

Quarterly Journal of Health Psychology

Open
Access

ORIGINAL ARTICLE

Structural Equation Modeling of the Psychological Distress based on Self-Compassion with the Mediating Role of Negative Body Image in Married Women with Breast Cancer

Yasamim Mehrzad¹, Nasrin Bagheri^{2*} , Mina Mojtabaie³

¹ Ph.D. Student, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

² Assistant Professor, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

³ Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Social Sciences, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

Correspondence

Nasrin Bagheri

Email: Na.Bagheri@iau.ac.ir

How to cite

Mehrzad, Y., Bagheri, N., Mojtabaie, M. (2025). Structural Equation Modeling of the Psychological Distress based on Self-Compassion with the Mediating Role of Negative Body Image in Married Women with Breast Cancer. Quarterly Journal Of Health Psychology, 14(3). 99-116.

ABSTRACT

Objective: Breast cancer is one of the most common and deadly cancers among women worldwide, affecting millions of people, with 2.3 million new cases (one in four new cancer cases) and leading to cancer-related deaths among the female population, with 685,000 cancer deaths (one in six deaths) reported in 2020. After lung cancer, breast cancer is the most common cause of death in women globally. The disease, due to its nature and the fact that the breast is a symbol of femininity, holds emotional significance for all affected women; therefore, being diagnosed with breast cancer causes psychological distress. The purpose of the present study was to investigate structural equation modeling of psychological distress based on self-compassion, with the mediating role of negative body image in married women with breast cancer. **Method:** This was descriptive-correlational research. The statistical population of the study was women with breast cancer in Kerman city during the summer of 2024. The sample size was selected based on Klein's model (2023) and involved convenience sampling of 400 women. Data collection tools included the psychological distress scale (K-10) by Kessler et al. (2003), the short form of the self-compassion scale (SF-SCS) by Raes et al. (2011), and the body image concern inventory (BICI) by Littleton et al. (2005). Data were analyzed using Pearson correlation and structural equation modeling. The data analysis software was SPSS and AMOS version 28. **Results:** The results showed a direct effect of self-compassion ($\beta = -0.66$, $\text{sig} = 0.001$) on psychological distress, which is significant. The results also indicated that negative body image has a significant mediating role in the relationship between self-compassion ($\beta = -0.71$, $\text{sig} = 0.001$) and psychological distress. Additionally, the final research model demonstrated

a good fit ($RMSEA = 0.06$, $p < 0.05$), explaining 97% of the variance in psychological distress. **Conclusion:** In explaining the results, it can be said that those who lack self-compassion and are unkind to themselves also have a negative view of their bodies when they are ill. Body image refers to the complex psychological relationship with one's body, which focuses mainly, but not exclusively, on one's physical appearance. It includes a person's perceptions and attitudes about their body, encompassing a wide range of thoughts, beliefs, feelings, and behaviors related to the body. Body image issues can also stem from social standards that emphasize vitality, physical beauty, and fitness. As a result, the removal of part of the breast (lumpectomy), the entire affected breast (mastectomy), or both breasts (double mastectomy) may be interpreted as an indicator of failure. Patients who have undergone surgery to remove a cancerous tumor in the breast must adapt to changes in body structure, function, and image at the physical, social, and psychological levels, which can lead to increased levels of psychological distress. Therefore, it is logical to say that negative body image can play a mediating role in the relationship between self-compassion and psychological distress in women with breast cancer. According to the findings of this research and the roles of self-compassion and negative body image in psychological distress in women with breast cancer, it is suggested that the results of this study be used to reduce psychological distress in this population.

KEYWORDS

Breast Cancer, Negative Body Image, Psychological Distress, Self-Compassion.

نشریه علمی

روان‌شناسی سلامت

«مقاله پژوهشی»

مدل‌یابی معادلات ساختاری پریشانی روانشناختی بر اساس شفقت به خود با نقش میانجی تصویر بدنی منفی در زنان متاهل مبتلا به سرطان پستان

یاسمین مهرزاد^۱، نسرین باقری^{۲*}، مینا مجتبایی^۳

چکیده

مقدمه: هدف از پژوهش حاضر بررسی مدل‌یابی معادلات ساختاری پریشانی روانشناختی بر اساس شفقت به خود با نقش میانجی تصویر بدنی منفی در زنان متاهل مبتلا به سرطان پستان بود.

روش: روش این مطالعه توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش زنان مبتلا به سرطان پستان شهر کرمان در شهریور ماه سال ۱۴۰۳ بودند. حجم نمونه بر اساس مدل کلاین (۲۰۲۳) و با روش نمونه‌گیری در دسترس ۴۰۰ نفر انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌های پژوهش شامل مقیاس پریشانی روانشناختی کسلر (K-10) کسلر و همکاران (۲۰۰۳)، فرم کوتاه مقیاس شفقت خود (SF-SCS) رائس و همکاران (۲۰۱۱) و سیاهه تصویر بدنی منفی (BICI) لیتلتون و همکاران (۲۰۰۵) بود. داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری تحلیل شد. نرم افزار تحلیل داده‌ها برنامه SPSS و AMOS نسخه ۲۸ بود.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که اثرات مستقیم شفقت به خود ($\beta = -0.06$ و $sig = 0.001$) بر روی پریشانی روانشناختی معنادار است. همچنین نتایج نشان داد که تصویر بدنی منفی در رابطه بین شفقت به خود ($\beta = -0.71$ و $sig = 0.001$) با پریشانی روانشناختی نقش میانجی و معنادار دارد. همچنین مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار بود ($RMSEA = 0.06$ و $p < 0.05$) و ۹۷ درصد از واریانس پریشانی روانشناختی تبیین می‌شود.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های این پژوهش و نقش شفقت به خود و تصویر بدنی بر پریشانی روانشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان استفاده از نتایج این پژوهش برای کاهش پریشانی روانشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی

پریشانی روانشناختی، تصویر بدنی منفی، سرطان پستان، شفقت به خود.

^۱ دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
^۲ استادیار، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
^۳ دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم اجتماعی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

نویسنده مسئول:

نسرین باقری

رایانامه:

Na.Bagheri@iau.ac.ir

استناد به این مقاله:

مهرزاد، یاسمین، باقری، نسرین، مجتبایی، مینا، (۱۴۰۴). مدل‌یابی معادلات ساختاری پریشانی روانشناختی بر اساس شفقت به خود با نقش میانجی تصویر بدنی منفی در زنان متاهل مبتلا به سرطان پستان. نشریه علمی روان‌شناسی سلامت، ۱۴ (۳)، ۹۹-۱۱۶.

<https://hpj.journals.pnu.ac.ir/>

مقدمه

سرطان پستان^۱ یکی از شایع‌ترین و کشنده‌ترین سرطان‌ها در بین زنان (طالبی و همکاران، ۱۴۰۳؛ اسماعیلی و همکاران، ۱۴۰۳؛ کینا^۲ و همکاران، ۲۰۲۴) در سراسر جهان است (دی بونیفیس^۳ و همکاران، ۲۰۲۴) که میلیون‌ها نفر را تحت تاثیر قرار می‌دهد (هوگوی^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). سرطان پستان با ۲/۳ میلیون مورد جدید (یک مورد از هر چهار مورد جدید)، باعث می‌شود بسیاری از مبتلایان دچار مشکلات جسمانی و روانشناختی شوند. به طوری که ۶۸۵۰۰۰ مرگ ناشی از سرطان (یک مورد از هر شش مرگ) در سال ۲۰۲۰ گزارش شده است، مشکلات جسمانی و روانشناختی متعددی را تجربه کرده‌اند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۲؛ به نقل از مارینو^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). بعد از سرطان ریه، سرطان پستان در زنان، شایع‌ترین علت مرگ زنان دنیا محسوب می‌شود و سرطان پستان هم از جهت نوع بیماری و از جهت اینکه پستان نماد زنانگی است، برای همه زنان مبتلا، اهمیت هیجانی داشته و لذا مبتلا شدن به سرطان پستان موجب پریشانی روانشناختی^۶ در آنها می‌شود (پارک^۷ و همکاران، ۲۰۲۴؛ لیو^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). به طوری که تحقیقات نشان داده است زنانی که تشخیص سرطان پستان می‌گیرند به دلیل غم و اندوه و نگرانی و خستگی دچار پریشانی روانشناختی می‌شوند (تائو^۹ و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین می‌توان گفت که بیماران مبتلا به سرطان پستان درد ناشی از جراحی، پرتو درمانی، شیمی درمانی و درمان هورمونی طولانی مدت را تجربه می‌کنند که می‌تواند منجر به نتایج ضعیف‌تر شود که چنین شرایطی پریشانی روانشناختی بیماران و مراقبان آنها را تشدید می‌کند (روبرسن^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۴). پریشانی روانشناختی به عنوان تجربه اضطراب (کلس^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۰)، استرس (برونته^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۰) و افسردگی توصیف شده است (کیو^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۰). اینکه فرد احساس کند عصبی است، نسبت به زندگی ناامید است، بی قرار

می‌کند و احتیاط لازم را در برابر رویدادها رو ندارد می‌توان گفت وی پریشانی روانشناختی را تجربه کرده است (هائو^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۰). بر اساس نتایج یک پژوهش، بیماران مبتلا به سرطان پستان، با تجربه خستگی مرتبط به بیماری، دچار پریشانی روانشناختی از جمله اضطراب^{۱۵} و علائم افسردگی^{۱۶} و انزوای اجتماعی/رابطه‌ای^{۱۷} می‌شود (واگنینی^{۱۸} و همکاران، ۲۰۲۴). افزون بر این، در نتیجه تشخیص سرطان و درمان چندوجهی و استرس‌زا، پریشانی روانشناختی یک علامت رایج در زنان مبتلا به سرطان پستان به شمار می‌رود (هاس^{۱۹} و همکاران، ۲۰۲۳؛ الامین^{۲۰} و همکاران، ۲۰۲۴؛ کوسوانتو^{۲۱} و همکاران، ۲۰۲۴).

از جمله پیش‌بینی‌کننده‌های پریشانی روانشناختی می‌توان به شفقت نسبت به خود^{۲۲} اشاره کرد؛ به طوری که تحقیقات نشان داده‌اند که بین شفقت نسبت به خود و پریشانی روانشناختی همبستگی منفی و معناداری وجود دارد (باکستر و سیریوس^{۲۳}، ۲۰۲۴؛ وی^{۲۴} و همکاران، ۲۰۲۳) و شفقت نسبت به خود می‌تواند اضطراب و علائم پریشانی روانشناختی را پیش‌بینی کند (یوسفی افراشته و معصومی^{۲۵}، ۲۰۲۱). شفقت به خود، که می‌تواند به عنوان شفقت برای تجربه رنجی که به درون تبدیل شده است، درک شود، روشی سازنده برای نزدیک شدن به افکار و احساسات ناراحت‌کننده است که بهزیستی ذهنی و جسمی را ایجاد می‌کند (نف، ۲۰۲۳). شفقت به نحوه ارتباط ما با خود در مواردی از شکست، عدم کفایت یا رنج شخصی اشاره دارد. عملیاتی سازی اولیه نف^{۲۶} (۲۰۰۳) از این سازه بر اساس شفقت برای دیگران است که به طور گسترده در فلسفه بودایی مفهوم سازی شده است (براج^{۲۷}، ۲۰۰۴). از دیدگاه بودایی، شفقت همه جانبه است و شامل خود و دیگران می‌شود (نف، ۲۰۲۳). بنابراین، برای درک اینکه شفقت به خود چیست، به بررسی آنچه در تجربه شفقت رخ می‌دهد به طور کلی کمک می‌کند. گوتز^{۲۸} و همکاران (۲۰۱۰)

14. Hao

15. anxiety

16. depressive

17. social/relational isolation

18. Vagnini

19. Hass

20. Elamin

21. Kuswanto

22. self-compassion

23. Baxter & Sirois

24. Wei

25. Yousefi Afrashteh & Masoumi

26. Neff

27. Brach

28. Goetz

1. breast cancer

2. Kina

3. De Boniface

4. Hoque

5. Marino

6. psychological distress

7. Park

8. Liu

9. Tao

10. Roberson

11. Keles

12. Burnette

13. Qiu

پژوهش تاثیرگذار باشد (گلر^۷ و همکاران، ۲۰۲۴؛ لیوی^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). لذا تصویر بدنی منفی می‌تواند یک متغیر میانجی مناسب بر اساس سوابق پژوهش و پیشینه تحقیقات در رابطه بین شفقت به خود و پریشانی روانشناختی باشد. بر اساس پیشینه پژوهش سرطان پستان می‌تواند منجر به تصویر بدنی منفی در زنان مبتلا شود و باعث شود که آنان تصویر بدنی منفی بیشتری را بعد از تشخیص سرطان پستان تجربه کنند (باتیستلو^۹ و همکاران، ۲۰۲۴).

مطالعات نشان داده است که زنان مبتلا به سرطان پستان در معرض تغییراتی در تصویر بدنی منفی و عملکرد جنسی ضعیف هستند (چانگ^{۱۰} و همکاران ۲۰۲۲). زنان مبتلا به سرطان پستان که تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند، نه تنها باید آسیب‌های ناشی از سرطان را تحمل کنند، بلکه باید با آسیب روانی ناشی از نقص تصویر بدن (به دلیل از دست دادن پستان) نیز مواجه شوند (لی^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۲). تصویر بدنی منفی در زنان مبتلا به سرطان پستان با سایر بیماران مبتلا به انواع مختلف سرطان متفاوت است زیرا نتیجه درمان، از جمله مداخلات جراحی پستان، بیشترین تأثیر را بر زنان از دیدگاه روانی-اجتماعی دارد (وئو^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۹). از سوی دیگر در اهمیت و ضرورت انجام این پژوهش می‌توان گفت که پریشانی روانشناختی (علائمی مانند اضطراب، افسردگی و استرس) در در زنانی که با سرطان پستان مواجه هستند شایع است (لیو و همکاران، ۲۰۲۴) و تشخیص و درمان سرطان پستان اغلب منجر به پریشانی روانشناختی قابل توجهی می‌شود (ون اورس و اسپلیوسچ^{۱۳}، ۲۰۲۱). بیماران مبتلا به سرطان پستان در برابر استرس (پریشانی روانشناختی) بالا مربوط به دریافت تشخیص، درمان ناآشنا و تهاجمی، و مقابله با عوارض جانبی درمان آسیب پذیر هستند که ممکن است اشکال مختلف بیان را پیدا کند (آیتکن و هوسان^{۱۴}، ۲۰۲۲).

لذا با توجه به آنچه گفته شد پریشانی روانشناختی از علائم برجسته و مهم در زنان مبتلا به سرطان پستان است و پژوهشی که بتواند عوامل موثر بر این ویژگی‌ها رو شناسایی کند اهمیت و ضرورت دارد و مراکز درمانی-بهداشتی، مراکز مشاوره و خدمات

شفقت را اینگونه تعریف می‌کند: "احساساتی که هنگام مشاهده رنج دیگران ایجاد می‌شود و تمایل بعدی به کمک را بر می‌انگیزد." این احساس به جای سردی و قضاوت، گرم و مراقبت است، به جای آسیب رساندن، میل به کمک دارد. برای اینکه شفقت را تجربه کنیم، باید مایل باشیم که به سمت رنج روی آوریم، هر چقدر هم که ناراحت کننده باشد. این امر مستلزم تمرکز حواس است تا بتوانیم به جای اجتناب یا مقاومت در برابر آن، با ناراحتی همراه باشیم. همچنین محور شفقت، احساس ارتباط با دیگرانی است که در رنج هستند، نه احساس انزوا از آنها. در واقع، این چیزی است که شفقت را از ترحم، یا احساس تاسف برای کسی جدا از خودمان متمایز می‌کند (نف، ۲۰۲۳). همچنین شفقت نسبت به خود به رفتار مهربانانه و گرم هنگام مواجهه با عوامل استرس‌زای زندگی اشاره دارد (موریس و همکاران، ۲۰۲۴). سطوح بالاتر شفقت نسبت به خود می‌تواند به افراد کمک کند تا از درد و رنج‌هایی یابند و با نگرش بردبار، همدلانه و مهربان با آسیب‌های زندگی (مانند سرطان) کنار بیایند (نف^۱، ۲۰۰۳). با رفتار مهربانانه با خود، افراد می‌توانند ارزیابی‌های شناختی ناکارآمد خود (مانند نشخوار فکری و فاجعه سازی) را نسبت به رویدادهای استرس‌زا تنظیم کنند (آلن و لثری^۲، ۲۰۱۰). آنچه که مشخص است بین شفقت نسبت به خود و پریشانی روانشناختی رابطه معنادار وجود دارد (باکستر و سیریوس، ۲۰۲۴؛ وی و همکاران، ۲۰۲۳؛ یوسفی افراشته و معصومی، ۲۰۲۱).

اما آنچه در تحقیقات قبلی مغفول مانده و مورد بررسی قرار نگرفته است، نقش متغیرهای میانجی تاثیرگذاری است که بتواند رابطه بین این متغیرها را میانجی کند که در این پژوهش به بررسی نقش تصویر بدنی منفی^۳ به عنوان یک متغیر میانجی احتمالی پرداخته خواهد شد و نقش میانجی آن مورد مطالعه قرار خواهد گرفت که بتوان به دانش جدیدی از روابط بین شفقت نسبت به خود با پریشانی روانشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان دست پیدا کرد. چرا که تصویر بدنی منفی علاوه بر تاثیرپذیری از پیشایندهای این پژوهش یعنی شفقت به خود (ژو^۴ و همکاران، ۲۰۲۳؛ تیلکا و هیولیمان^۵، ۲۰۲۳؛ واراونا^۶ و همکاران، ۲۰۲۴)، می‌تواند بر پریشانی روانشناختی به عنوان پیامد این

7. Geller

8. Levy

9. Battistello

10. Chang

11. Li

12. Wu

13. Van Oers & Schlebusch

14. Aitken & Hossan

1. Neff

2. Allen & Leary

3. negative body image

4. Zhu

5. Tylka, & Huellemann

6. Varaona

استفاده شد. در سطح اسنباطی، برای تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و مدلیابی معادلات ساختاری استفاده شده است. نرم افزار تحلیل داده‌ها برنامه SPSS و AMOS نسخه ۲۸ بود.

ابزار پژوهش

مقیاس پریشانی روانشناختی کسلر^۳ (K-10)

این مقیاس توسط کسلر و همکاران (۲۰۰۳) تدوین شده است که شامل ۱۰ سوال است و نمره‌گذاری آن در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای می‌باشد به این صورت که هیچ وقت ۱ نمره، اوقات محدودی ۲ نمره، گاهی اوقات ۳ نمره، اکثر اوقات ۴ نمره و تمام اوقات ۵ نمره تعلق می‌گیرد. دامنه نمرات ۱۰ تا ۵۰ است و نمره بالاتر نشان دهنده پریشانی روانشناختی بیشتر در فرد پاسخ دهنده است. سازندگان مقیاس برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده و ضریب ۰/۹۳ به دست آورده‌اند و روایی ملاکی (همزمان) با فرم مصاحبه تشخیصی بین المللی مرکب^۴ بررسی و ضریب همبستگی پیرسون ۰/۶۹ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (کسلر و همکاران، ۲۰۰۳). این مقیاس در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است و ضریب کل سوالات ۰/۹۳ و همچنین ضریب پایایی تنصیف و اسپیرمن-براون ۰/۹۱ محاسبه شده است و برای روایی آن از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده است که تحلیل عاملی تاییدی بررسی و مقادیر برای کای اسکور بهنجار شده ۷/۰۵، شاخص نیکویی برازش ۰/۸۵، شاخص برازش تطبیقی ۰/۹۴ و ریشه میانگین خطای برآورد برابر با ۰/۰۱۱ به دست آمده است که نشان دهنده روایی عاملی پرسشنامه است (یعقوبی، ۱۳۹۴). در تحقیقات جدیدتر آلفای کرونباخ ۰/۷۸ و روایی ملاکی (همزمان) آن با پرسشنامه معنای زندگی^۵ (MLQ) استگر و شین^۶ (۲۰۱۰) بررسی و ضرایب همبستگی پیرسون با وجود معنا ۰/۴۲- و جستجوی معنا ۰/۲۵- و معنادار در سطح ۰/۰۱ محاسبه و به دست آمده است (بابائی و احمدی، ۱۴۰۲). در پژوهش حاضر بر روی زنان متاهل مبتلا به سرطان پستان پایایی آن با آلفای کرونباخ بررسی و ضریب کل سوالات ۰/۹۲ به دست آمده است.

فرم کوتاه مقیاس شفقت خود^۷ (SF-SCS)

این مقیاس توسط رائس^۱ و همکاران (۲۰۱۱) تدوین شده است و

روانشناختی، بیمارستان‌ها و سایر مراکز مرتبط با سرطان پستان می‌توانند از نتایج این پژوهش در راستای اهداف خود استفاده کنند و در برنامه‌ریزی‌های خود برای کمک به بهبود پریشانی روانشناختی زنان متاهل مبتلا به سرطان پستان از نتایج این تحقیقات استفاده کنند. در صورت تایید نتایج روانشناسان با همکاری پزشکان معالج این بیماران می‌توانند در کنار درمان‌های دارویی به اهمیت مداخلات روانشناختی مانند شفقت نسبت به خود توجه کنند. لذا انجام این پژوهش اهمیت و ضرورت دارد و دارای نتایج و تلویحات کاربردی ویژه‌ای خواهد بود. از این رو، با توجه به آنچه گفته شد سوال پژوهش آن است که آیا تصویر بدنی منفی در رابطه بین شفقت نسبت به خود با پریشانی روانشناختی در زنان متاهل مبتلا به سرطان پستان نقش میانجی دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی همبستگی است و با روش مدلیابی معادلات ساختاری^۱ انجام شد. جامعه آماری پژوهش زنان مبتلا به سرطان پستان شهر کرمان در شهریور ماه 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^۲ (۲۰۲۳) 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 ۴۰۰ نفر انتخاب شد. برای انتخاب شرکت کنندگان از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. به این صورت که لینک آنلاین پرسشنامه‌ها با کمک پرستاران بیمارستان‌های شهر کرمان در اختیار زنان مبتلا به سرطان پستان قرار داده شد تا در صورت تمایل به سوالات پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. تشخیص بیماری سرطان پستان، قرار داشتن در مرحله درمانی رادیوتراپی، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، رضایت کامل برای شرکت در پژوهش و حق انصراف از ادامه پژوهش و داشتن زمان کافی برای پاسخ به پرسشنامه‌ها و نداشتن اختلال‌های جسمانی و روانشناختی بر اساس پرونده بیماران از ملاک‌های ورود به پژوهش بود. عدم پاسخگویی کامل به سوالات پرسشنامه‌ها، نداشتن همکاری لازم برای شرکت در پژوهش از ملاک‌های خروج از پژوهش بود. در سطح توصیفی جهت سنجش متغیرهای پژوهش از میانگین و انحراف معیار

3. Kessler Psychological Distress Scale (K-10)
4. Composite International Diagnostic Interview (CIDI)
5. Meaning in Life Questionnaire (MLQ)
6. Steger & Shin
7. short form of the self-compassion scale (SF-SCS)

1. structural equation model (SEM)
2. Kline

سرطان پستان پایایی آن با آلفای کرونباخ بررسی و ضریب کل سوالات ۰/۸۸ به دست آمده است.

سیاهه تصویر بدنی منفی^{۱۰} (BICI)

این سیاهه توسط لیتلتون^{۱۱} و همکاران (۲۰۰۵) تدوین شده است و شامل ۱۹ سوال است که دو مولفه نارضایتی^{۱۲} با سوالات ۱، ۳، ۵، ۸، ۹، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹؛ تداخل ناشی از نگرانی‌های مربوط به ظاهر^{۱۳} با سوالات ۲، ۴، ۶، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری سیاهه در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای می‌باشد. به این صورت که هرگز ۱ نمره، به ندرت ۲ نمره، گاهی ۳ نمره، اغلب ۴ نمره و تا همیشه ۵ نمره تعلق می‌گیرد. دامنه نمرات بین ۱۹ تا ۹۵ است و کسب نمره بیشتر نشان دهنده بالا بودن میزان نارضایتی از تصویر بدنی یا ظاهر فرد است. سازندگان مقیاس برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده کرده‌اند که ضریب نگرانی بد ریختی ۰/۹۳، تداخل ناشی از نگرانی‌های مربوط به ظاهر ۰/۹۲ و کل سیاهه ۰/۷۶ به دست آورده‌اند و روایی ملاکی آن را نیز محاسبه و ضریب همبستگی با سیاهه وسواس پادوآ: اصلاحی دانشگاهی ایالتی واشنگتن^{۱۴} (PI-WSUR) برنز^{۱۵} و همکاران (۱۹۹۶) بررسی و ضریب ۰/۶۲ و معنادار در سطح ۰/۰۱ گزارش کرده‌اند (لیتلتون و همکاران، ۲۰۰۵). این سیاهه در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و ضرایب پایایی آن با آلفای کرونباخ بررسی و ضریب نگرانی بد ریختی ۰/۸۴، تداخل ناشی از نگرانی‌های مربوط به ظاهر ۰/۸۴ و کل سیاهه ۰/۷۴ به دست آورده‌اند و روایی سازه آن با استفاده از محاسبه همبستگی خرده مقیاس‌ها با نمره کل بررسی و ضریب همبستگی پیرسون خرده مقیاس نارضایتی با نمره کل ۰/۸۷ و ضریب همبستگی پیرسون خرده مقیاس تداخل ناشی از نگرانی‌های مربوط به ظاهر با نمره کل ۰/۸۲ و معنادار در سطح ۰/۰۱ محاسبه و به دست آمده است (محمدی و سجادی نژاد، ۱۳۸۶). در تحقیقات اخیر، پایایی آن با روش آلفای کرونباخ بررسی و ضریب ۰/۷۲ به دست آمده است و روایی ملاکی (همزمان) با آن مقیاس توجه آگاهانه بهوشیارانه^{۱۶} (MAAS) براون و رایان^{۱۷} (۲۰۰۳) محاسبه و ضریب همبستگی پیرسون ۰/۵۲- و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (نیافر و همکاران، ۱۴۰۳). در

۱۲ سوال دارد و شش خرده مقیاس مهربانی با خود^۲ با سوالات ۲ و ۶؛ قضاوت نسبت به خود^۳ (خودانتقادی) با سوالات ۱۱ و ۱۲؛ اشتراکات انسانی^۴ با سوالات ۵ و ۱۰؛ انزوا^۵ با سوالات ۴ و ۸؛ ذهن‌آگاهی^۶ با سوالات ۳ و ۷؛ همانندسازی افراطی^۷ با سوالات ۱ و ۹ 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 و سوالات ۱، ۴، ۸، ۹، ۱۱ و ۱۲ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند، به این صورت که تقریباً هرگز ۵ نمره، به ندرت ۴ نمره، گاهی ۳ نمره، اغلب اوقات ۲ نمره و تقریباً همیشه ۱ نمره تعلق می‌گیرد. دامنه نمرات بین ۲۶ تا ۱۳۰ است و نمره بالاتر نشان دهنده شفقت به خود بیشتر است و افرادی که نمرات پایین‌تری کسب می‌کنند نشان دهنده آن است که شفقت به خود کمتری دارند. سازنده مقیاس برای بررسی پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده کرده است و ضریب آلفای کرونباخ مهربانی با خود ۰/۵۵، قضاوت نسبت به خود (خودانتقادی) ۰/۸۱، اشتراکات انسانی ۰/۶۰، انزوا ۰/۷۷، ذهن‌آگاهی ۰/۶۴، همانندسازی افراطی ۰/۶۹ و کل سوالات ۰/۸۷ به دست آمده است و همچنین روایی مقیاس با روش تحلیل عاملی بررسی و مقادیر نسبت کای اسکور به درجه آزادی X^2/d شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) و خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب^۸ (RMSEA) به ترتیب ۰/۹۷، ۱۰۴/۹۹ و ۰/۰۸ به دست آمده است (رائس و همکاران، ۲۰۱۱). این مقیاس در ایران ترجمه و ضرایب آلفای کرونباخ آن برای مهربانی با خود در برابر قضاوت نسبت به خود ۰/۷۹، اشتراکات انسانی در برابر انزوا ۰/۷۱ و ذهن‌آگاهی در برابر همانندسازی افراطی ۰/۶۸ به دست آورده‌اند و روایی مقیاس با روش تحلیل عاملی بررسی و مقادیر نسبت کای اسکور به درجه آزادی X^2/d شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) و خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب ۰/۸۹، ۲/۶۰ و ۰/۰۸ به دست آمده است (خانجانی و همکاران، ۱۳۹۵). در یک پژوهش دیگر ضریب آلفای کرونباخ آن در دامنه ۰/۸۴ تا ۰/۸۷ محاسبه و گزارش شده است (فینائولاهی^۹ و همکاران، ۲۰۲۱). در پژوهش حاضر بر روی زنان متأهل مبتلا به

10. body image concern inventory(BICI)

11. Littleton

12. dissatisfaction

13. dysmorphic appearance concern

14. Persian Version of the Padua- Washington State University Revision (PI- WSUR)

15. Burns

16. Mindful Attention Awareness Scale (MAAS)

17. Brown & Ryan

1. Raes

2. self-kindness

3. self-judgment

4. common Humanity

5. isolation

6. mindfulness

7. over-Identification

8. root mean square error of approximation (RMSEA)

9. Finaulahi

ترتیب ۳۷/۳۳ و ۲/۹۲ بود. از نظر تحصیلات ۹۱ نفر (۲۲/۸ درصد) راهنمایی، ۹۳ نفر (۲۳/۳ درصد) دیپلم، ۹۵ نفر (۲۳/۸ درصد) لیسانس، ۶۷ نفر (۱۶/۸ درصد) فوق لیسانس و ۵۴ نفر (۱۳/۵ درصد) دکترا بودند. از نظر شغلی ۲۶۶ نفر (۶۶/۵ درصد) خانه‌دار و ۱۳۴ نفر (۳۳/۵ درصد) کارمند بودند. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و نرمال بودن تک متغیره و چندمتغیره متغیرهای پژوهش آمده است.

پژوهش حاضر بر روی زنان متأهل مبتلا به سرطان پستان پایایی آن با آلفای کرونباخ بررسی و ضریب کل سوالات ۰/۸۵ به دست آمده است

یافته‌ها

تعداد پاسخ‌دهندگان ۴۰۰ نفر بودند که در این پژوهش داده پرت و انتهای شناسایی نشد. از نظر سن میانگین و انحراف معیار به

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی و نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشی‌دگی
پریشانی روانشناختی	۱۹/۲۱	۴/۶۱	-۰/۰۷	-۱/۵۷
مهربانی با خود	۴/۷۲	۲/۷۵	۰/۶۰	-۰/۹۶
خودانتقادی	۶/۱۵	۲/۸۴	-۰/۳۶	-۱/۵۱
اشتراکات انسانی	۶/۴۵	۲/۴۲	-۰/۱۷	-۱/۲۳
انزوا	۴/۸۶	۲/۸۹	۰/۲۶	-۱/۷۹
ذهن‌آگاهی	۵/۲۷	۳/۵۵	۰/۲۶	-۱/۸۵
هماندسازی افراطی	۵/۳۰	۳/۲۸	۰/۳۰	-۱/۷۳
نمره کل شفقت به خود	۳۲/۷۵	۱۱/۷۸	۰/۱۱	-۱/۵۶
تداخل	۱۹/۷۸	۸/۴۹	۰/۶۱	-۱/۲۶
نارضایتی	۱۴/۶۸	۶/۶۹	۰/۳۵	-۱/۷۵
نمره کل تصویر بدنی منفی	۳۴/۴۵	۱۴/۹۳	۰/۴۴	-۱/۶۵

داشت، لذا می‌توان استقلال خطاها را پذیرفت. مفروضه همخطی چندگانه^۳ 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 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 نرمال باشد (کلاین، ۲۰۲۳، ویسی و همکاران، ۱۴۰۳)، 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»^۱ استفاده می‌شود که مقدار به دست آمده برای ضریب مردیا باید کمتر از ۴ باشد (کلاین، ۲۰۲۳؛ ویسی و همکاران، ۱۴۰۳) که بر اساس نتایج مندرج در جدول ۱ مقدار ضریب مردیا ۲/۶۵ دست آمد که نشان دهنده نرمال بودن چندمتغیره توزیع نرمال است. از دیگر مفروضات مدل‌یابی معادلات ساختاری مفروضه استقلال خطاهاست مقدار آماره‌ی دوربین واتسون^۲ بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار

3. multicollinearity

1. Mardia's normalized multivariate kurtosis value
2. durbin-watson

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱- پریشانی روانشناختی	۱										
۲- مهربانی با خود	$-.068^{**}$	۱									
۳- خودانتقادی	$-.052^{**}$	$-.058^{**}$	۱								
۴- اشتراکات انسانی	$-.061^{**}$	$-.056^{**}$	$-.061^{**}$	۱							
۵- انزوا	$-.041^{**}$	$-.048^{**}$	$-.066^{**}$	$-.062^{**}$	۱						
۶- ذهن آگاهی	$-.052^{**}$	$-.071^{**}$	$-.065^{**}$	$-.060^{**}$	$-.043^{**}$	۱					
۷- همانندسازی افراطی	$-.063^{**}$	$-.061^{**}$	$-.065^{**}$	$-.050^{**}$	$-.048^{**}$	$-.042^{**}$	۱				
۸- نمره کل شفقت به خود	$-.071^{**}$	$-.062^{**}$	$-.063^{**}$	$-.054^{**}$	$-.053^{**}$	$-.050^{**}$	$-.072^{**}$	۱			
۹- تداخل	$-.068^{**}$	$-.041^{**}$	$-.041^{**}$	$-.042^{**}$	$-.068^{**}$	$-.050^{**}$	$-.063^{**}$	$-.072^{**}$	۱		
۱۰- نارضایتی	$-.058^{**}$	$-.050^{**}$	$-.051^{**}$	$-.050^{**}$	$-.071^{**}$	$-.052^{**}$	$-.062^{**}$	$-.071^{**}$	$-.065^{**}$	۱	
۱۱- نمره کل تصویر بدنی منفی	$-.050^{**}$	$-.052^{**}$	$-.062^{**}$	$-.061^{**}$	$-.040^{**}$	$-.071^{**}$	$-.069^{**}$	$-.078^{**}$	$-.045^{**}$	$-.055^{**}$	۱

** معنادار در سطح ۰/۰۱

منفی و معناداری وجود دارد. بین تداخل ($r=0.68, p<0.01$)، نارضایتی ($r=0.58, p<0.01$) و نمره کل تصویر بدنی منفی ($r=0.50, p<0.01$) با پریشانی روانشناختی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. در جدول ۳ شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش آمده است.

جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بین مهربانی با خود ($r=-0.68, p<0.01$)، خودانتقادی ($r=-0.52, p<0.01$)، اشتراکات انسانی ($r=-0.61, p<0.01$)، انزوا ($r=-0.41, p<0.01$)، ذهن آگاهی ($r=-0.52, p<0.01$)، همانندسازی افراطی ($r=-0.63, p<0.01$) و نمره شفقت به خود ($r=-0.71, p<0.01$) با پریشانی روانشناختی همبستگی

جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش

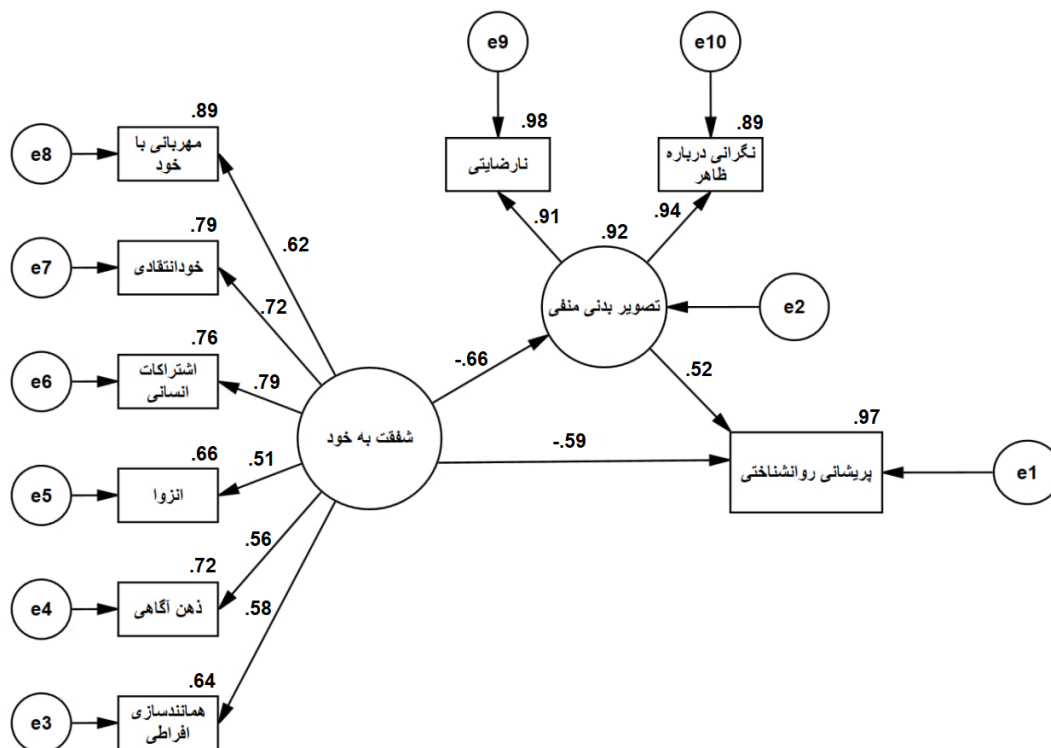
نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
شاخص‌های مطلق	کای اسکور هنجار شده (CMIN)	۵۹/۸۲	-
	درجه آزادی	۲۵	-
	CMIN/DF	۲/۳۹	کمتر از ۳
شاخص‌های نسبی	سطح معناداری	۰/۰۰۱	-
	خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۶	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۱	-
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۲	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش مقتصد (PCFI)	۰/۶۳	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	۰/۷۲	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص توکر-لویس (TLI)	۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۷	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۱	بیشتر از ۰/۹۰

میرز^۲ و همکاران، ۲۰۱۶) شاخص RMSEA باید زیر ۰/۰۸ باشد. در این پژوهش شاخص RMSEA برابر ۰/۰۶ می‌باشد که

در این پژوهش روش برآورد پارامتر، روش حداکثر درست‌نمایی^۱ (MLE) بوده است. بنا به پیشنهاد تامپسون (۱۹۸۸؛ به نقل از

پژوهش آمده است.

بر اساس مدل کلاین (۲۰۲۳) نشان دهنده برازش مدل است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدل با داده‌ها برازش بسیار خوبی داشته و متناسب است. در شکل ۱ مدل نهایی و برازش شده



شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

جدول ۴. ضرایب مستقیم و استاندارد شفقت به خود و تصویر بدنی منفی با پریشانی روانشناختی

مسیرهای مستقیم	ضریب استاندارد		ضرایب غیراستاندارد		Sig
	ضریب بتا	ضریب b	خطای معیار	T	
شفقت به خود ← پریشانی روانشناختی	-۰/۶۶	-۰/۵۳	۰/۸۹	۱۰/۹۶	۰/۰۰۱
تصور بدنی منفی ← پریشانی روانشناختی	۰/۵۲	۰/۵۶	۰/۲۹	۹/۷۶	۰/۰۰۱
شفقت به خود ← تصور بدنی منفی	-۰/۵۹	-۰/۴۲	۰/۳۳	-۱۲/۵۰	۰/۰۰۱

جدول ۵. نتایج بوت استروپ شفقت به خود با میانجی تصویر بدنی منفی بر پریشانی روانشناختی

مسیر غیرمستقیم	اثر استاندارد		فاصله اطمینان		معناداری
	غیرمستقیم	حد پایین	حد بالا		
شفقت به خود ← تصور بدنی منفی ← پریشانی روانشناختی	-۰/۶۱	-۰/۱۵	-۰/۳۱		۰/۰۰۱

در شکل ۱ مدل نهایی پژوهش آمده است که بر اساس آن ۹۷ درصد از پریشانی روانشناختی بر اساس شفقت به خود با نقش میانجی تصویر بدنی منفی تبیین می‌شود. در ادامه در جدول شماره ۴ ضرایب استاندارد و مستقیم آمده است. بر اساس آنچه در جدول ۴ آمده است، مسیرهای شفقت به خود $\beta = ۰/۶۶$ و $\text{sig} = ۰/۰۰۱$ و تصویر بدنی منفی $\beta = ۰/۵۲$ و $\text{sig} = ۰/۰۰۱$ و $\beta = ۰/۵۳$ و $\text{sig} = ۰/۰۰۱$ بر روی پریشانی روانشناختی معنادار است. در جدول ۵ نتایج بوت استروپ نتایج بوت استروپ شفقت به خود با نقش میانجی تصویر بدنی منفی بر پریشانی روانشناختی آمده است. برای آزمون معناداری اثر میانجی تصویر بدنی منفی در رابطه بین شفقت به خود با پریشانی روانشناختی از روش بوت استروپ با ۲۰۰ نمونه‌گیری مجدد در فاصله اطمینان ۰/۹۵ استفاده شد.

در شکل ۱ مدل نهایی پژوهش آمده است که بر اساس آن ۹۷ درصد از پریشانی روانشناختی بر اساس شفقت به خود با نقش میانجی تصویر بدنی منفی تبیین می‌شود. در ادامه در جدول شماره ۴ ضرایب استاندارد و مستقیم آمده است. بر اساس آنچه در جدول ۴ آمده است، مسیرهای شفقت به خود $\beta = ۰/۶۶$ و $\text{sig} = ۰/۰۰۱$ و تصویر بدنی منفی $\beta = ۰/۵۲$ و $\text{sig} = ۰/۰۰۱$ و $\beta = ۰/۵۳$ و $\text{sig} = ۰/۰۰۱$ بر روی پریشانی روانشناختی معنادار است. در جدول ۵ نتایج بوت استروپ نتایج بوت استروپ شفقت به خود با نقش میانجی تصویر بدنی منفی بر پریشانی روانشناختی آمده است. برای آزمون معناداری اثر میانجی تصویر بدنی منفی در رابطه بین شفقت به خود با پریشانی روانشناختی از روش بوت استروپ با ۲۰۰ نمونه‌گیری مجدد در فاصله اطمینان ۰/۹۵ استفاده شد.

نشان داد که تصویر بدنی منفی در رابطه بین شفقت به خود $(\beta = -.61)$ و $(sig = .001)$ با پریشانی روانشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان نقش میانجی دارد.

مهربان بودن و درک کردن نسبت به خود، درک تجربیات خود به عنوان بخشی از تجربه بزرگتر انسانی، و نگه داشتن افکار و احساسات دردناک در آگاهی متعادل توصیف شده است که از فرد مبتلا به سرطان پستان در برابر علائم پریشانی روانشناختی محافظت می‌کند و باعث می‌شود که این زمینه تنیدگی‌ها، استرس و افسردگی به عنوان علائم پریشانی روانشناختی کمتری را تجربه کنند. لذا منطقی گفته شود که شفقت به خود با پریشانی روانشناختی زنان مبتلا به سرطان پستان رابطه مستقیم وجود داشته باشد.

همچنین نتایج نشان داد که تصویر بدنی منفی با پریشانی روانشناختی رابطه مستقیم و معنادار دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات گلر و همکاران (۲۰۲۴) و لیوی و همکاران (۲۰۲۴) همسویی دارد. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که زمانی که یک زن به سرطان پستان مبتلا می‌شود به دنبال راه‌های درمان بیماری می‌رود و درمان سرطان پستان معمولاً شامل جراحی ناحیه درگیر سلول‌های سرطانی و به دنبال آن پرتودرمانی، شیمی‌درمانی و درمان‌های هورمونی است. جراحی شامل برداشتن بخشی از پستان (لومپکتومی^۸)، کل پستان آسیب‌دیده (ماستکتومی^۹)، یا هر دو پستان (ماستکتومی دوبل^{۱۰}) است که ممکن است باعث هیجانات منفی و تصویر بدنی منفی در فرد بیمار شود (ایفا^۸ و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین این شرایط، احساس مثله شدن، تغییرات پستان یا اندام (ورم لنفاوی^{۱۱})، و تغییرات در دیواره قفسه پستان تاثیر منفی بر تصویر بدن آنها می‌گذارد. در نتیجه، آنان ممکن است احساس زنانگی کمتر، جذابیت جنسی کمتر داشته باشد و دچار افزایش اضطراب و افسردگی به عنوان علائم پریشانی روانشناختی شوند (کونکل^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۲). همچنین می‌توان گفت که تصویر بدن به عنوان یک طرحواره ذهنی از ظاهر بدن (کارادوک^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۴؛ ویتایز^۱ و همکاران، ۲۰۲۴)،

هرچقدر تعداد نمونه‌گیری‌ها بیشتر باشد، دقت پیش‌بینی نیز بالاتر می‌رود (کلاین، ۲۰۲۳؛ کردنوقابی و ویسی، ۱۴۰۳؛ ویسی و همکاران، ۱۴۰۳). همچنین بر اساس نظر کلاین (۲۰۲۳) 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

نتیجه‌گیری و بحث

هدف از پژوهش حاضر بررسی مدل‌یابی معادلات ساختاری پریشانی روانشناختی بر اساس شفقت به خود با نقش میانجی تصویر بدنی منفی در زنان متاهل مبتلا به سرطان پستان بود. نتایج نشان داد که شفقت به خود با پریشانی روانشناختی رابطه مستقیم و معنادار دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات باکستر و سیریوس (۲۰۲۴)؛ وی و همکاران (۲۰۲۳) و یوسفی افراشته و معصومی (۲۰۲۱) همسویی دارد. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که وقتی پریشانی روانشناختی به عنوان استرس تجربه می‌شود، شفقت به خود ممکن است مخصوصاً برای افراد مبتلا به یک بیماری مزمن مانند سرطان پستان محافظ باشد. افرادی که با شرایط سلامت مزمن زندگی می‌کنند مستعد تجربه عوامل استرس‌زا و پریشانی‌زا مرتبط با بیماری هستند (سیریوس^۱ و همکاران، ۲۰۱۵)، که می‌تواند به عود، پیشرفت و درد بیماری کمک کند (اورس^۲ و همکاران، ۲۰۱۴؛ جاغولتا^۳ و همکاران، ۲۰۱۳). این رابطه متقابل به این معنی است که علائم پریشانی روانشناختی از جمله تنیدگی یا استرس می‌تواند به ویژه برای سلامت روانی و جسمی افراد مبتلا به یک بیماری مزمن مانند سرطان پستان مضر باشد. تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که شفقت به خود با حمایت از مشارکت در راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه و رفتارهای ارتقا دهنده سلامت، پریشانی روانشناختی را در جمعیت‌های مبتلا به بیماری مزمن مانند کاهش می‌دهد (سیریوس، ۲۰۱۵؛ سیریوس و هیرش^۴، ۲۰۱۹؛ سیریوس و همکاران، ۲۰۱۵). یافته‌های پژوهش حاضر، با این شواهد مطابقت دارد و نشان می‌دهد که شفقت به خود یکی از ویژگی‌های روان‌شناختی مثبتی است که بار پریشانی روانشناختی را در جمعیت‌های مبتلا به بیماری مزمن مانند سرطان پستان کاهش می‌دهد. لذا می‌توان به طور کلی گفت که شفقت به خود به عنوان

5. lumpectomy
6. mastectomy
7. double mastectomy
8. Effa
9. lymphedema
10. Kunkel
11. Craddock

1. Sirois
2. Evers
3. Jaghult
4. Sirois & Hirsch

اند. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که شفقت به خود به عنوان یک تصدیق بدون قضاوت از رنج خود و یک پاسخ خودگردان مبتنی بر "مهربانی، نگرانی و حمایت" تعریف می‌شود (نف و همکاران، ۲۰۱۵). شفقت به خود یکی از عناصر مهم تنظیم هیجانی در نظر گرفته می‌شود که دسترسی به آن تحت تأثیر تجربیات اولیه رابطه قرار می‌گیرد (گیلبرت^۸، ۲۰۰۹). رشد شفقت به خود بر نحوه کنار آمدن ما با رویدادها و تجربیات دشوار زندگی تأثیر می‌گذارد - اینکه چگونه تهدیدها را ارزیابی می‌کنیم، هیجانات وابسته را تجربه می‌کنیم، به خودمان نگاه می‌کنیم و با آن ارتباط برقرار می‌کنیم و خود را آرام می‌کنیم. در طیف وسیعی از جمعیت‌ها، نشان داده شده است که شفقت به خود به طور مثبت با سلامت روانی (زسین^۹ و همکاران، ۲۰۱۵) و ارتباط منفی با علائم افسردگی و اضطراب به عنوان علائم پریشانی روانشناختی دارد (مک‌بس و گوملی^{۱۰}، ۲۰۱۲). بنابراین کسانی که نسبت به خود شفقت ندارند و با خویشتن نامهربان هستند، نسبت به بدن خود در مواقع بروز بیماری‌ها نیز دیدگاه منفی دارند. تصویر بدن به رابطه روانشناختی پیچیده با بدن خود اشاره دارد، که عمدتاً اما نه منحصرأ بر ظاهر فیزیکی فرد تمرکز دارد (کش، ۲۰۰۴؛ به نقل از فین^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۴). این شامل برداشت‌ها و نگرش‌های فرد از خود مربوط به بدنش است که طیف وسیعی از افکار، باورها، احساسات و رفتارهای مرتبط با بدن را در بر می‌گیرد (کش و اسمولاک^{۱۲}، ۲۰۱۱). همچنین می‌توان گفت که مسائل مربوط به تصویر بدن به دلیل استانداردهای اجتماعی است که به سرزندگی، زیبایی فیزیکی و تناسب اندام اهمیت می‌دهند. در نتیجه، برداشتن بخشی از پستان (لومپکتومی)، کل پستان آسیب‌دیده (ماستکتومی)، یا هر دو پستان (ماستکتومی دابل) ممکن است به عنوان یک شاخص شکست تفسیر شود. بیمارانی که تحت عمل جراحی برای برداشتن تومور سرطانی در پستان قرار گرفته‌اند باید خود را با تغییرات در ساختار، عملکرد و تصویر بدن در سطوح فیزیکی، اجتماعی و روانی وفق دهند که این می‌تواند منجر به افزایش و بالاتر رفتن سطح پریشانی روانشناختی در آنان شود. لذا منطقی گفته شود که تصویر بدنی منفی بتواند در رابطه بین شفقت به خود با پریشانی روانشناختی زنان مبتلا به سرطان پستان نقش میانجی ایفا کند.

تحقیق حاضر دارای چندین محدودیت بود. ابتدا، این مطالعه

جذابیت، سلامت جسمی و عملکرد یک فرد تصور می‌شود (ناود و آنجوم^۱، ۲۰۲۴). این یک ساختار چند بعدی است که جنبه‌های ادراکی (مانند تحریف در ادراک بصری بدن)، نگرشی (مثلاً نارضایتی از بدن) و رفتاری (مانند بررسی بدن و اجتناب) را در بر می‌گیرد (کش^۲، ۲۰۰۴؛ به نقل از پرنجاک^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). ابتلا به بیماری و درمان سرطان پستان باعث تغییرات بدنی متعددی می‌شود که بر تصویر بدن زنان تأثیر می‌گذارد (رودریگز^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). به عنوان نشانه‌ای از زنانگی، اختلال در پستان پس از عمل جراحی ناشی از ابتلا به سرطان پستان، باعث سردرگمی خاص در بیماران مبتلا به سرطان پستان می‌شود که منجر به افزایش ناراحتی تصویر بدن و نگرانی از تصویر بدن می‌شود که این خود تأثیرات منفی بر کیفیت خواب آنان نیز دارد (لی^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). بر اساس تحقیقات تصویر منفی بدن و نگرانی از تصویر بدن پتانسیل ایجاد اختلال در الگوهای خواب طبیعی را دارد و زنان مبتلا به سرطان پستان را غرق در ترس و ناامیدی نسبت به آینده می‌کند (آکوئل^۶ و همکاران، ۲۰۲۱). لذا از آنجایی که تصویر بدنی منفی، فرد به شدت نگران یک نقص خیالی یا بسیار کوچک در بدن خود می‌شود و مدام به نواقص خود فکر می‌کنند و این نگرانی باعث می‌شود که دچار پریشانی روانشناختی بیشتری شود. لذا منطقی گفته شود که تصویر بدنی منفی با پریشانی روانشناختی زنان مبتلا به سرطان پستان رابطه مستقیم وجود داشته باشد.

در نهایت نتایج نشان داد که تصویر بدنی منفی در رابطه بین شفقت به خود با پریشانی روانشناختی نقش میانجی معنادار دارد. یافته‌ای که نقش میانجی تصویر بدنی منفی در رابطه بین شفقت به خود با پریشانی روانشناختی زنان مبتلا به سرطان پستان را نشان داده باشد وجود ندارد، لذا همسویی و ناهمسویی این نتیجه میانجی مشخص نیست. اما می‌توان این یافته را همسو با تحقیقات باکستر و سیریوس (۲۰۲۴)؛ وی و همکاران (۲۰۲۳) و یوسفی افراشته و معصومی (۲۰۲۱) دانست که رابطه بین شفقت خود با پریشانی روانشناختی را نشان داده‌اند. همچنین می‌توان با تحقیقات گلر و همکاران (۲۰۲۴) و لیوی و همکاران (۲۰۲۴) همسو دانست که رابطه بین تصویر بدنی منفی با پریشانی روانشناختی را نشان داده-

8. Gilbert
9. Zessin
10. MacBeth & Gumley
11. Finn
12. Cash & Smolak

1. Wytiaz
2. Naveed & Anjum
3. Cash
4. Pmjak
5. Rodrigues
6. Li
7. Aquil

کمک کند. همچنین، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که شفقت به خود و تصویر بدنی منفی عوامل کلیدی برای پیش‌بینی پریشانی روانشناختی هستند. با توجه به یافته‌های این پژوهش و نقش شفقت به خود و تصویر بدنی بر پریشانی روانشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان استفاده از نتایج این پژوهش برای کاهش پریشانی روانشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان پیشنهاد می‌شود.

سپاسگزاری

از همه شرکت‌کنندگان (زنان مبتلا به سرطان پستان) که برای به ثمر رسیدن این پژوهش همکاری کردند، نهایت تشکر و قدردانی می‌شود. بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

References

- Aitken, L. A., & Hossan, S. Z. (2022, October). The psychological distress and quality of life of breast cancer survivors in Sydney, Australia. In *Healthcare*, 10(10), 2017-2023. <https://doi.org/10.3390/healthcare10102017>
- Allen, A. B., & Leary, M. R. (2010). Self-Compassion, stress, and coping. *Social and personality psychology compass*, 4(2), 107-118. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1751-9004.2009.00246.x>
- Aquil, A., El Kherchi, O., El Azmaoui, N., Mouallif, M., Guerroumi, M., Chokri, A., ... & Elgot, A. (2021). Body image dissatisfaction and lower self-esteem as major predictors of poor sleep quality in gynecological cancer patients after surgery: cross-sectional study. *BMC Women's Health*, 21(1), 229-241. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01375-5>
- Babaei, H., & Ahmadi, E. (2024). The structural relationship between psychological distress and the meaning of life in men with the mediation of loneliness. *Positive Psychology Research*, 9(4), 93-114. (In Persian) <https://doi.org/10.22108/ppls.2024.139723.2475>
- Battistello, C. Z., da Silva, N. W., & Remor, E. (2024). What is the relationship between body image and the quality of life of women who underwent surgery for breast cancer? A scoping review. *Psycho-Oncology*, 33(3), 1-10. <https://doi.org/10.1002/pon.6329>
- Baxter, R., & Sirois, F. M. (2024). Self-compassion and psychological distress in chronic illness: A meta-analysis. *British Journal of Health Psychology*, 1(2), 1-10. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12761>
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 84(4), 822-848. <https://psycnet.apa.org/buy/2003-02410-012>
- Burnette, J. L., Knouse, L. E., Vavra, D. T., O'Boyle, E., & Brooks, M. A. (2020). Growth Mindsets and psychological distress: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 77(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101816>
- Burns, G. L., Formea, G. M., Keortge, S., & Sternberger, L. G. (1995). The utilization of nonpatient samples in the study of obsessive compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 33(2), 133-144. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00039-m](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00039-m)
- Cash, T. F., & Smolak, L. (2011). Understanding body images: Historical and contemporary perspectives. In T. F. Cash & L. Smolak

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 نمونه‌هایی از شهر کرمان بودند، بنابراین کاربرد بین فرهنگی نتایج محدود است. با توجه به اینکه این پژوهش در بین زنان مبتلا به سرطان پستان صورت پذیرفته است، مطالعات آینده می‌تواند داده‌ها را از گروه‌های مختلف زنان درگیر بیماری‌های مزمن جسمانی دیگر نیز جمع‌آوری کند تا بتوان به شناخت بیشتری در باره عوامل موثر بر پریشانی روانشناختی در بیماران با بیماری‌های مزمن دست پیدا کرد. 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 پریشانی روانشناختی

- (Eds.), *Body image: A handbook of science, practice, and prevention* (2nd ed., pp. 3–11). The Guilford Press.
<https://psycnet.apa.org/record/2011-20792-001>
- Chang, Y. C., Lin, G. M., Yeh, T. L., Chang, Y. M., Yang, C. H., Lo, C., ... & Hu, W. Y. (2022). Impact of mindfulness-based stress reduction on female sexual function and mental health in patients with breast cancer. *Supportive Care in Cancer*, 30(5), 4315-4325.
<https://doi.org/10.1007/s00520-021-06540-y>
- Craddock, N., Budhraj, M., Garbett, K. M., Nasution, K., Gentili, C., Rizkiah, C., ... & Williamson, H. (2024). Evaluating a school-based body image lesson in Indonesia: A randomised controlled trial. *Body Image*, 48(1), 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2023.101654>
- De Boniface, J., Filtenborg Tvedskov, T., Rydén, L., Szulkin, R., Reimer, T., Kühn, T., ... & Christiansen, P. (2024). Omitting axillary dissection in breast cancer with sentinel-node metastases. *New England Journal of Medicine*, 390(13), 1163-1175.
<https://doi.org/10.1056/nejmoa2313487>
- Effa, C. J., Dolgoy, N. D., & McNeely, M. L. (2020). Resistance exercise and art therapy on body image in breast cancer: a scoping review. *Women's Health Reports*, 1(1), 424-435.
<https://doi.org/10.1089/whr.2020.0058>
- Elamin, N., Althebity, N., Alkhamisi, T. A., & Al-Foheidi, M. (2024). Sleep quality and psychological disorders in breast cancer female patients receiving radiotherapy at a tertiary oncology center in West Saudi Arabia. *Supportive Care in Cancer*, 32(3), 1-8.
<https://doi.org/10.1007/s00520-024-08368-8>
- Esmaili, S., Nikoogoftar, M., yaghoobi, S., & nazari, R. (2024). The Mediating Role of Coping Strategies and Resilience in the Relationship between Stressful Life Events and Positive and Negative Emotions in Women with Breast Cancer. *Health Psychology*, 13(51), 21-36. (In Persian)
<https://doi.org/10.30473/hpj.2024.68222.5834>
- Evers, A. W., Verhoeven, E. W., van Middendorp, H., Sweep, F. C., Kraaimaat, F. W., Donders, A. R. T., ... & van Riel, P. L. (2014). Does stress affect the joints? Daily stressors, stress vulnerability, immune and HPA axis activity, and short-term disease and symptom fluctuations in rheumatoid arthritis. *Annals of the rheumatic diseases*, 73(9), 1683-1688.
<https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2012-203143>
- Finaulahi, K. P., Sumich, A., Heym, N., & Medvedev, O. N. (2021). Investigating Psychometric Properties of the Self-Compassion Scale Using Rasch Methodology. *Mindfulness*, 12(3), 730-740.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s12671-020-01539-8>
- Finn, D., Cardini, F., Aspell, J. E., Swami, V., & Todd, J. (2024). The impact of body image on social cognition: Fear of negative evaluation mediates the relationship between body surveillance and interpersonal distance in women. *Body Image*, 51(1), 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2024.101777>
- Geller, S., Levy, S., & Avitsur, R. (2024). Psychological distress in individuals with irritable bowel syndrome: the roles of body image and self-criticism. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 12(1), 1-10.
<https://doi.org/10.1080/21642850.2024.2334466>
- Gilbert, P. (2009). Introducing compassion-focused therapy. *Advances in psychiatric treatment*, 15(3), 199-208.
<https://doi.org/10.1192/apt.bp.107.005264>
- Goetz, J. L., Keltner, D., & Simon-Thomas, E. (2010). Compassion: an evolutionary analysis and empirical review. *Psychological bulletin*, 136(3), 351-362.
<https://doi.org/10.1037/a0018807>
- Hao, X., Zhou, D., Li, Z., Zeng, G., Hao, N., Li, E., & Yan, B. (2020). Severe psychological distress among patients with epilepsy during the COVID-19 outbreak in southwest China. *Epilepsia*, 61(6), 1166-1173.
<https://doi.org/10.1111/epi.16544>
- Hass, H. G., Seywald, M., Wöckel, A., Muco, B., Tanriverdi, M., & Stepien, J. (2023). Psychological distress in breast cancer patients during oncological inpatient rehabilitation:

- incidence, triggering factors and correlation with treatment-induced side effects. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 307(3), 919-925. <https://doi.org/10.1007/s00404-022-06657-3>
- Hoque, R., Das, S., Hoque, M., & Haque, E. (2024). Breast Cancer Classification using XGBoost. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(2), 1985-1994. <http://dx.doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.2.0625>
- Jaghult, S., Saboonchi, F., Moller, J., Johansson, U. B., Wredling, R., & Kapraali, M. (2013). Stress as a trigger for relapses in IBD: a case-crossover study. *Gastroenterology Research*, 6(1), 10-20. <https://doi.org/10.4021/gr528e>
- Keles, B., McCrae, N., & Grealish, A. (2020). A systematic review: the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 79-93. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1590851>
- Kessler, R. C., Barker, P. R., Colpe, L. J., Epstein, J. F., Gfroerer, J. C., Hiripi, E., & Zaslavsky, A. M. (2003). Screening for serious mental illness in the general population. *Archives of general psychiatry*, 60(2), 184-189. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.60.2.184>
- Khanjani S, Foroughi A A, Sadghi K, Bahrainian S A. (2016). Psychometric properties of Iranian version of self-compassion scale (short form) . *Pajoothane*, 21 (5), 282-289. (In Persian) <http://pajoothane.sbm.ac.ir/article-1-2292-fa.html>
- Kina, E., Laverdure, J. P., Durette, C., Lanoix, J., Courcelles, M., Zhao, Q., ... & Perreault, C. (2024). Breast cancer immunopeptidomes contain numerous shared tumor antigens. *The Journal of Clinical Investigation*, 134(1), 1-10. <https://doi.org/10.1172/jci166740>
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications. <https://www.guilford.com/books/Principles-and-Practice-of-Structural-Equation-Modeling/Rex-Kline/9781462551910>
- Kordnoghahi, R., & Veisi, S. (2024). Developing a Model of Wisdom Based on Successful Intelligence and Psychological Well-Being in Students: The Mediating Role of Creativity. *Positive Psychology Research*, 10(3), 29-50. (In Persian) <https://doi.org/10.22108/ppls.2025.139681.2473>
- Kunkel, E. J., Chen, E. I., & Okunlola, T. B. (2002). Psychosocial concerns of women with breast cancer. *Primary Care Update for ob/gyns*, 9(4), 129-134. [https://doi.org/10.1016/S1068-607X\(02\)00103-8](https://doi.org/10.1016/S1068-607X(02)00103-8)
- Kuswanto, C. N., Stafford, L., Schofield, P., & Sharp, J. (2024). Self-compassion and parenting efficacy among mothers who are breast cancer survivors: Implications for psychological distress. *Journal of Health Psychology*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.1177/13591053231222162>
- Levy, S., Ohayon, S., Avitsur, R., & Geller, S. (2024). Psychological Distress in Women with Fibromyalgia: The Roles of Body Appreciation, Self-Compassion, and Self-Criticism. *International Journal of Behavioral Medicine*, 1(2), 1-9. <https://doi.org/10.1007/s12529-024-10302-5>
- Li, H., Li, J., Wang, X., Lin, S., Yang, W., Cai, H., & Feng, X. (2022). Systematic review and meta-analysis of the efficacy and safety of psychological intervention nursing on the quality of life of breast cancer patients. *Gland Surgery*, 11(5), 882-900. <https://doi.org/10.21037/gs-22-206>
- Li, S., Xiang, Y., Li, H., Yang, C., He, W., Wu, J., ... & Ye, Z. (2024). Body image, self-efficacy, and sleep quality among patients with breast cancer: A latent profile and mediation analysis. *European Journal of Oncology Nursing*, 71(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2024.102652>
- Littleton, H. L., Axsom, D., & Pury, C. L. (2005). Development of the body image concern inventory. *Behaviour Research and therapy*, 43(2), 229-241. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2003.12.006>
- Liu, W., Lewis, F. M., Oxford, M., & Kantrowitz-Gordon, I. (2024). Common dyadic coping and its congruence in couples facing breast cancer: The impact on couples' psychological distress. *Psycho-Oncology*, 33(3), 1-10.

<https://doi.org/10.1002/pon.6314>

MacBeth, A., & Gumley, A. (2012). Exploring compassion: A meta-analysis of the association between self-compassion and psychopathology. *Clinical psychology review*, 32(6), 545-552.

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.06.003>

Marino, A., Pavone, G., Martorana, F., Fisicaro, V., Motta, L., Spampinato, S., ... & Nunnari, G. (2024). Navigating the Nexus: HIV and Breast Cancer—A Critical Review. *International Journal of Molecular Sciences*, 25(6), 1-10.

<https://doi.org/10.3390/ijms25063222>

Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Sage publications.

<https://psycnet.apa.org/record/2013-39233-000>

Mohammadi, N., & Sajadinejad, M. S. (2007). The Evaluation of psychometric properties of Body Image Concern Inventory and examination of a model about the relationship between body mass index, body image dissatisfaction and self-esteem in adolescent girls. *Journal of Psychological Studies*, 3(1), 85-101. (In Persian)

<https://doi.org/10.22051/psy.2007.1650>

Naveed, A., & Anjum, A. (2024). Body Image Concern, Sexual Esteem and Marital Satisfaction in Young Married Adults. *Journal of Professional & Applied Psychology*, 5(2), 129-143.

<https://iprpk.com/ojs/index.php/jpap/article/view/265>

Neff, K. D. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and identity*, 2(3), 223-250.

<https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/15298860309027>

Neff, K. D. (2023). Self-compassion: Theory, method, research, and intervention. *Annual Review of Psychology*, 74(1), 193-218.

<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-032420-031047>

Neff, K. D., & Dahm, K. A. (2015). Self-compassion: What it is, what it does, and how it relates to mindfulness. *Handbook of Mindfulness and Self-Regulation*, 121-137.

https://doi.org/10.1007/978-1-4939-2263-5_10

Niafar G H, Moghtader L, Asadi Majareh S, Mehregan B. (2024). The mediating role of self-criticism in the relationship between mindfulness and concern body image in students with bulimia nervosa symptom. *Rooyesh*. 13(2), 141-150. (In Persian) <http://frooyesh.ir/article-1-4989-fa.html>

Park, J. H., Chun, M., Bae, S. H., Woo, J., Chon, E., & Kim, H. J. (2024). Factors influencing psychological distress among breast cancer survivors using machine learning techniques. *Scientific Reports*, 14(1), 1-10.

<https://doi.org/10.1038/s41598-024-65132-y>

Prnjak, K., Jukic, I., Mitchison, D., Griffiths, S., & Hay, P. (2022). Body image as a multidimensional concept: A systematic review of body image facets in eating disorders and muscle dysmorphia. *Body Image*, 42(1), 347-360.

<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2022.07.006>

Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *General psychiatry*, 33(2), 1-10.

<https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100213>

Raes, F., Pommier, E., Neff, K. D., & Van Gucht, D. (2011). Construction and factorial validation of a short form of the self-compassion scale. *Clinical psychology & psychotherapy*, 18(3), 250-255.

<https://doi.org/10.1002/cpp.702>

Rodrigues, E. C. G., Neris, R. R., Nascimento, L. C., de Oliveira-Cardoso, É. A., & Dos Santos, M. A. (2023). Body image experience of women with breast cancer: A meta-synthesis. *Scandinavian journal of caring sciences*, 37(1), 20-36.

<https://doi.org/10.1111/scs.13102>

Sirois, F. M. (2015). A self-regulation resource model of self-compassion and health behavior intentions in emerging adults. *Preventive medicine reports*, 2(1), 218-222.

<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2015.03.006>

- Sirois, F. M., & Hirsch, J. K. (2019). Self-compassion and adherence in five medical samples: The role of stress. *Mindfulness*, 10(1), 46–54. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-0945-9>
- Sirois, F. M., Kitner, R., & Hirsch, J. K. (2015). Self-compassion, affect, and health-promoting behaviors. *Health Psychology*, 34(6), 661–669. <https://doi.org/10.1037/hea0000158>
- Sirois, F. M., Molnar, D. S., & Hirsch, J. K. (2015). Self-compassion, stress, and coping in the context of chronic illness. *Self and Identity*, 14(3), 334–347. <https://doi.org/10.1080/15298868.2014.996249>
- Steger, M. F., & Shin, J. Y. (2010). The relevance of the Meaning in Life Questionnaire to therapeutic practice: A look at the initial evidence. In *International Forum for Logotherapy*. Viktor Frankl Inst of Logotherapy. <http://www.michaelfsteger.com/wp-content/uploads/2012/08/Steger-Shin-IFL-2010.pdf>
- Talebi, G., Rezayi Jamaloui, H., Bagherian Sararodi, R., Oreyzi, H., & Bagherian-Sararoudi, P. (2024). Effectiveness of Meaning-Centered Group Therapy on Death Attitude and Distress Tolerance in Women with Breast Cancer with Death Anxiety. *Health Psychology*, 13(51), 83-98. (In Persian) <https://doi.org/10.30473/hpj.2024.68761.5874>
- Tao, L., Xiang, Y., Zeng, X., Fu, L., Li, J., & Chen, H. (2024). Incidence and risk factors for psychological distress in adult female patients with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 15(1), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1309702>
- Tylka, T.L., & Huellemann, K.L. (2023). Self-Compassion and Body Image. In: Finlay-Jones, A., Bluth, K., Neff, K. (eds) *Handbook of Self-Compassion. Mindfulness in Behavioral Health*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-22348-8_11
- Vagnini, D., Natalucci, V., Moi, S., Vallorani, L., Pietrelli, A., Panico, A. R., ... & Barbieri, E. (2024). Home-based lifestyle intervention for breast cancer survivors: A surprising improvement in the quality of life during the first year of COVID-19 pandemic. *Plos one*, 19(1), 1-10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296163>
- Van Oers, H., & Schlebusch, L. (2021). Breast cancer patients' experiences of psychological distress, hopelessness, and suicidal ideation. *Journal of Nature and Science of Medicine*, 4(3), 250-257. https://doi.org/10.4103/jnsn.jnsn_136_20
- Varaona, A., Alvarez-Mon, M. A., Serrano-Garcia, I., Díaz-Marsá, M., Looi, J. C., & Molina-Ruiz, R. M. (2024). Exploring the relationship between Instagram use and self-criticism, self-compassion, and body dissatisfaction in the Spanish population: observational study. *Journal of medical internet research*, 26(1), 1-10. <https://doi.org/10.2196/51957>
- Veisi, S., Kashefi, F., & Imani, S. (2024). Fitness the Causal-Structural Relationships of Successful Intelligence with Wisdom with the Mediation of Musical Intelligence in Piano Players. *Social Psychology Research*, 14(54), 1-14. (In Persian) <https://doi.org/10.22034/spr.2024.424119.1877>
- Wei, L., Xie, J., Wu, L., Yao, J., Zhu, L., & Liu, A. (2023). Profiles of self-compassion and psychological outcomes in cancer patients. *Psycho-Oncology*, 32(1), 25-33. <https://doi.org/10.1002/pon.5931>
- Wu, T. Y., Chang, T. W., Chang, S. M., Lin, Y. Y., Wang, J. D., & Kuo, Y. L. (2019). Dynamic changes of body image and quality of life in breast cancer patients. *Cancer management and research*, 1(2), 10563-10571. <https://doi.org/10.2147/cmar.s223314>
- Wytyaz, V., Jackson Levin, N., Tan, C. Y., Stelmak, D., Iannarino, N., Zhang, A., ... & Zebrack, B. (2024). Body image disturbances in adolescent and young adult cancer patients confronting infertility risk and fertility preservation decisions. *Journal of psychosocial oncology*, 42(2), 208-222. <https://doi.org/10.1080/07347332.2023.2235607>
- Yaghobi, H. (2016). Psychometric properties of the 10 questions Version of the Kessler Psychological Distress Scale (K-10). *Journal of*

Applied Psychological Research, 6(4), 45-57. (In Persian)
<https://doi.org/10.22059/japr.2016.57963>

Yousefi Afrashteh, M., & Masoumi, S. (2021). Psychological well-being and death anxiety among breast cancer survivors during the Covid-19 pandemic: the mediating role of self-compassion. *BMC Women's Health*, 21(1), 1-8.
<https://doi.org/10.1186/s12905-021-01533-9>

Zessin, U., Dickhäuser, O., & Garbade, S. (2015). The relationship between self-compassion and well-being: A meta-analysis. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 7(3), 340-364. <https://doi.org/10.1111/aphw.12051>

Zhu, F., Zhang, W., Liu, C., Qiang, W., & Lu, Q. (2023). Association of self-compassion and body image disturbance among young breast cancer patients: Mediating effect of body surveillance and body shame. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 10(4), 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.apjon.2023.100199>