱/۰۷
خودانتقادی	۱۲/۳۲	۷/۰۵	۱/۰۹	-۰/۲۶
اشتراکات انسانی	۱۰/۳۳	۶/۳۰	۰/۷۰	-۰/۵۶
انزوا	۱۰/۲۰	۵/۸۳	۱/۳۳	۰/۵۰
ذهن‌آگاهی	۹/۸۵	۵/۰۱	۱/۱۶	۰/۴۲
هماندسازی افراطی	۹/۷۲	۴/۹۴	۱/۱۱	-۰/۲۶
نمره کل شفقت به خود	۶۵/۳۹	۳۶/۲۴	۱/۲۵	۱/۱۸
احساس تنهایی	۴۳/۰۴	۱۶/۴۷	-۰/۷۹	-۰/۷۶

نرمال بودن چندمتغیره (Multivariate)
۲/۵۱
ضریب کشیدگی استاندارد شده مردیا:

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار و نرمال بودن متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. برای سنجش نرمال بودن تک متغیره داده‌ها از مقادیر چولگی و کشیدگی استفاده می‌شود که مقادیر آن باید در بازه ۲- تا ۲+ باشد که نشان دهنده نرمال بودن تک متغیره توزیع نرمات باشد (۴۴ و ۶۲)، که در این پژوهش مقادیر چولگی و کشیدگی در بازه ۲- تا ۲+ قرار داشت. همچنین برای بررسی نرمال بودن چندمتغیره داده‌ها از «ضریب کشیدگی استاندارد شده مردیا» استفاده می‌شود که مقدار به دست آمده برای ضریب مردیا باید کمتر از ۴ باشد (۴۴ و ۶۲) که بر اساس نتایج مندرج در جدول ۱ مقدار ضریب مردیا ۲/۵۱ دست آمد که نشان دهنده نرمال بودن چندمتغیره

توزیع نمرات است. از دیگر مفروضات مدلیابی معادلات ساختاری مفروضه استقلال خطاهاست مقدار آماره‌ی دوربین واتسون ۱ بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار داشت، لذا می‌توان استقلال خطاها را پذیرفت. مفروضه همخطی چندگانه ۲ نیز بررسی و هیچ کدام از مقادیر آماره تحمل کوچکتر از حد مجاز ۰/۱ و هیچ کدام از مقادیر عامل تورم واریانس بزرگ‌تر از حد مجاز ۱۰ نبود. لذا همخطی چندگانه وجود نداشت. در جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش آمده است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴
۱- اختلال سوگ طولانی مدت	۱			
۲- حمایت اجتماعی ادراک شده	۰/۶۳**	۱		
۳- شفقت به خود	۰/۶۱**	۰/۵۱**	۱	
۴- احساس تنهایی	۰/۶۹**	۰/۵۴**	۰/۶۰**	۱

** معنادار در سطح ۰/۰۱

جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بین حمایت اجتماعی ادراک شده ($r=0/63, p<0/01$) و شفقت به خود ($r=0/61, p<0/01$) با اختلال سوگ طولانی مدت همبستگی منفی و معناداری وجود دارد. بین احساس تنهایی ($r=0/69, p<0/01$) با اختلال سوگ طولانی مدت همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. در جدول ۳ شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش آمده است.

جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش

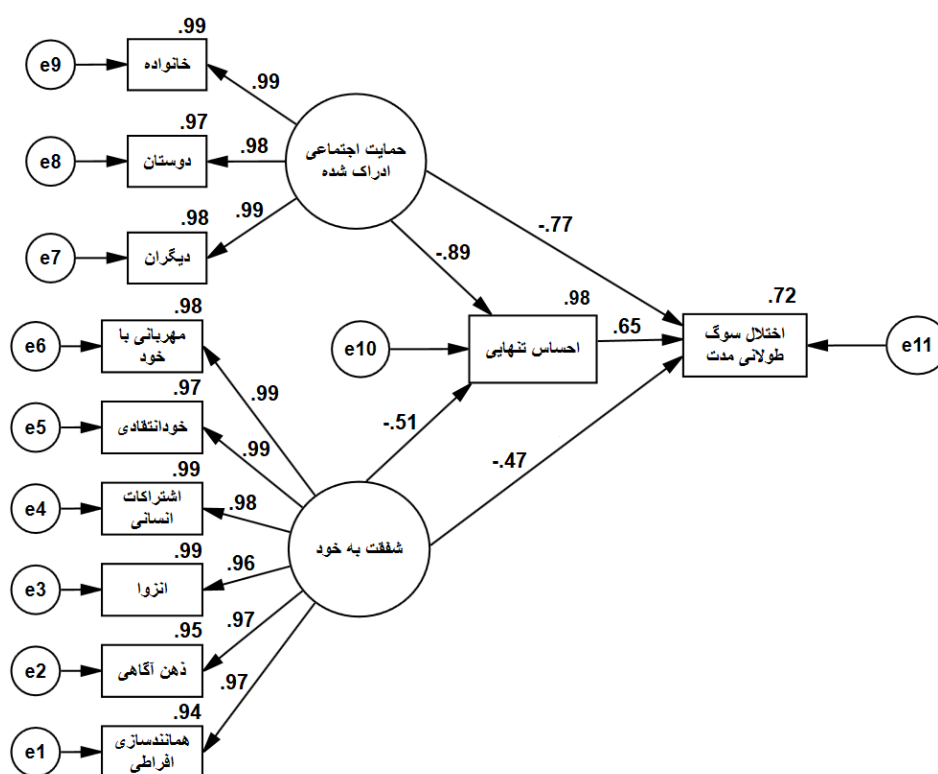
نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
شاخص‌های مطلق	کای اسکور هنجار شده (CMIN)	۹۳/۰۷	-
	درجه آزادی	۴۱	
	CMIN/DF	۲/۲۷	کمتر از ۳
	سطح معناداری	۰/۰۰۱	-
شاخص‌های نسبی	خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۶	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۱	-
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۱	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش مقتصد (PCFI)	۰/۶۵	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	۰/۷۱	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۴	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص توکر-لوپس (TLI)	۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹۰

۱. durbin-watson

۲. multicollinearity

شاخص برازش هنجار شده (NFI) ۰/۹۷ بیشتر از ۰/۹۰

در این پژوهش روش برآورد پارامتر، روش حداکثر درست‌نمایی (MLE) ۱ بوده است. بر اساس نتایج مدل نهایی در جدول ۳ همانگونه که مشاهده می‌شود این شاخص‌ها همگی مطلوب هستند. همچنین شاخص ریشه میانگین مجذور تقریب (RMSEA) باید زیر ۰/۰۸ باشد. در این پژوهش شاخص RMSEA برابر ۰/۰۴ می‌باشد که بر اساس مدل کلاین (۴۴) نشان دهنده برازش مدل است. آزمون RMSEA که در زمینه شاخص‌ها و معیارهای نیکویی برازش مدل از اهمیت چشمگیری برخوردار است، به سه دلیل پیشنهاد می‌شود. (۱) به میزان کافی نسبت به مدل نادرست حساس است، (۲) دستورالعمل‌های تفسیری استفاده شده در آن معمولاً نتیجه‌گیری مناسبی را در مورد کیفیت مدل ارائه می‌دهند و (۳) ممکن است به ایجاد فاصله اطمینان در اطراف RMSEA بیانجامد. شاخص RMSEA مقدار خطای احتمالی در جمعیت را تحلیل نموده و این پرسش را مطرح می‌کند که چگونه یک مدل با پارامترهای ناشناخته و مقادیر بهینه انتخاب شده برای آن مطلوب تشخیص داده می‌شود و با ماتریس کوواریانس جمعیت- در صورت وجود- منطبق می‌باشد؛ بنابراین برای حساس ساختن آن نسبت به اعداد پارامترهای تخمین زده شده در یک مدل کامل، مقادیر کمتر از ۰/۰۵ نشان دهنده تناسب خوب و مقادیر بالاتر از ۰/۰۵ نمایانگر خطاهای احتمالی در تخمین جمعیت می‌باشند. مطابق با جدول ۳ میزان شاخص RMSEA معادل ۰/۰۶ به دست آمده است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدل با داده‌ها برازش بسیار خوبی داشته و متناسب است



شکل ۱. مدل برازش شده و نهایی پژوهش

در شکل ۱ مدل برازش شده و نهایی پژوهش آمده است که بر اساس آن ۷۲ درصد از اختلال سوگ طولانی مدت تبیین می‌شود. به عبارتی می‌توان گفت حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود می‌توانند با نقش میانجی احساس تنهایی ۷۲ درصد از واریانس

اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان را تبیین کنند. در ادامه در جدول ۴ ضرایب استاندارد و مستقیم آمده است.

جدول ۴. ضرایب مستقیم و استاندارد حمایت اجتماعی، شفقت به خود و احساس تنهایی با اختلال سوگ طولانی مدت

مسیرهای مستقیم	ضریب استاندارد		ضرایب غیراستاندارد		Sig
	ضریب بتا	ضریب b	خطای معیار	T	
حمایت اجتماعی ادراک شده ← اختلال سوگ طولانی مدت	-۰/۷۷	-۰/۶۵	۰/۲۳	-۶/۳۰	۰/۰۰۱
شفقت به خود ← اختلال سوگ طولانی مدت	-۰/۴۷	-۰/۵۹	۰/۱۰	-۴/۶۳	۰/۰۰۱
احساس تنهایی ← اختلال سوگ طولانی مدت	۰/۶۵	۰/۸۰	۰/۰۹	۸/۳۴	۰/۰۰۱

بر اساس آنچه در جدول ۴ آمده است، مسیرهای مستقیم حمایت اجتماعی ادراک شده ($\beta = -0.77$ و $\text{sig} = 0.001$)، شفقت به خود ($\beta = -0.47$ و $\text{sig} = 0.001$) و احساس تنهایی ($\beta = 0.65$ و $\text{sig} = 0.001$) بر روی اختلال سوگ طولانی مدت معنادار است. در جدول ۵ نتایج بوت استروپ نتایج بوت استروپ حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت خود با نقش میانجی احساس تنهایی بر اختلال سوگ طولانی مدت آمده است.

جدول ۵. نتایج بوت استروپ حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت خود با میانجی‌گری احساس تنهایی بر اختلال سوگ طولانی مدت

مسیر غیرمستقیم	اثر غیرمستقیم	فاصله اطمینان		معناداری
		حد پایین	حد بالا	
حمایت اجتماعی ← احساس تنهایی ← اختلال سوگ طولانی مدت	-۰/۶۵	-۰/۵۹	-۰/۷۴	۰/۰۰۱
شفقت به خود ← احساس تنهایی ← اختلال سوگ طولانی مدت	-۰/۶۲	-۰/۶۱	-۰/۹۷	۰/۰۰۸

برای آزمون معناداری نقش میانجی احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت از روش بوت استروپ با ۱۰۰۰ نمونه‌گیری مجدد در فاصله اطمینان ۰/۹۵ استفاده شد. هرچقدر تعداد نمونه‌گیری‌ها بیشتر باشد، دقت پیش‌بینی نیز بالاتر می‌رود (۴۴ و ۶۲). همچنین بر اساس نظر کلاین (۴۴) که اظهار می‌دارد اگر دامنه برآوردهای حد پایین و حد بالا از صفر عبور نکند، اثر غیرمستقیم در نظر گرفته می‌شود. بر این اساس، نتایج جدول ۵ نشان داد که احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان نقش میانجی دارد.

بحث و نتیجه‌گیری:

هدف از پژوهش حاضر بررسی مدلیابی معادلات ساختاری نقش میانجی احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان بود. نتایج نشان داد که بین حمایت اجتماعی ادراک شده با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان رابطه مستقیم دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات اسکالسکی و همکاران (۱۷)، لیپ و اوبرین (۱۸)، کوکو-کوپولو و همکاران (۱۹) و کاسیاتوره و همکاران (۲۳) همسویی دارد. همچنین یافته‌ای ناهمسو برای این نتیجه به دست آمده یافت نشد. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که افرادی که

از سیستم حمایت اجتماعی خوبی برخوردارند، نسبت به زندگی خود خوش‌بین‌ترند (۶۳). این افراد در غلبه بر افسردگی (۶۴) و سازگاری (۶۵)، حفظ عزت نفس (۶۶) و غلبه بر تنهایی موفق‌تر هستند (۳۲، ۳۳ و ۳۴). بنابراین پس از از دست دادن فرد مهم در زندگی زودتر با شرایط جدید و فقدان عزیز از دست رفته سازگار می‌شوند و اختلال سوگ طولانی مدت در آن‌ها کمتر مشاهده می‌شود. در خانواده‌های نامتقارن و ناهماهنگ، توجه، احترام، تعهد و آگاهی اغلب نادیده گرفته می‌شود و این بی‌توجهی باعث عدم آگاهی از نیازها و خواسته‌های فرد می‌شود. در واقع نبود حمایت‌های اجتماعی سبب می‌شود فرد پس از مرگ عزیز از دست رفته‌اش کیفیت زندگی مطلوبی را تجربه نکند و زندگی را ارزشمند ارزیابی نکند، بنابراین در نهایت باعث تجربه اختلال سوگ طولانی مدت می‌شود. لذا، هرچه فرد حمایت بیشتری از سوی سایر اعضای خانواده، دوستان و دوستان ادراک کنند، احساس توانمندی بیشتر در برابر مشکلات و سازگاری با سوگ خواهد داشت. وقتی فرد از حمایت اجتماعی ادراک شده از سوی خانواده و دوستان و دیگران برخوردار باشند در مواجهه با مشکلات مختلف زندگی از جمله از دست دادن فرد مهم زندگی از حمایت آنان برای حل این مشکلات بهره‌مند شده و این مشکلات حل نشده به صورت اختلال سوگ طولانی مدت بروز نمی‌کند. لذا منطقی است گفته شود که حمایت اجتماعی ادراک شده با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان رابطه مستقیم دارد.

نتایج نشان داد که بین شفقت خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان رابطه مستقیم دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات اسزوکس و همکاران (۲۴)، ژانگ و همکاران (۳۰) و وارا و تیم (۲۵) همسویی دارد. همچنین یافته‌ای ناهمسو برای این نتیجه به دست آمده یافت نشد. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که سوگ یک واکنش طبیعی و طبیعی به از دست دادن یک عزیز است که با طیف وسیعی از علائم عاطفی، رفتاری، شناختی و فیزیولوژیکی مشخص می‌شود. برای اکثر بازماندگان فرد متوفی، این علائم با گذشت زمان و با کنار آمدن فرد با از دست دادن کاهش می‌یابد (۲۵). بازماندگان متوفی بیماری سرطان پستان، هیجان‌های منفی زیادی مثل غم، ناراحتی، دلزدگی و شکست در زندگی‌شان را که ناشی از از دست دادن عزیزشان است، را تجربه می‌کنند. به منظور مقابله با چنین هیجان‌های منفی، آن‌ها نیازمند تسکین دادن و رفع کردن و از همه مهم‌تر نیازمند غلبه کردن بر غم خود هستند. این افراد باید شفقت به خودشان را در ارتباط با این نوع از هیجان‌های منفی افزایش دهند. به عبارت دیگر شفقت به خود یک پاسخ ممکن به رنج و شکست و از دست دادن است و می‌تواند به طور کلی به عنوان یک نوع محافظ خود، درک نگرش نسبت به خود همراه با پذیرش محدودیت‌ها به عنوان یک بخش طبیعی از تجربه انسانی تعریف شود. دور از ذهن نیست که افراد با شفقت خود بالاتر در مواجهه با افکار مرتبط با فناپذیری و پذیرش این جبر و محدودیت (مرگ) با خود مهربان باشند، خود را همانند دیگران دانسته و با آنها در تجربه‌ای مشترک دیده (احساس اشتراک انسانی) و به جای نشخوار ذهنی و غرق شدن در این افکار با ذهن آگاهی و بهوشیاری بیشتری به این پدیده بنگرند و در نتیجه اختلال سوگ کمتری را نشان دهند. از این رو افرادی که شفقت به خود دارند میزان هیجان‌های منفی کمتری را در خود به وجود می‌آورند. این افراد کمتر تحت تأثیر هیجان‌اتشان قرار گرفته و سعی می‌کنند به طور واقع‌بینانه با محیط خود ارتباط برقرار کنند و مرگ عزیزشان را بپذیرند و بر این امر واقف باشند که تا زنده‌اند باید شاد زندگی کنند. از این جهت، افراد ادراک واقع‌بینانه‌تر نسبت به خود، دیگران و شرایط زندگی و مرگ عزیزشان دارند و اختلال سوگ کمتری را تجربه می‌کنند و زودتر سوگ را کنار می‌گذارند. لذا منطقی است گفته شود که شفقت خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان رابطه مستقیم دارد.

نتایج نشان داد که بین احساس تنهایی با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان رابطه مستقیم دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات ریلند و همکاران (۳۸) ایسما-بویوکان-تیتک (۳۹) همسویی دارد. همچنین یافته‌ای ناهمسو برای این نتیجه به دست آمده یافت نشد. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که تنهایی یک واکنش ناراحت کننده همراه با این تصور است که نیازهای اجتماعی فرد از طریق روابط بین فردی فرد برآورده نمی‌شود (۶۷). طیف وسیعی از رویکردهای نظری در ادبیات علمی برای کمک به توضیح احساس تنهایی، با نظریه‌های عمده از جمله بسط نظریه دلبستگی کلاسیک توسط ویس

(۱۹۷۳؛ به نقل از ۴۱) ارائه شده است. رویکرد ناسازگاری شناختی پرلمن و پپلاو (۱۹۸۱؛ به نقل از ۶۸) و دیدگاه تکاملی کاجیوپو (۲ و همکاران ۶۹) با توجه به سوگ، تحقیقات تأیید کرده است که تنهایی اغلب یکی از چالش‌های اصلی است که پس از از دست دادن تجربه می‌شود (۷۰). نشانه‌هایی وجود دارد که نشان می‌دهد تنهایی ممکن است نقش کلیدی در افسردگی پس از از دست دادن یک فرد نزدیک داشته باشد، همچنین به عنوان یک علامت کلیدی عمل می‌کند که ممکن است از سوگ به ایجاد سایر علائم افسردگی فهرست شده منجر شود (۷۱). تنهایی همچنین با عوارض در سوگواری، از جمله اختلال استرس پس از سانحه، افسردگی، و همچنین سایر مشکلات سلامت روانی و سلامت جسمانی همراه است (۷۲). بنابراین می‌توان گفت که سوگ همچنین با افزایش تنهایی عاطفی همراه است و این یافته‌ها بر اساس این نظریه دلبستگی است که از دست دادن یک فرد و عضو خانواده به معنای از دست دادن یک شخصیت اصلی دلبستگی است و حمایت خانواده و دوستان نمی‌تواند این تأثیر را جبران کند. لذا منطقی است گفته شود که احساس تنهایی با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان رابطه مستقیم دارد.

نتایج نشان داد که احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان نقش میانجی دارد. پژوهشی که نشان داده باشد احساس تنهایی در این روابط نقش میانجی دارد وجود ندارد، لذا همسویی و ناهمسویی این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات قبلی مشخص نیست. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که حمایت اجتماعی به میزان دریافت کمک، راهنمایی، آسایش و اطلاعات از روابط اجتماعی یک فرد اشاره دارد (۷۳). حمایت اجتماعی به طور کلی حمایت اجتماعی دریافتی ۳ و ادراک شده را متمایز می‌کند. در حالی که حمایت اجتماعی دریافتی به مقدار حمایتی که فرد دریافت می‌کند اشاره دارد (۷۴)، حمایت اجتماعی ادراک شده به کفایت و در دسترس بودن حمایت اجتماعی اشاره دارد (۳۲). از سوی دیگر ارتباط اجتماعی و کسب حمایت اجتماعی یک نیاز اساسی انسان است و وقتی این نیاز به تعلق برآورده نشود، احساس تنهایی می‌تواند رخ دهد. تئوری تکاملی تنهایی ۴ پیش‌بینی می‌کند که تنهایی پیامدهای بلندمدت سلامت روانی و جسمی دارد (۷۵). طبق این نظریه، انزوای اجتماعی ادراک شده (یعنی تنهایی) یک عملکرد سیگنال‌دهی مشابه درد فیزیکی دارد (۶۹). اگر فردی از نظر اجتماعی منزوی شود، از حمایت اجتماعی محروم می‌شود. برای ترویج حفظ خود، تنهایی باعث هوشیاری بیش از حد در برابر تهدید اجتماعی می‌شود (۷۶ و ۷۷). این سوگیری توجه نسبت به تهدید اجتماعی می‌تواند به حفظ تنهایی کمک کند و باعث شود افراد تنها انتظارات اجتماعی منفی بیشتری داشته باشند که منجر به رفتار اجتماعی ویرانگر می‌شود (۷۶). استدلال شده است که این حلقه تنهایی خودتقویت کننده باعث افزایش خطر سلامت جسمی و روانی در دراز مدت می‌شود (۷۵ و ۷۶) و لذا افرادی که احساس تنهایی بیشتری دارند، با ادراک کمتر از حمایت اجتماعی برخوردار هستند و سبب می‌شود بیشتر اختلال سوگ طولانی مدت را تجربه کنند. لذا منطقی است گفته شود که احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان نقش میانجی داشته باشد.

همچنین نتایج نشان داد که احساس تنهایی در رابطه بین شفقت خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان نقش میانجی دارد. پژوهشی که نشان داده باشد احساس تنهایی در این روابط نقش میانجی دارد وجود ندارد، لذا همسویی و ناهمسویی این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات قبلی مشخص نیست. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که شفقت به خود به حمایت از خود در هنگام تجربه رنج یا درد اشاره دارد - خواه ناشی از اشتباهات شخصی یا چالش‌های بیرونی زندگی

۱. Perlman & Peplau

۲. Cacioppo

۳. received social support

۴. evolutionary theory of loneliness

باشد (نف، ۲۰۲۳) و کسانی که حمایت از خود بیشتری دارند به ویژه هنگامی که سوگ ناشی از مرگ یکی از عزیزان خود را تجربه می‌کند که شفقت به خود باعث می‌شود احساس تنهایی نکند و با دیگران روابط اجتماعی برقرار کند. از آنجایی که تنهایی یک تجربه ناخوشایند از فقدان روابط بین فردی مطلوب است (۷۸)، شفقت به خود تأثیر مستقیمی بر تنهایی دارد (۳۲، ۳۳ و ۳۴). افرادی که از نظر خودانتقادی، انزوا و همانندسازی افراطی بالا هستند، بیشتر از افرادی که دارای مهربانی با خود، اشتراکات انسانی و ذهن آگاهی هستند، تنها هستند و از این روست وقتی فرد با خود مهربان نباشد و بیشتر از خود انتقاد کند بیشتر احساس تنها بودن را تجربه می‌کند و این تنها بودن به وی در تجربه سوگ طولانی مدت تر کمک خواهد کرد. لذا منطقی است گفته شود که احساس تنهایی در رابطه بین شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان نقش میانجی داشته باشد.

هدف از پژوهش حاضر بررسی مدل‌یابی معادلات ساختاری نقش میانجی احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود با اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که اثرات مستقیم حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت خود بر اختلال سوگ طولانی مدت معنادار بود. همچنین نتایج نشان داد که احساس تنهایی در رابطه بین حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت خود با اختلال سوگ طولانی مدت نقش میانجی و معنادار دارد. با توجه به یافته‌های این پژوهش و اهمیت نقش حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود در اختلال سوگ طولانی مدت، به روانشناسان پیشنهاد می‌شود، از آموزش حمایت اجتماعی و مداخلات مبتنی بر شفقت خود برای کاهش اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان استفاده کنند

محدودیت‌های پژوهش: تحقیق حاضر دارای چندین محدودیت است که باید اذعان کرد. ابتدا، این مطالعه یک طرح مقطعی بود. بنابراین، مطالعات آینده می‌توانند طرح‌های تجربی یا طولی را برای کشف رابطه بین متغیرها اتخاذ کنند. داده‌ها تنها با استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی جمع‌آوری شد. اگرچه اعتبار و پایایی این پرسشنامه‌ها به خوبی ثابت شده است، سوگیری پاسخ یا پاسخ‌های اجتماعی مطلوب ممکن است در مطالعه حاضر وجود داشته باشد. شرکت کنندگان این مطالعه در بازماندگان متوفی سرطان پستان از شهر قم بودند، بنابراین کاربرد بین فرهنگی نتایج محدود است. از آنجایی که داده‌های این پژوهش با پرسشنامه گردآوری شد برای رفع این محدودیت، مطالعات آینده می‌تواند داده‌ها را از چندین مطلع (مانند همسالان و دوستان و اقوام) برای افزایش دقت اندازه‌گیری و تکرار نتایج ما جمع‌آوری کند. با توجه به اینکه این پژوهش در بین در بازماندگان متوفی سرطان پستان صورت پذیرفته است، مطالعات آینده می‌تواند داده‌ها را از گروه‌های مختلف مانند بازماندگان متوفی تصادفات رانندگی، خودکشی و سایر بیماری‌های مزمن جمع‌آوری کند تا بتوان به شناخت بیشتری از عوامل موثر بر اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفیان دست پیدا کرد.

کاربرد پژوهش: نتایج پژوهش حاضر دارای مفاهیم نظری و عملی مهمی است. از لحاظ نظری، این مطالعه با استفاده از یک مدل میانجیگری ممکن است به درک مکانیسم‌های دخیل و تاثیرگذار بر اختلال سوگ طولانی مدت کمک کند. همچنین نشان داد که حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود عوامل کلیدی برای پیش‌بینی اختلال سوگ طولانی مدت هستند. در عمل، نتایج به تقویت و مداخله در اختلال سوگ طولانی مدت این بازماندگان کمک می‌کند. بنابراین با توجه به یافته‌های این پژوهش و اهمیت نقش حمایت اجتماعی ادراک شده و شفقت به خود در اختلال سوگ طولانی مدت، به روانشناسان پیشنهاد می‌شود، از آموزش حمایت اجتماعی و مداخلات مبتنی بر شفقت خود برای کاهش اختلال سوگ طولانی مدت در بازماندگان متوفی سرطان پستان استفاده کنند

ملاحظات اخلاقی: در پژوهش حاضر اصول اخلاقی پژوهش از جمله رازداری، محرمانه ماندن و حریم خصوصی افراد رعایت شد و شرکت در پژوهش هیچگونه آسیب احتمالی برای شرکت‌کنندگان نداشته است.

سپاسگزاری: از همه پاسخ‌دهندگان (بازماندگان متوفی سرطان پستان) که در این پژوهش شرکت کردند و برای به ثمر رسیدن این پژوهش کمک نمودند، نهایت تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع:

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: a cancer journal for clinicians. 2021; 71(3): 209-49. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
2. Abachizadeh K, Moradi-Kouchi A, Ghanbari-Motlagh A, Kousha A, Shekariz-Foumani R, Erfani A. Breast cancer in Iran: Levels, variations and correlates. Community Health (Salamat ijtimai). 2018; 5(1): 11-21. <https://journals.sbm.ac.ir/ch/index.php/ch/article/view/15856/14461>
3. Whelan TJ, Smith S, Parpia S, Fyles AW, Bane A, Liu FF, Levine MN. Omitting radiotherapy after breast-conserving surgery in luminal a breast cancer. New England Journal of Medicine, 2023; 389 (7): 612-619. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2302344>
4. Yue L, Luo Y, Jiang L, Sekido Y, Toyokuni S. PCBP2 knockdown promotes ferroptosis in malignant mesothelioma. Pathology International, 2022; 72 (4): 242-251. <https://doi.org/10.1111/pin.13209>
5. Jefford M, Howell D, Li Q, Lisy K, Maher J, Alfano CM, Emery J. Improved models of care for cancer survivors. The Lancet, 2022; 399(10334): 1551-1560. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(22\)00306-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(22)00306-3)
6. Kaiser J, Trembl J, Hoffmann R, Linde K, Nagl M, Kersting A. Factors associated with treatment response in an internet-based intervention for prolonged grief disorder after cancer bereavement. Behavior Therapy, 2023; 54(1): 119-131. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2022.07.008>
7. Goveas JS, O'Connor MF. Prolonged grief disorder: unveiling neurobiological mechanisms for a shared path forward. The American Journal of Geriatric Psychiatry, 2024; 32(5): 535-538. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2023.12.016>
8. Cerel J, Brown MM, Maple M, Singleton M, Van de Venne J, Moore M, Flaherty C. How many people are exposed to suicide? Not six. Suicide and Life-Threatening Behavior, 2019; 49(2): 529-534. <https://doi.org/10.1111/sltb.12450>
9. Verdery AM, Smith-Greenaway E, Margolis R, Daw J. Tracking the reach of COVID-19 kin loss with a bereavement multiplier applied to the United States. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2020; 117(30): 17695-17701. <https://doi.org/10.1073/pnas.2007476117>
10. Yuan MD, Liu JF, Zhong BL. Prevalence of prolonged grief disorder and its symptoms among bereaved individuals in China: a systematic review and meta-analysis. General Psychiatry, 2024; 37(2): 1-10. <https://doi.org/10.1136%2Fgpsych-2023-101216>
11. Aeschlimann A, Gordillo N, Ueno T, Maercker A, Killikelly C. Feasibility and Acceptability of a mobile app for prolonged grief disorder symptoms. Clinical Psychology in Europe, 2024; 6(1): 1-23. <http://dx.doi.org/10.32872/cpe.10881>
12. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition, text revision. Washington: American Psychiatric Association. 2022. <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>
13. Wen FH, Prigerson HG, Chou WC, Huang CC, Hu TH, Chiang MC, Tang ST. How symptoms of prolonged grief disorder, posttraumatic stress disorder, and depression relate to each other

- for grieving ICU families during the first two years of bereavement. *Critical Care*, 2022; 26(1): 336-347. <https://doi.org/10.1186/s13054-022-04216-5>
14. Lechner-Meichsner F, Comtesse H, Olk M. Prevalence, comorbidities, and factors associated with prolonged grief disorder, posttraumatic stress disorder and complex posttraumatic stress disorder in refugees: a systematic review. *Conflict and Health*, 2024; 18(1): 32-52. <https://doi.org/10.1186/s13031-024-00586-5>
 15. Eisma MC. Prolonged grief disorder in ICD-11 and DSM-5-TR: Challenges and controversies. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 2023; 57(7): 944-951. <https://doi.org/10.1177/00048674231154206>
 16. Kustanti CY, Chu H, Kang XL, Huang TW, Jen HJ, Liu D, Chou KR. Prevalence of grief disorders in bereaved families of cancer patients: A meta-analysis. *Palliative Medicine*, 2022; 36(2): 305-318. <https://doi.org/10.1177/02692163211066747>
 17. Skalski S, Konaszewski K, Dobrakowski P, Surzykiewicz J, Lee SA. Pandemic grief in Poland: Adaptation of a measure and its relationship with social support and resilience. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 2022; 41(10): 7393-7401. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01731-6>
 18. Lipp N, O'Brien KM. Bereaved college students: Social support, coping style, continuing bonds, and social media use as predictors of complicated grief and posttraumatic growth. *OMEGA-journal of Death and Dying*, 2022; 85(1): 178-203. <https://doi.org/10.1177/0030222820941952>
 19. Kokou-Kpolou CK, Adansikou K, Park S, Hajizadeh S, Iorfa SK, Cénat JM. Prolonged grief and posttraumatic growth among middle-aged and older widowed persons: A latent class analysis and testing for the role of social support. *Death Studies*, 2022; 46(6): 1401-1413. <https://doi.org/10.1080/07481187.2021.1978115>
 20. Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. The effects of social support on sleep quality of medical staff treating patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 2020; 26(1): 1-10. <https://doi.org/10.12659/msm.923549>
 21. Yildirim M, Turan ME, Albeladi NS, Crescenzo P, Rizzo A, Nucera G, Chirico F. Resilience and perceived social support as predictors of emotional well-being. *J. Health Soc. Sci*, 2023; 8(1): 59-75. <http://dx.doi.org/10.19204/2023/rsln5>
 22. Pike C. K, Burdick KE, Millett C, Lipschitz JM. Perceived loneliness and social support in bipolar disorder: relation to suicidal ideation and attempts. *International journal of bipolar disorders*, 2024; 12(1): 8-20. <https://doi.org/10.1186/s40345-024-00329-8>
 23. Cacciatore J, Thieleman K, Fretts R, Jackson L. B. What is good grief support? Exploring the actors and actions in social support after traumatic grief. *PloS one*, 2021; 16(5): 1-10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252324>
 24. Szőcs H, Sandheden L, Horváth Z, Vizin G. The mediating role of state shame, guilt, and pride in the relationship between self-compassion and prolonged grief. *European Psychiatry*, 2022; 65(1): 179-180. <https://doi.org/10.1192%2Fj.eurpsy.2022.475>
 25. Vara H, Thimm, JC. Associations between self-compassion and complicated grief symptoms in bereaved individuals: An exploratory study. *Nordic Psychology*, 2020; 72(3): 235-247. <https://doi.org/10.1080/19012276.2019.1684347>
 26. Neff KD, Bluth K, Tóth-Király I, Davidson O, Knox MC, Williamson Z, Costigan A. Development and validation of the Self-Compassion Scale for Youth. *Journal of personality assessment*. 2021; 03(1): 92-105. <https://doi.org/10.1080/00223891.2020.1729774>
 27. Neff KD, Tóth-Király I, Knox MC, Kuchar A, Davidson O. The development and validation of the State Self-Compassion Scale (long- and short form). *Mindfulness*, 2021; 12(1): 121-140. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01505-4>

28. Neff KD. Setting the record straight about the Self-Compassion Scale. *Mindfulness*. 2019; 10(1):200-202. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-1061-6>
29. Neff KD. Self-compassion: Theory, method, research, and intervention. *Annual Review of Psychology*, 2023; 74(2): 193-218. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-032420-031047>
30. Zhang N, Sandler I, Tein J, Wolchik S, Donohue E. Caregivers' self-compassion and bereaved children's adjustment: Testing caregivers' mental health and parenting as mediators. *Mindfulness*, 2022; 13(1): 462-473. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01807-1>
31. Adamczyk, K. An investigation of loneliness and perceived social support among single and partnered young adults. *Current psychology*, 2016; 35(1): 674-689. <https://doi.org/10.1007/s12144-015-9337-7>
32. Ikhtabi S, Pitman A, Maconick L, Pearce E, Dale O, Rowe S, Johnson S. The prevalence and severity of loneliness and deficits in perceived social support among who have received a 'personality disorder' diagnosis or have relevant traits: a systematic review. *BMC psychiatry*, 2024; 24(1): 21-31. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05471-8>
33. Caba Machado V, Mcilroy D, Padilla Adamuz F. M, Murphy R, Palmer-Conn S. The associations of use of social network sites with perceived social support and loneliness. *Current Psychology*, 2023; 42(17): 14414-14427. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02673-9>
34. Fan Y, Shen BJ, Ho R. Loneliness, perceived social support, and their changes predict medical adherence over 12 months among patients with coronary heart disease. *British Journal of Health Psychology*, 2024; 1(1): 1-10. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12732>
35. Wollast R, Preece DA, Schmitz M, Bigot A, Gross JJ, Luminet O. The role of self-compassion in loneliness during the COVID-19 pandemic: a group-based trajectory modelling approach. *Cognition and Emotion*, 2024; 38(1): 103-119. <https://doi.org/10.1080/02699931.2023.2270201>
36. Gao P, Mosazadeh, H, Nazari, N. The buffering role of self-compassion in the Association between loneliness with depressive symptoms: A cross-sectional Survey Study among older adults living in Residential Care Homes during COVID-19. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2023; 1(1): 1-21. <https://doi.org/10.1007/s11469-023-01014-0>
37. Wang S, Tang Q, Lv Y, Tao Y, Liu X, Zhang L, Liu G. The temporal relationship between depressive symptoms and loneliness: the moderating role of self-compassion. *Behavioral Sciences*, 2023; 13(6): 472-485. <https://doi.org/10.3390/bs13060472>
38. Reiland H, Banerjee A, Claesges SA, Giuca A. M, Hillard C. J, Reynolds CF, Goveas JS. The influence of depression on the relationship between loneliness and grief trajectories in bereaved older adults. *Psychiatry research communications*, 2021; 1(1): 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.psycom.2021.100006>
39. Eisma MC, Buyukan-Tetik, A. Prolonged Grief Symptoms Predict Social and Emotional Loneliness and Depression Symptoms. *Behavior Therapy*, 2024; 1(1): 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2024.04.014>
40. Achterbergh L, Pitman A, Birken M, Pearce E, Sno H, Johnson S. The experience of loneliness among young people with depression: a qualitative meta-synthesis of the literature. *BMC psychiatry*, 2020; 20(1): 1-23. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02818-3>
41. Hang S, Jost GM, Guyer AE, Robins RW, Hastings PD, Hostinar CE. Understanding the development of chronic loneliness in youth. *Child Development Perspectives*, 2024; 18(1): 44-53. <https://doi.org/10.1111/cdep.12496>
42. Wang J, Mann F, Lloyd-Evans B, Ma R, Johnson S. Associations between loneliness and perceived social support and outcomes of mental health problems: a systematic review. *BMC psychiatry*, 2018; 18(1): 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1736-5>
43. Haokip HR, Chauhan H, Rawat I, Mehra J, Jyoti J, Sharma K, Xavier. Relationship between spirituality and depression among patients with malignant cancer at a selected tertiary care

- Institute-A study from North India. *Journal of Psychosocial Oncology*, 2022; 40 (3): 331-346. <https://doi.org/10.1080/07347332.2021.1990184>
44. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. Guilford publications. 2023. <https://www.guilford.com/books/Principles-and-Practice-of-Structural-Equation-Modeling/Rex-Kline/9781462551910>
 45. Prigerson HG, Boelen PA, Xu J, Smith KV, Maciejewski PK. Validation of the new DSM-5-TR criteria for prolonged grief disorder and the PG-13-Revised (PG-13-R) scale. *World Psychiatry*, 2021; 20(1): 96-106. <https://doi.org/10.1002/wps.20823>
 46. Barrett TW, Scott TB. Development of the grief experience questionnaire. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 1989; 19(2): 201-215. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.1989.tb01033.x>
 47. Yousefi R, Haghazari Esfahlam A. Cross-validation of the Persian version of the revised scale of Prolonged Grief Disorder. *Clinical Psychology and Personality*, 2024; 1(1): 1-10. (In Persian) <https://doi.org/10.22070/cpap.2024.17243.1315>
 48. Ashouri A, Yousefi S, Prigerson HG. Psychometric properties of the PG-13-R scale to assess prolonged grief disorder among bereaved Iranian adults. *Palliative & Supportive Care*, 2024; 22(1): 174-181. <https://doi.org/10.1017/s1478951523000202>
 49. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 1988; 52(1): 30-41. http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2
 50. Derogatis LR, Lipman RS, Rickels K, Uhlenhuth EH, Covi L. The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): A self-report symptom inventory. *Behavioral science*, 1974; 19(1): 1-15. <https://doi.org/10.1002/bs.3830190102>
 51. Basharat M. Validity and validity of the 28-question form of the mental health scale. *Scientific Journal of Forensic Medicine*, 2009; 54(1): 91-87. (In Persian) <https://www.sid.ir/paper/356316/fa>
 52. Basharat M. Multidimensional scale of perceived social support: Questionnaire, instruction and scoring. *Journal of Developmental Psychology (Iranian Psychologists)*: 2018; 15(60): 336-338. (In Persian) <https://sid.ir/paper/516322/fa>
 53. Neff KD. The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and identity*, 2003; 2(3): 223-250. <https://doi.org/10.1080/15298860309027>
 54. Rosenberg M. Determinants of self-esteem-a citation classic commentary on society and the adolescent self-image by Rosenberg, M. *Current Contents/Social & Behavioral Sciences*, 1989; 1(11): 16-16. <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1184974>
 55. Khosravi S, Sadeghi M, Yabandeh M. Psychometric Properties of Self-Compassion Scale(SCS). *Psychological Models and Methods*, 2013; 4(13): 47-59. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285516.1392.4.13.3.2>
 56. Russell DW. UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of personality assessment*, 1996; 66(1): 20-40. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6601_2
 57. Schmidt N, Sermat V. Measuring loneliness in different relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1983; 44(5): 1038-1047. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.5.1038>
 58. Bahirayi H, Delavar A, Ahadi H. Standardization of UCLA Loneliness Scale (version 3) on Students Attending Universities in Tehran. *Thought & Behavior in Clinical Psychology*, 2006; 1(1): 18-6. (In Persian) <https://ensani.ir/file/download/article/20101111133919>
 59. Abdollahi PS, Kamkar A, Khosravi S. Effectiveness of Dialectical Behavioral Therapy on Loneliness and Internet Addiction in students. *Rooyesh*, 2023; 12(10): 191-200. (In Persian) <http://frooyesh.ir/article-1-4596-fa.html>
 60. Lovibond SH, Lovibond, PF. Manual for the depression anxiety stress scales. Psychology Foundation of Australia. 1996. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1370294643851494273>

61. Bottaro R, Valenti G. D, Farac, P. Assessment of an Epidemic Urgency: Psychometric Evidence for the UCLA Loneliness Scale. *Psychology Research and Behavior Management*, 2023; 1(1): 2843-2855. <https://doi.org/10.2147%2FPRBM.S406523>
62. Azimi K, Shehni Yailagh M, Khoshnamvand M. Designing and Testing the Causal Model of the Relationship between Moral Identity and Bullying with the Mediation of Moral Disengagement among Iranian Adolescents. *Social Psychology Research*, 2024; 13(52): 13-30. (In Persian) <https://doi.org/10.22034/spr.2024.410580.1852>
63. Zou R, Xu X, Hong X, Yuan J. Higher socioeconomic status predicts less risk of depression in adolescence: Serial mediating roles of social support and optimism. *Frontiers in psychology*, 2020; 11(1): 1-12. <https://doi.org/10.3389%2Ffpsyg.2020.01955>
64. Yichen M, Chuntian L. Is lifestyle a bridge between perceived social support and depression in Chinese university students?. *Children and Youth Services Review*, 2024; 156(1): 1-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chilyouth.2023.107283>
65. Baran DM, Körük, S. The predictive role of dyadic adjustment and perceived social support in explaining psychological help-seeking attitudes of married individuals. *British Journal of Guidance & Counselling*, 2024; 1(2): 1-9. <https://doi.org/10.1080/03069885.2023.2292093>
66. Huang Y, Liu J, Huang G, Zhu D, Zhou Y, Hu J. Understanding suicidal ideation disparity between sexual minority and heterosexual Chinese young men: A multiple mediation model of social support sources, self-esteem, and depressive symptoms. *Frontiers in psychiatry*, 2024; 15(1): 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1265722>
67. Hawkey L. C, Cacioppo JT. Loneliness matters: A theoretical and empirical review of consequences and mechanisms. *Annals of behavioral medicine*, 2010; 40(2): 218-227. <https://doi.org/10.1007/s12160-010-9210-8>
68. Vedder A, Stroebe M.S, Schut, HA, Boerner K, Stokes JE, Boelen PA. Loneliness in bereavement: Measurement matters. *Frontiers in Psychology*, 2021; 12(1): 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.741762>
69. Cacioppo JT, Cacioppo S, Boomsma D. Evolutionary mechanisms for loneliness. *Cognition & emotion*, 2014; 28(1): 3-21. <https://doi.org/10.1080/02699931.2013.837379>
70. Vedder A, Boerner K, Stokes JE, Schut HA, Boelen PA, Stroebe MS. A systematic review of loneliness in bereavement: Current research and future directions. *Current Opinion in Psychology*, 2022; 43(1): 48-64. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.06.003>
71. Fried EI, Bockting C, Arjadi R, Borsboom D, Amshoff M, Cramer AO. J, Epskamp S, Tuerlinckx F, Carr D, Stroebe M. From loss to loneliness: The relationship between bereavement and depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 2015; 124(2): 256-265. <https://doi.org/10.1037/abn0000028>
72. Asch RH, Esterlis I, Southwick SM, Pietrzak RH. Risk and resilience factors associated with traumatic loss-related PTSD in US military veterans: Results from the National Health and Resilience in Veterans Study. *Psychiatry Research*, 2021; 298(1): 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113775>
73. Hutten E, Jongen EM, Vos AE, van den Hout AJ, van Lankveld JJ. Loneliness and mental health: the mediating effect of perceived social support. *International journal of environmental research and public health*, 2021; 18(22): 1-10. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/22/11963#>
74. Haber MG, Cohen JL, Lucas T, Baltes BB. The relationship between self-reported received and perceived social support: A meta-analytic review. *American journal of community psychology*, 2007; 39(1): 133-144. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9100-9>
75. Cacioppo JT, Cacioppo S. The growing problem of loneliness. *The Lancet*, 2018; 391(10119): 426-426. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30142-9)

76. Meng J, Wang X, Wei D, Qiu J. State loneliness is associated with emotional hypervigilance in daily life: A network analysis. *Personality and Individual Differences*, 2020; 165(1): 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110154>
77. Spithoven A. W, Cacioppo S, Goossens L, Cacioppo JT. Genetic contributions to loneliness and their relevance to the evolutionary theory of loneliness. *Perspectives on Psychological Science*, 2019; 14(3): 376-396. <https://doi.org/10.1177/1745691618812684>
78. Liu X, Yang Y, Wu H, Kong X, Cui L. The roles of fear of negative evaluation and social anxiety in the relationship between self-compassion and loneliness: A serial mediation model. *Current Psychology*, 2020; 1(2): 1-9. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01001-x>