

Comparing the Effectiveness of Emotion-Focused Therapy and Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Anxiety in Women with Breast Cancer and Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder

Seyed Mostafa Najmabadi ¹ , Mohammad Reza Bayat ²  , Mohammad Mahdi Jahangiri ³ 

1. PhD Student, Department of Psychology, Ar.C., Islamic Azad University, Arak, Iran

2. Department of Psychology, And.C., Islamic Azad University, Andimeshk, Iran

3. Department of Psychology, Ar.C., Islamic Azad University, Arak, Iran

Corresponding Author: Mohammad Reza Bayat

E-mail: Mr.bayat1354@iau.ac.ir

Received: 21 September 2025

Revised: 30 December 2025

Accepted: 30 January 2026

Published: 21 May 2026

Citation: Najmabadi, S. M., Bayat, M. R., & Jahangiri, M. M. (2026). Comparing the Effectiveness of Emotion-Focused Therapy and Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Anxiety in Women with Breast Cancer and Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Modern Psychological Researches*, 21(81), 179-192. DOI: [10.22034/jmpr.2026.69266.6825](https://doi.org/10.22034/jmpr.2026.69266.6825)

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

A diagnosis of a life-threatening illness such as breast cancer in women can be an extremely stressful experience, with accompanying psychological symptoms known as post-traumatic stress disorder (Capaldi et al., 2024). Post-traumatic stress disorder is a psychological response to the experience of stress resulting from traumatic or harmful events (e.g., fear, helplessness, and panic), which, persistent negative changes in cognition and mood has also been added to the diagnostic criteria, in addition to the diagnostic criteria of re-experiencing the traumatic event, avoidance, and hyperarousal (Merians et al., 2023). The results of meta-analysis study showed that anxiety is a major risk factor for developing post-traumatic stress disorder in cancer patients (Lu et al., 2024). Fear and anxiety about cancer progression and psychological distress have been identified as factors

contributing to the likelihood of developing post-traumatic stress disorder in women with breast cancer (Zhu et al., 2025).

Cognitive behavioral approaches have received the most empirical evidence and have become the first choice of treatment for people with posttraumatic stress disorder (Saluja, 2023). In a sample of women, it has been shown that this treatment has a significant effect on improving posttraumatic stress and psychological distress (Aghili et al., 1403). Specifically, in a sample of women with breast cancer, it has also been shown that mindfulness-based cognitive therapy has a significant effect on reducing anxiety and symptoms of posttraumatic stress (Zhou et al., 2024; Malaty et al., 2024). Also, emotion-focused therapy, due to its emphasis on empathy as a humanistic approach, is one of the appropriate treatment methods for

working with psychological trauma resulting from chronic diseases such as cancer (Connolly et al., 2020). This treatment has been shown to have a significant effect on reducing anxiety and traumatic experiences (Timulak et al., 2020; Dehghanipour et al., 2024).

Comparing the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and emotion-focused therapy can be problematic because they have differences and advantages over each other. In this regard, emotion-focused therapy focuses on processing and transforming emotions, particularly through examining past experiences and attachment patterns (Gayner, 2019), while mindfulness emphasizes awareness of the present moment and accepting emotions without judgment. The strengths of emotion-focused therapy lie in resolving deep emotional issues and fostering secure attachment, while mindfulness excels in regulating emotions and promoting a sense of calm (Enez, 2021). Accordingly, the aim of the present study was to compare the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and emotion-focused therapy on anxiety in women with breast cancer and symptoms of posttraumatic stress disorder.

Method

The research method was a quasi-experimental study with a pretest-posttest design and a control group with a two-month follow-up. The statistical population of the study included women with breast cancer and symptoms of posttraumatic stress disorder who had referred to hospitals in Tehran in 2024 for treatment. The sample size included 45 people (15 people in each group) who were selected by convenience sampling and randomly assigned to three groups. The research tools included the Posttraumatic Stress Disorder Questionnaire (PCL-5) by Ders et al. (1993) and the Beck Anxiety Inventory (BAI) by Beck and Steer (1990). The mindfulness-based cognitive therapy and emotion-focused therapy groups received eight sessions of approximately 2 hours of intervention. Data analysis was performed using SPSS version 25 software using analysis of variance with repeated measures.

Results

The results showed that the frequency of education levels of diploma and associate, bachelor's and master's degrees and higher degrees in the emotion-focused group was 4 (26.70%), 8 (53.30%), and 3 (20%), respectively, for the mindfulness-based cognitive therapy group was 3 (20%),

8 (53.30%), and 4 (26.70%), and for the control group was 3 (20%), 10 (66.70%), and 2 (13.30%). Also, the status of single and married in the emotion-focused group was 5 (33.30%) and 10 (66.70%), respectively, for the mindfulness-based cognitive therapy group was 6 (40%) and 9 (60%), and for the control group was 5 (33.30%) and 10 (66.70%). Also, the mean and standard deviation of age and disease duration in the emotion-focused group were 42.73 ± 5.15 and 3.93 ± 1.44 , respectively, for the mindfulness-based cognitive therapy group were 42.07 ± 4.69 and 3.87 ± 1.55 , respectively, and for the control group were 41.80 ± 5.24 and 2.93 ± 1.53 . The results obtained for the Shapiro-Wilk test showed that the assumption of normality of the data in the research variable was met in all three groups and in all three stages of the test ($p > 0.05$). The results of the Levine test also showed that the assumption of homogeneity of variance of the research variable between the groups was met in the three stages of the test ($p > 0.05$). For the M-box and Mauchly sphericity tests, the significant levels obtained were greater than 0.05, which indicated that the assumption of homogeneity of covariances and Mauchly's assumption were valid.

Table 1. Results of Tests of Within-Subjects Effects and Tests of Within-Subjects Contrasts (Greenhouse- Geisser Correction) of anxiety

Source	F	p	η^2	Observed Power
group	27.38	0.001	0.57	1
factor	129.27	0.001	0.50	1
factor * group	36.22	0.001	0.36	1

The results obtained in Table 1 show that the difference in test stages, group membership, and interaction of stages and group is significant ($p < 0.01$). Also, the results of the Bonferroni comparison showed that both emotion-focused therapy and mindfulness-based cognitive therapy groups had significant effectiveness on anxiety compared to the control group ($p < 0.001$), and this effectiveness was greater for the emotion-focused group ($p < 0.05$).

Discussion

The results indicated that emotion-focused therapy was more effective than mindfulness-based cognitive therapy on anxiety. This finding was consistent with the results obtained from the studies of Sharifzadeh et al. (1404) and Habibi Kilak et al. (1403). In explaining the greater effectiveness of emotion-focused therapy, it can be stated that emotion-focused therapy may be more effective in certain areas such as emotion regulation and pain

management compared to mindfulness (Greenberg & Watson, 2022). Given that emotion-focused therapy focuses on improving pain and emotional experience through the processing of emotions, it is likely to be more effective compared to mindfulness-based cognitive therapy, which does not pay much attention to examining and processing emotions. In other words, emotion-focused therapy reduces anxiety, confusion, anger, and other negative emotions through emotional regulation, and improves the patient's quality of life by activating adaptive emotions such as self-esteem, interest, happiness, empathy, and other positive emotions, which prevents the growth of anxiety. On the other hand, the greater effectiveness of emotion-focused therapy compared to mindfulness-based cognitive behavioral therapy was related to the explanation that women with breast cancer seek to prevent and immediately relieve their negative emotions when faced with the disease and use emotion-focused methods more than problem-focused methods (Filay et al., 2023). Since cognition, affect, emotion, and behavior are completely interactive, emotion-focused strategies change the functioning of

cognitive systems by controlling attention and the cognitive consequences of emotion, and then regulate emotion. Therefore, training in this method may have been able to improve anxiety in people with posttraumatic stress disorder more than mindfulness-based cognitive therapy. Overall, the results showed that both mindfulness-based cognitive therapy and emotion-focused therapy were effective on anxiety in women with breast cancer and symptoms of posttraumatic stress disorder, and emotion-focused therapy was more effective.

Among the major limitations of this study, the sampling of this study, which was convenience, may somewhat affect the generalizability of the results and the external validity of the study. In this study, the sampling was only among women with breast cancer who had referred to hospitals in Tehran, which limits the generalizability of the study results. Accordingly, to improve the generalizability of the results, it is recommended that the effectiveness of the treatment be used in other groups in future studies.

KEYWORDS

posttraumatic stress disorder, anxiety, emotion-focused therapy, mindfulness, breast cancer

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی





فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی

journal homepage: <https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/>

مقایسه اثربخشی درمان هیجان‌مدار و درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب زنان مبتلا به سرطان پستان با نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه

سید مصطفی نجم‌آبادی^۱، محمدرضا بیات^۲، محمد مهدی جهانگیری^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

۲. گروه روان‌شناسی، واحد اندیمشک، دانشگاه آزاد اسلامی، اندیمشک، ایران

۳. گروه روان‌شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

استناددهی: نجم‌آبادی، سید مصطفی؛ بیات، محمدرضا و جهانگیری، محمد مهدی

(۱۴۰۵). مقایسه اثربخشی درمان هیجان‌مدار و درمان شناختی مبتنی بر

ذهن‌آگاهی بر اضطراب زنان مبتلا به سرطان پستان با نشانه‌های اختلال استرس

پس از سانحه. فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی، ۲۱(۸۱)، ۱۷۹-۱۹۲.

DOI: [10.22034/jmpr.2026.69266.6825](https://doi.org/10.22034/jmpr.2026.69266.6825)

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری سید مصطفی نجم‌آبادی می‌باشد.

نویسنده مسئول: محمدرضا بیات

رایانامه: Mr.bayat1354@iau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۳۰ شهریور ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۰۹ دی ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۰ بهمن ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۳۱ اردیبهشت ۱۴۰۵

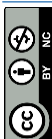
مشخصات مقاله

چکیده

کلیدواژه‌ها:

اختلال استرس پس از سانحه، اضطراب، درمان هیجان‌مدار، ذهن‌آگاهی، سرطان پستان

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار بر اضطراب زنان مبتلا به سرطان پستان با نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه بود. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل زنان مبتلا به سرطان پستان دارای نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه بود که به بیمارستان‌های شهر تهران در سال ۱۴۰۳ جهت پیگیری درمان مراجعه کرده بودند. حجم نمونه شامل ۴۵ نفر (هر گروه ۱۵ نفر) بود که به روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه جای‌گذاری شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه (PCL-5) و درس و همکاران (۱۹۹۳) و پرسشنامه اضطراب بک (BAI) بک و استیر (۱۹۹۰) بود. گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار ۸ جلسه تقریباً ۲ ساعته مداخله دریافت کردند. تحلیل داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر انجام شد. نتایج نشان داد که هر دو مداخله اثربخشی معناداری بر اضطراب دارند ($p < 0.01$). نتایج آزمون تعقیبی بن‌فرونی نشان داد که درمان هیجان‌مدار تأثیر بیشتری دارد ($p < 0.05$). می‌توان نتیجه‌گیری کرد که علاوه بر اثربخش بودن هر دو درمان، تقدم استفاده در درمان اضطراب زنان مبتلا به سرطان پستان با نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه با درمان هیجان‌مدار است.



مقدمه

شواهد تجربی کافی برای بهبود آن تاکید گردد (آنسلد^۱ و همکاران، ۲۰۲۱/۲۰۱۹؛ کوردوا^{۱۱}، ۲۰۱۷).

در حال حاضر روش‌های درمانی متنوعی برای درمان اختلال‌های اضطرابی مانند دارودرمانی^{۱۲}، حساسیت‌زدایی منظم با حرکات چشم^{۱۳}، درمان شناختی-رفتاری^{۱۴}، درمان تلقیح فشار روانی^{۱۵} و درمان پردازش شناختی^{۱۶} وجود دارد و شواهد تجربی از کارآمد بودن همه آنها حمایت می‌کنند (مریانس و همکاران، ۲۰۲۳). اما هر کدام از درمان‌ها، از نظر طول درمان و هزینه‌هایی که بر شخص آسیب‌دیده تحمیل می‌کنند با کاستی‌هایی روبرو هستند (چانگ^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۳). در این میان، رویکردهای شناختی-رفتاری بیشترین شواهد تجربی را به خود اختصاص داده و تبدیل به گزینه نخست درمانی در درمان افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه شده است (سالوجا^{۱۸}، ۲۰۲۳). ذهن‌آگاهی یکی از رویکردهای شناختی-رفتاری و از منابع مهم مقابله با استرس به شمار می‌رود و ابزاری است که انسان برای رهایی از درد، رنج و مشکلات به آن متوسل می‌شود (آئر سنگیز^{۱۹} و همکاران، ۲۰۲۳). فنون درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی^{۲۰} از جمله پایش بدن، با بهبود در وضعیت شناسایی احساسات در بیماران، احتمالاً به صورت غیرمستقیم منجر به درک بهتر علائم و کاهش قضاوت‌های غیرواقع‌بینانه از افکار توسط بیمار و در نتیجه باعث افزایش روند بهبودی می‌شود (لی^{۲۱} و همکاران، ۲۰۲۳). بررسی‌های محدود محققان در جهت کمک به حل مشکلات افراد دارای اختلال استرس پس از سانحه با رویکردهای مختلف، حکایت از اثربخشی روش‌های ذهن‌آگاهی دارد. از آن جمله در پژوهش ارتیز و سبینگا^{۲۲} (۲۰۱۷) نشان دادند که مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی موجب کاهش افسردگی، اضطراب و علائم اختلال استرس پس از سانحه می‌شود. در نمونه‌ای از زنان نیز نشان داده شده که این درمان بر بهبود استرس پس از سانحه و پریشانی روانی اثربخشی معناداری دارد (عقیلی و همکاران، ۱۴۰۳). به طور خاص در نمونه‌ای از زنان مبتلا به سرطان سینه نیز نشان داده شد که درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود اضطراب و نشانه‌های استرس پس از سانحه اثربخشی معناداری دارد (ژو^{۲۳} و همکاران، ۲۰۲۴؛ ملاتی^{۲۴} و همکاران، ۲۰۲۴).

درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی تا حدود زیادی به عنوان یک درمان اثربخش بر اساس شواهد پژوهشی برای کار با بیماران مبتلا به سرطان پذیرفته شده است، اما سختی کار و مقاومت به درمان این بیماران، نیاز به درمان‌های متنوع‌تر و مبتنی بر شواهد علمی برای دریافت نتایج اثربخش مورد تاکید قرار گرفته است (آنسلد و همکاران، ۲۰۲۱/۲۰۱۹؛ کوردوا،

سرطان پستان بیماری است که در آن سلول‌های غیرطبیعی سینه از کنترل خارج شده و تومور تشکیل می‌دهند. اگر کنترل نشود، تومورها می‌توانند در سراسر بدن پخش شده و کشنده شوند (ژیونگ^۱ و همکاران، ۲۰۲۵). سرطان پستان در آسیا و از جمله در ایران یکی از شایع‌ترین سرطان‌هاست و دومین علت مرگ در بین زنان است؛ به طوری که میزان بروز سرطان پستان در زنان ایرانی ۲۲ در هر ۱۰۰ هزار نفر و میزان شیوع آن ۱۲۰ در هر ۱۰۰ هزار نفر می‌باشد (حقیقت و همکاران، ۱۴۰۱). تشخیص یک بیماری تهدیدکننده زندگی نظیر سرطان پستان در زنان می‌تواند یک تجربه فوق‌العاده استرس‌زا باشد که نشانه‌های روانی همراه آن به عنوان اختلال استرس پس از سانحه^۲ شناخته شود (کاپالدی^۳ و همکاران، ۲۰۲۴).

اختلال استرس پس از سانحه، پاسخی روان‌شناختی به تجربه تنش حاصل از وقایع ضربه‌آمیز یا آسیب‌زا (برای مثال ترس، درماندگی و وحشت) است که علاوه بر معیارهای تشخیصی تجربه مجدد وقایع تروماتیک، اجتناب و بیش‌انگیختگی، ملاک‌های تشخیصی تغییرات منفی پایدار در شناخت و خلق نیز به آن اضافه شده است (مریانس^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). اخیراً، نتایج بدست آمده از یک فراتحلیل نشان داده که اضطراب از عوامل خطر اصلی ایجاد اختلال استرس پس از سانحه در بیماران سرطانی است (لو^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). اضطراب یک حالت ناخوشایند و مبهم است که به هنگام پیش‌بینی بروز خطری نامعلوم احساس می‌شود (ژنگ^۶ و همکاران، ۲۰۲۳). وقتی اضطراب ایجاد می‌شود، سامانه شناختی را با خود هم‌سو می‌کند و افکار و قضاوت‌های مطابق با اضطراب، برانگیخته می‌شوند. فرد با اختلال استرس پس از سانحه، ارزیابی‌ها و قضاوت‌هایی را درباره کنترل‌پذیری، میزان خطر، مفید بودن، مدت ادامه و توان مقابله خود با بیماری دارد (سوریا-ریس^۷ و همکاران، ۲۰۲۳). ترس، اضطراب از پیشرفت سرطان و پریشانی روانی، از عوامل دخیل در احتمال بروز اختلال استرس پس از سانحه در زنان مبتلا به سرطان پستان دانسته شده‌است (زو^۸ و همکاران، ۲۰۲۵). علاوه بر این، اضطراب همراه با اختلال استرس پس از سانحه می‌تواند منجر به اختلال عملکرد قابل توجه جسمی، روانی، شناختی و اجتماعی شود (ارنابولدی و همکاران، ۲۰۱۷) و حتی میزان خودکشی را در بین زنان مبتلا به سرطان پستان افزایش دهد و بار سنگینی را بر دوش بیماران و خانواده‌های آنها بگذارد (چن^۹ و همکاران، ۲۰۱۹). وجود همبستگی قابل‌ملاحظه میان اضطراب با اختلال استرس پس از سانحه و دیگر پیامدهای سرطان مانند تجربه درد، به ویژه در زنان باعث شده که بر ارائه درمان‌های روان‌شناختی با

13. Eye Movement Desensitization and Reprocessing

14. Cognitive Behavior Therapy

15. Stress Inoculation Therapy

16. Cognitive Processing Therapy

17. Chang

18. Saluja

19. Oner Cengiz

20. Mindfulness

21. Li

22. Ortiz & Sibinga

23. Xu

24. Melati

1. Xiong

2. Post-traumatic stress disorder (PTSD)

3. Capaldi

4. Merians

5. Low

6. Zheng

7. Soria-Reyes

8. Zhou

9. Chen

10. Unseld

11. Cordova

12. Pharmacotherapy

دارد (انز^۷، ۲۰۲۱). البته هر دو بر اهمیت آگاهی و تجربه مشترک انسانی به عنوان هسته سلامت روان اشتراک نظر دارند ولی در تکنیک و فرآیند درمان تفاوت‌هایی دارند (سیلسون^۸ و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر این، باید توجه داشت که هر یک از این دو درمان نام برده شده، به تنهایی برای اختلالات روانشناختی و اثربخشی آنها مورد بررسی قرار گرفته است (جهانشاهی و همکاران، ۲۰۲۱؛ تر اوست^۹ و همکاران، ۲۰۲۳؛ شریف‌زاده و همکاران، ۱۴۰۴؛ حبیبی کیلک و همکاران، ۱۴۰۳)، اما برای پی بردن به این نکته که کدام یک از این دو درمان بر بهبود اضطراب زنان مبتلا به سرطان پستان اثربخشی بیشتری دارند، پژوهشی انجام نشده است.

در مجموع می‌توان گفت که اختلال استرس پس از سانحه پاسخی شایع به بیماری‌های مزمن از جمله سرطان پستان محسوب می‌شود. با توجه به آنچه که گفته شد، به نظر می‌رسد اضطراب از جمله عواملی باشد که منجر به بروز علائم اختلال استرس پس از سانحه و همچنین اختلال در ابعاد مختلف زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان می‌شود. با نظر به کارایی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار در کاهش آسیب‌های روانشناختی و بهبود پردازش‌های شناختی، روانشناختی و هیجانی بیماران سرطانی، هدف پژوهش حاضر پژوهش مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار بر اضطراب در زنان مبتلا به سرطان پستان با نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه بود.

روش

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل زنان مبتلا به سرطان پستان دارای نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه بود که به بیمارستان‌های شهر تهران (بیمارستان‌های طالقانی، شریعتی، هفت تیر و موسسه خیریه سمر) در سال ۱۴۰۳ جهت پیگیری درمان مراجعه کردند. روش نمونه‌گیری به صورت در دسترس انجام شد. برای محاسبه حجم نمونه از نرم افزار تخصصی GPower نسخه ۳/۱ استفاده گردید. در این مطالعه با توجه به سه گروه، توان ۹۰ درصد و اطمینان ۹۵ درصد، برای هر گروه آزمایش و کنترل ۱۵ نفر و در مجموع ۴۵ نفر در نظر گرفته شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تشخیص بیماری سرطان پستان توسط متخصص سرطان، کسب نمره بالاتر از ۳۳ در پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه (PCL-5)^{۱۰}، سن ۳۰ تا ۵۰ سال، تمایل به همکاری و عدم دریافت خدمات مشاوره در خارج در جلسات درمان، عدم استفاده از داروهای روانگردان، عدم ابتلا به سایر بیماری‌های سرطان یا بیماری‌های مزمن (دیابت، بیماری قلبی-عروقی) و عدم نشانه‌های سایکوتیک یا افکار جدی خودکشی (طبق ارزیابی پژوهشگر بر اساس مصاحبه تشخیصی) بود. غیبت در بیش از دو جلسه

۲۰۱۷). در همین رابطه درمان هیجان‌مدار^۱ به دلیل تأکید بر همدلی به عنوان یک رویکرد انسان‌گرا یکی از روش‌های درمانی مناسب برای کار با آسیب روانی ناشی از بیماری‌های مزمن نظیر سرطان است (کونولی^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). در این نوع درمان، هیجانات منبع اطلاعات در مورد انگیزه و عملکرد افراد در نظر گرفته می‌شود و با تأکید بر ارتباط پیچیده بین شناخت و احساس می‌تواند میزان پذیرش رنج در بیماران مبتلا به سرطان را تحت تأثیر قرار دهد (گرینبرگ و واتسون^۳، ۲۰۲۲). مشاهده جلسات ضبط شده درمان هیجان‌مدار با سه زن مبتلا به سرطان پستان نشان داد که پریشانی کلی به شکل علائم اضطراب و افسردگی نشان داده می‌شود و درمان برای آنها بر بهبود محرک‌های درد عاطفی، مانند روابط آسیب‌زا با نزدیکان و تشخیص/درمان سرطان، خوددرمانی مشکل‌ساز مانند سرزنش خود و/با نگرانی بیش از حد، استراتژی‌های اجتناب عاطفی و رفتاری تمرکز دارد (هیس^۴ و همکاران، ۲۰۲۰). اگرچه اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر روی اضطراب در زنان مبتلا به سرطان سینه بررسی نشده است، با این حال در نمونه‌های دیگر نشان داده شده که این درمان بر بهبود اضطراب و تجارب آسیب‌زا اثربخشی معناداری دارد (تیمولاک^۵ و همکاران، ۲۰۲۰؛ دهقانی‌پور و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین در بیماران مبتلا به سرطان پستان نشان داده شده که درمان هیجان‌مدار به طور مثبت و معناداری عاطفه خودآگاه، ادراک بیماری و نشخوار ذهنی را بهبود می‌بخشد (رفیعی‌پور و همکاران، ۲۰۲۵).

باید توجه داشت که علی‌رغم توجه روزافزانی که به بهبود مولفه‌های روانشناختی در افراد با اختلال استرس پس از سانحه شده است، هنوز اطلاعات دقیقی درباره مداخلاتی که می‌توانند این مولفه‌ها و فرآیند و پیامدهای آن را تحت تأثیر قرار دهند، در دسترس نیست (ماراا و احمد^۶، ۲۰۲۱). یکی از روش‌های درمانی که می‌توان برای بیمار سرطانی با توجه به ماهیت انسان‌گرای آن و مقاومت به درمان پایین استفاده کرد، درمان هیجان‌مدار است (کونولی و همکاران، ۲۰۲۰). در همین رابطه نیز بررسی تجربیات زنان مبتلا به سرطان سینه از تجربه درمانی نیز نشان داده که درمان‌های متمرکز بر هیجان که شامل یک دیدگاه آگاهانه از تروما هستند و امکان پردازش و ادغام بیشتر آسیب‌های گذشته را فراهم می‌کند، برای بهبود نشانه‌های روان‌شناختی در اولویت هستند (فیلا^۷ و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار به دلیل تفاوت‌ها و مزیت‌هایی که نسبت به یکدیگر دارند، می‌تواند یک مسئله باشد. در همین رابطه درمان هیجان‌مدار بر پردازش و تبدیل هیجان‌ها، به ویژه از طریق بررسی تجربیات گذشته و الگوهای دلبستگی تمرکز دارد (گاینر^۸، ۲۰۱۹)، در حالی که ذهن‌آگاهی بر آگاهی از لحظه حال و پذیرش هیجان‌ها بدون قضاوت تأکید دارد. نقاط قوت درمان هیجان‌مدار در حل مسائل عاطفی عمیق و تقویت دلبستگی ایمن نهفته است، در حالی که ذهن‌آگاهی در تنظیم هیجان‌ها و ارتقای احساس آرامش برتری

7. Pillai
8. Gayner
9. Enez
10. Cillessen
11. Ter Avest
12. Posttraumatic stress disorder checklist; PCL-5

1. Emotion-focused therapy
2. Connolly
3. Greenberg & Watson
4. Hissa
5. Timulak
6. Maraqa & Ahmead

درمانی و عدم تمایل به همکاری و ادامه درمان از معیارهای خروج از مطالعه بود.

ابزارهای پژوهش

چک‌لیست اختلال استرس پس از سانحه (PCL-5): این چک‌لیست توسط ودرس^۱ و همکاران در سال ۱۹۹۳ طراحی شده شامل ۱۷ گویه است که در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت شامل صفر (هرگز)، یک (بسیار کم)، دو (متوسط) سه (زیاد) و چهار (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. امتیاز کلی در محدوده ۰ تا ۸۰ متغیر است. نمرات بالاتر نشان‌دهنده شدت بیشتر اختلال استرس پس از سانحه در افراد است و نمره برش آن نیز ۳۳ است. پایایی چک‌لیست اصلی به وسیله بازآزمایی با فاصله دو هفته برابر با ۰/۹۶ و روایی همگرا با ابزار اختلال استرس پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی برابر با ۰/۹۳ ($p < 0/01$) گزارش شده است (ودرس و همکاران، ۱۹۹۳). در نمونه‌ای دیگر، روایی همگرای آن با پرسشنامه پذیرش و عمل با مقدار ضریب همبستگی ۰/۵۴ و پایایی آن با مقدار آلفای کرونباخ ۰/۹۳ تایید گردید (خیمنز-فرناندز^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). در مطالعه ورمقانی و همکاران (۱۳۹۷) میزان آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۲ بدست آمد و همبستگی معنادار بین نمرات این مقیاس با نمرات مقیاس اختلال تنیدگی پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی بیانگر روایی همگرای مطلوب (۰/۷۴) و با نمرات تاب‌آوری نشان‌دهنده روایی واگرایی مطلوب (۰/۴۶) چک‌لیست بود. همچنین مقدار آلفای کرونباخ و میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)^۳ بالاتر از ۰/۷۰ برای چک‌لیست گزارش شده است (حسن‌زاده و همکاران، ۲۰۲۵). در پژوهش حاضر مقدار آلفای کرونباخ چک‌لیست ۰/۹۱ بدست آمد.

پرسشنامه اضطراب بک (BAI):^۴ این پرسشنامه توسط بک و استیر^۵ (۱۹۹۰) ساخته شده و یک مقیاس ۲۱ ماده‌ای است که آزمودنی در هر ماده

یکی از چهار گزینه‌ای که نشان‌دهنده شدت اضطراب است را انتخاب می‌کند. چهار گزینه هر سوال در یک طیف چهار بخشی از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود (۰=اصلا و ۳=شدید). هر یک از ماده‌های آزمون یکی از علایم شایع اضطراب (علائم ذهنی، بدنی و هراس) را توصیف می‌کند. بنابراین، نمره کل این پرسشنامه در دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ قرار می‌گیرد و نمره بالاتر بیانگر اضطراب بیشتر است. مقدار آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۹۳ و روایی همگرای آن با پرسشنامه اضطراب حالت ۰/۶۳ ($p < 0/01$) بدست آمده است (مگان^۶ و همکاران، ۲۰۰۸). همچنین مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و روایی همگرای معنادار با راهبردهای مقابله‌ای، استرس ادراک‌شده، افسردگی و همچنین سلامت جسمی و روانی با مقدار بالاتر از ۰/۳۴ برای پرسشنامه اخیرا گزارش شده است (مزک و سوداین^۷، ۲۰۲۵). در ایران و در پژوهش کاویانی و موسوی (۱۳۸۷) برای به دست آوردن ضریب پایایی آزمون-بازآزمون، ۱۱۲ نفر از آزمودنی‌های قبل از آزمون شده از جمعیت بهنجار در فاصله زمانی یک ماه از مرحله اول مجدداً به تکمیل آزمون‌ها پرداختند. همچنین برای به دست آوردن ضریب روایی ۱۵۰ نفر از بیماران مبتلا به اضطراب بالینی مورد مصاحبه بالینی قرار گرفتند و به طور موازی دو ارزیاب بر اساس یک درجه‌بندی کمی ۱۰-۰، میزان اضطراب فرد را ارزیابی کردند. نتایج نشان آزمون مورد نظر دارای روایی ($p < 0/01$ و $r = 0/72$)، پایایی ($p < 0/01$) و $r = 0/83$ و ثبات درونی ($\alpha = 0/92$) مناسبی است. مدانلو و نجفی (۲۰۲۴) نیز مقدار آلفای کرونباخ ۰/۷۵ را برای پرسشنامه گزارش کردند.

در این پژوهش T درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اساس کتاب ذهن‌آگاهی کابات زین^۸ (۲۰۰۵) در ۸ جلسه تقریباً دو ساعته و هر هفته یک جلسه به صورت گروهی برای یکی از گروه‌های آزمایش اجرا گردید که خلاصه آن در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: خلاصه جلسات درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی

جلسات	هدف	محتوا
یک	هدایت خودکار	تشریح ماهیت تشکیل جلسه و بیان اهداف درمان، بیان لزوم استفاده از آموزش ذهن‌آگاهی و تاثیر آن بر بی‌خوابی، اضطراب و افسردگی و بحث پیرامون چگونگی سیستم هدایت خودکار
دوم	رویارویی با موانع	مرور آموخته‌ها و تکالیف جلسه یکم، تمرین واریسی بدن و دادن بازخورد به شرکت‌کنندگان، ارائه مبحث مراقبه ذهن‌آگاهی تنفس
سوم	حضور ذهن از تنفس	مرور آموخته‌ها و تکالیف قبلی، تمرین مراقبه نشسته و دادن بازخورد به شرکت‌کنندگان و ارائه مبحث تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای
چهارم	ماندن در زمان حال	مرور آموخته‌ها و تکالیف قبلی، ارائه مبحث تمرین پنج دقیقه‌ای «دیدن یا شنیدن»، تمرین مجدد ذهن‌آگاهی تنفس و اسکن بدن
پنجم	مجوز حضور	مرور آموخته‌ها و تکالیف قبلی، تمرین تنفس، ارائه مبحث مراقبه نشسته «آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار»، توضیحاتی پیرامون استرس و رابطه آن با رنج، آگاهی از وقایع خوشایند و ناخوشایند بر احساس، افکار و حس‌های بدنی
ششم	افکار حقایق نیستند	مرور آموخته‌ها و تکالیف قبلی، تمرین یوگای هوشیارانه و ارائه مبحث متفاوت دیدن افکار یا افکار جانشین و تمرین مراقبه‌ی نشسته
هفتم	چطور می‌توانم به بهترین شکل از خودم مراقبت کنم	مرور آموخته‌ها و تکالیف قبلی، ارائه‌ی مبحث بهداشت روان، تهیه فهرستی از فعالیت‌های لذت بخش برای کاهش اضطراب و تمرینات جلسات قبل
هشتم	پذیرش و تغییر	مرور آموخته‌ها و تکالیف قبلی، تمرین واریسی بدن، واریسی و بحث در مورد برنامه‌ها و ادامه تمرینات

5. Beck & Steer
6. Magán
7. Mazhak & Sudyn
8. Kabat– zinn

1. Weathers
2. Jiménez-Fernández
3. Average Variance Extracted (AVE)
4. Beck Anxiety Inventory (BAI)

پروتکل درمان هیجان‌مدار، بر اساس رویکرد گرینبرگ (۲۰۰۴) در ۸ جلسه تقریباً دو ساعته و هر هفته یک جلسه به صورت گروهی برای یکی از گروه‌های آزمایش اجرا گردید که خلاصه آن در جدول ۲ ارائه شده است

جدول ۲: خلاصه جلسات درمان هیجان‌مدار

جلسه	محتوا
اول	۱- برقراری رابطه درمانی با مراجعان (رابطه مبتنی بر همدلی و بازخورد احساسات) ۲- ارزیابی انتظارات و نگرانی‌های مراجعان ۳- آموزش مراجعان درباره درمان ۴- توزیع بروشورهایی در باره هیجان، آموزش هیجانی، شناسایی هیجان، ارایه برگه ثبت هیجانی (در تمامی جلسات این برگه‌ها همراه مراجعان آورده می‌شود و در هر جلسه بازخورد می‌گیرند). ۵- شناسایی چرخه تعامل معیوب
دوم	۱- بازگشایی مشکل اعضای گروه و مشاهده پردازش هیجان از طریق گوش دادن به مشکل فعلی و شناسایی تجربه هیجانی دردناک ۲- شروع آگاهی هیجانی و توزیع برگه‌های ثبت هیجانی، شناسایی افکار هوشمند به لحاظ هیجانی.
سوم	۱- همراهی، مشاهده و سبک پردازش هیجانی شرکت کنندگان در گروه از طریق مراحل شناسایی آگاهی، پذیرش و تحمل و تنظیم هیجانی
چهارم	۱- بازگشایی هیجانات اولیه، ثانویه و ایزاری از طریق کار بر روی نشانه و استفاده از فنون کار با صندلی خالی ۲- بازگشایی هیجان اصلی شرکت کنندگان از طریق کار با صندلی خالی
پنجم :	۱- ادامه شناسایی، بازنمایی و تنظیم هیجانات زیر بنایی سازگار/ ناسازگار
ششم	۱- شناسایی و کار بر روی انسدادهای دسترسی به هیجانات اولیه و ثانویه و تجربه ۲- ردگیری و شناسایی موضوعات و تصاویر ایذه‌های احتمالی
	۳- ادامه شناسایی بر روی نشانگرهای نمودار شده و کار با تصاویر باقی مانده از طریق استفاده از هنرهای بیانگر مثل کار با بدن، موسیقی و حرکات
هفتم	۱- رسیدن به بینش در حین باز نمایی ایذه ۲- ارزیابی اینکه چگونه معانی جدید باعث خلق خود جدید می‌شوند
هشتم	۱- تثبیت خود جدید و تعمیم به آینده

روند اجرای پژوهش

روند نمونه‌گیری بر این صورت بود که با مراجعه به بیمارستان‌های ذکر شده، از زنان مبتلا به سرطان پستان لیستی به دست آمد. سپس با این زنان تماس برقرار نموده و در رابطه با طرح تحقیق توضیحاتی داده شد و از زنانی که دارای ملاک‌های ورود بودند برای شرکت در پژوهش دعوت به عمل آمد و تعداد ۴۵ نفر انتخاب شدند. روش تصادفی‌سازی به این شکل بود که پس از انجام مصاحبه روانشناختی و بررسی پرونده‌های بیماران، از بین بیمارانی که واجد ملاک‌های ورود به پژوهش هستند تعداد ۱۵ نفر با استفاده از روش قرعه‌کشی توسط فردی غیر از پژوهشگر در گروه‌های آزمایش و کنترل جای‌گذاری شدند. علاوه بر رضایت آگاهانه، رازداری و محرمانه نگه داشتن اطلاعات، عدم تداخل جلسات مداخله پژوهش با برنامه‌های درمان سرطان شرکت‌کنندگان و اولویت بودن پیگیری درمان شخصی، فراهم آوردن حمل و نقل مناسب و هزینه آن برای شرکت در جلسات در صورت نیاز و درخواست افراد شرکت‌کننده در پژوهش، اختیاری بودن خروج از پژوهش در هر مرحله‌ای از پژوهش، همچنین امکان دریافت هر یک از مداخله‌ها برای گروه کنترل به صورت رایگان، دیگر ملاحظه اخلاقی پژوهش حاضر بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از روش تحلیل اندازه‌گیری مکرر و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج بدست آمده نشان داد که فراوانی سطح تحصیلات دیپلم و کاردانی، کارشناسی و کارشناسی‌ارشد و بالاتر در گروه هیجان‌مدار به ترتیب ۴ (۲۶/۷۰ درصد)، ۸ (۵۳/۳۰ درصد) و ۳ (۲۰ درصد)؛ برای گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به ترتیب ۳ (۲۰ درصد)، ۸ (۵۳/۳۰ درصد) و ۴ (۲۶/۷۰ درصد) و برای گروه کنترل نیز ۳ (۲۰ درصد)، ۱۰ (۶۶/۷۰ درصد) و ۲ (۱۳/۳۰ درصد) بود و طبق نتایج آزمون خی‌دو بین گروه‌ها تفاوت معناداری وجود نداشت ($X^2=1/17$ و $p=0/88$). همچنین وضعیت تاهل مجرد و متاهل در گروه هیجان‌مدار به ترتیب ۵ (۳۳/۳۰ درصد) و ۱۰ (۶۶/۷۰ درصد)؛ برای گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به ترتیب ۶ (۴۰ درصد) و ۹ (۶۰ درصد) و برای گروه کنترل نیز ۵ (۳۳/۳۰ درصد) و ۱۰ (۶۶/۷۰ درصد) بود و طبق نتایج آزمون خی‌دو بین گروه‌ها تفاوت معناداری وجود نداشت ($X^2=0/19$ و $p=0/91$). همچنین میانگین و انحراف معیار سن و مدت بیماری در گروه هیجان‌مدار به ترتیب 51.5 ± 42.73 و 1.44 ± 3.93 و برای گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به ترتیب 46.9 ± 42.07 و 1.55 ± 3.87 و برای گروه کنترل نیز 51.24 ± 41.80 و 1.53 ± 2.93 بود که طبق نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره بین گروه‌ها تفاوت معناداری مشاهده نشد ($F=1/04$ و $p=0/399$). در جدول ۳ میانگین و انحراف معیار متغیر پژوهش در گروه‌های پژوهش ارائه شده است.

جدول ۳: میانگین و انحراف استاندارد اضطراب

متغیر	گروه	میانگین			انحراف استاندارد		
		پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
اضطراب	گواه	۱۸/۰۶	۱۸/۲۶	۱۷/۸۰	۲/۲۵	۲/۲۸	۲/۰۴
شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی		۱۸/۳۳	۱۳/۶۰	۱۵/۶۶	۲/۰۹	۱/۱۸	۱/۱۱
هیجان‌مدار		۱۷/۷۳	۱۲/۲۶	۱۴/۰۶	۲/۱۸	۱/۳۸	۲/۰۱

است ($p > 0.05$). همچنین نتایج آزمون لوین نیز نشان می‌دهد پیش‌فرض همگنی واریانس متغیر پژوهش بین گروه‌ها در سه مرحله آزمون نیز رعایت شده است ($p > 0.05$). برای آزمون ام‌باکس و کرویت موچلی سطوح معناداری بدست آمده بیشتر از ۰/۰۵ بود که بیانگر برقرار بودن پیش‌فرض همگنی کوواریانس‌ها و فرض موچلی بود. در جدول ۴ نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر ارائه شده است.

در جدول ۳ شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌های پژوهش در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ارائه شده است. قبل از مقایسه اثربخشی دو درمان، پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر مورد بررسی قرار گرفت و نتایج بدست آمده برای آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها در متغیر پژوهش در هر سه گروه و در هر سه مرحله آزمون رعایت شده

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	مقدار p	اندازه اثر	توان آزمون
درون گروهی	۲۵۸/۵۳	۲	۱۲۹/۲۷	۴۱/۵۶	۰/۰۰۱	۰/۵۰	۱
تعامل مراحل و گروه	۱۴۴/۸۹	۴	۳۶/۲۲	۱۱/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۳۶	۱
خطا	۲۶۱/۲۴	۸۴	۳/۱۱				
بین گروهی	۲۶۰/۵۴	۲	۱۳۰/۴۲	۲۷/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۵۷	۱
خطا	۲۰۰/۰۹	۴۲	۴/۷۶				

نتایج بدست آمده در جدول ۴ نشان می‌دهد که تفاوت مراحل آزمون، عضویت گروهی و تعامل مراحل و گروه معنادار است ($p < 0.01$). برای بررسی نقاط تفاوت معنادار از مقایسه زوجی بنفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵: مقایسه زوجی تفاوت‌های بین گروهی و مراحل آزمون بر اساس میانگین‌های تعدیل شده اضطراب

منبع تغییر	گروه	گروه	تفاوت میانگین	خطای انحراف معیار	مقدار p
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۳/۳۳	۰/۴۰	۰/۰۰۱
		پیگیری	۲/۲۰	۰/۴۱	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۱/۱۳	۰/۳۰	۰/۰۰۲
گروه	گواه	شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی	۲/۱۸	۰/۴۶	۰/۰۰۱
		هیجان‌مدار	۳/۳۶	۰/۴۶	۰/۰۰۱
شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی		هیجان‌مدار	۱/۱۸	۰/۴۶	۰/۰۴

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار بر اضطراب زنان مبتلا به سرطان پستان با نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه بود. بخشی از نتایج بدست آمده بیانگر اثربخشی معنادار درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب زنان مبتلا به سرطان پستان بود. این یافته با نتایج بدست آمده از پژوهش‌های ارتیز و سبینیگا (۲۰۱۷)، عقیلی و همکاران (۱۴۰۳)، ژو و همکاران (۲۰۲۴) و ملاتی

نتایج بدست آمده از جدول ۵ نشان می‌دهد که هر دو گروه درمان هیجان‌مدار و درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب در مقایسه با گروه گواه اثربخشی معناداری داشته است ($p < 0.01$) و این اثربخشی برای گروه هیجان‌مدار بیشتر بوده است ($p < 0.05$). همچنین طبق نتایج تغییرات مرحله پیگیری در مقایسه با پیش‌آزمون به صورت معناداری پایدار بوده است ($p < 0.01$) ولی در مقایسه با پس‌آزمون به صورت معناداری پایداری نتایج کاهش پیدا کرده است ($p < 0.01$).

و همکاران (۲۰۲۴) همسو بود. این یافته‌ها تایید می‌کند که درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی از طریق افزایش خود آگاهی، تسهیل خود ادراکی و بهبود خودکنترلی باعث کاهش اختلالات اضطرابی می‌شود. به نظر می‌رسد جلسات برگزار شده توانسته‌است که از طریق رشد مناسب مهارت‌های شناختی و ذهن‌آگاهی به کاهش اضطراب افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه منجر شود. این شیوه درمانی از طریق فرایند ارزیابی، بیان مشکل، مداخله کنترل و ارزشیابی باعث شده است که زنان مبتلا به سرطان پستان در این پژوهش نسبت به افکار منفی خود آگاهی یافته و به این توانایی برسند که افکار منفی خود را تا حد زیادی کنترل کنند (لی و همکاران، ۲۰۲۳). در عین حال، ذکر این نکته الزامی است که ماهیت گروهی جلسات برگزار شده ممکن است باعث افزایش اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه شود. این درمان وقتی به صورت گروهی بین زنان مبتلا به سرطان پستان اجرا می‌شود؛ می‌تواند باعث ایجاد انگیزه بیشتر در افراد شود. همچنین در درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی از روش‌های عاطفی نیز استفاده می‌شود. به نظر می‌رسد آموزش درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به بیماران باعث شد تا آنها به میزان بیشتری به ارزیابی مجدد پدیده اختلال پرداخته و از طریق آموزش مهارت‌های حل مسئله به مشکل‌گشایی، برنامه‌ریزی شده بپردازند. همچنین آموزش فنون تن‌آرامی به افزایش مهارت‌گری و خویش‌داری این بیماران کمک کرد و آموزش تصویرسازی مثبت به همراه تنش‌زدایی که از مؤلفه‌های اصلی درمان‌گری شناختی و ذهن‌آگاهی است به همراه تحلیل منطقی افکار به کاهش اجتناب و دوری‌گزینی از بیماری کمک کرد (آر سنگیز و همکاران، ۲۰۲۳). احتمالاً شرکت در جلسات درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به بیماران کمک کرده تا افکار منفی خود را شناسایی کنند و آنها را مورد بررسی قرار دهند. در نتیجه کسب این مهارت و کارآمد قلمداد کردن راه‌حل‌ها به بیماران کمک می‌کند تا موقعیت‌های نامعین یا مبهم را کمتر فشارآور و آشفته‌کننده درک کرده و بنابراین در پاسخ به چنین موقعیت‌هایی می‌توانند عکس العمل مناسبی نشان دهند و کمتر دچار اضطراب شوند.

همچنین بخشی از نتایج بدست آمده بیانگر اثربخشی معنادار درمان هیجان‌مدار بر اضطراب زنان مبتلا به سرطان پستان بود. این یافته با نتایج بدست آمده از پژوهش‌های هیسا و همکاران (۲۰۲۰)، تیمولاک و همکاران (۲۰۲۰)، دهقانی‌پور و همکاران (۲۰۲۴) و رفیعی‌پور و همکاران (۲۰۲۵) همسو بود. در تبیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار می‌توان گفت که از دیدگاه درمان هیجان‌مدار تغییر در هیجان فقط نتیجه تغییر در شناخت نیست بلکه خود تجربه هیجانی منجر به تغییر هیجان و دسترسی به نیازهای اولیه می‌گردد. در واقع، تاکید بیشتر این رویکرد بر هیجانات و نظریه دلبستگی بنا شده و همین نیز دلیل اصلی کاهش اضطراب در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه می‌باشد (گرینبرگ و واتسون، ۲۰۲۲). این رویکرد علاوه بر تمرکز به هیجانات میان‌فردی، به هیجانات درون افراد و واکنش فرد هم به احساسات درونی خودش و هم احساساتی که در ارتباط دیگران برایش شکل می‌گیرد، می‌پردازد و بر امنیت دلبستگی تاکید دارد و از این طریق منجر به کاهش اضطراب در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه می‌گردد. بر طبق این رویکرد، وقتی افراد متوجه بیماری می‌شوند، اغلب استراتژی‌های

تنظیم هیجانی را به کار می‌برند که ناخواسته اضطراب را مداومت داده یا حتی تشدید کرده و پیوند بین آنها را تضعیف می‌کنند. درمان هیجان‌مدار این قابلیت را دارد که با افزایش آگاهی هیجانی، نمادگذاری هیجانی، آگاهی از عاملیت در تجربه و تغییر پردازش‌ها به کاهش اضطراب در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه کمک کند. در این رویکرد سعی می‌شود هیجانات مورد شناسایی قرار گرفته و به رفتارهای سازنده تبدیل شوند. در این رویکرد مهارت‌های هیجانی که به عنوان توانایی تشخیص و ابراز هیجانات و همچنین توانایی همدلی با دیگران تعریف شده است، باعث افزایش سرزندگی و کاهش اضطراب در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه می‌شود. از آنجا که شناخت، عاطفه، هیجان و رفتار کاملاً در تعامل یکدیگر هستند، راهبردهای هیجان‌مدار با کنترل توجه و عواقب شناختی هیجان موجب تغییر عملکرد سیستم‌های شناختی و سپس تنظیم هیجان می‌شود (کونولی و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، آموزش این روش احتمالاً توانسته موجب کاهش اضطراب در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه شود. با این رویکرد بیمار اطلاعاتی درباره‌ی سیستم هیجانی خود دریافت کرده و یاد گرفته چگونه هیجان‌های اضطراب‌انگیز خود را تنظیم کند. درمان هیجان‌مدار، بیمار مبتلا به سرطان پستان را به این آگاهی می‌رساند که اگرچه نمی‌تواند حوادث قطعی زندگی‌شان را تغییر دهد و یکسری از مسائل وجود دارد که از کنترل او خارج است، اما می‌تواند یاد بگیرد تا روش مقابله با آنها را تغییر دهد و در مقابل آن رویداد واکنش نشان دهد. بنابراین به کمک این درمان، احتمالاً نگرش بیمار به حقیقت بیماری سرطان پستان بهبود یافته و از نشخوارهای اضطراب‌انگیز کاسته شده است.

در نهایت، نتایج بیانگر اثربخشی بیشتر درمان هیجان‌مدار در مقایسه با درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب بوده است. این یافته با نتایج بدست آمده از پژوهش‌های شریف‌زاده و همکاران (۱۴۰۴) و حبیبی کیلک و همکاران (۱۴۰۳) همسو بود. در تبیین اثربخشی بیشتر درمان هیجان‌مدار می‌توان این گونه بیان داشت که درمان هیجان‌مدار، ممکن است در زمینه‌های خاصی مانند تنظیم هیجان‌ها و مدیریت درد در مقایسه با ذهن‌آگاهی مؤثرتر باشد (گرینبرگ و واتسون، ۲۰۲۲). با توجه به اینکه درمان هیجان‌مدار به بهبود دردها و تجربه هیجانی از طریق پردازش هیجان‌ها توجه دارد، بنابراین این احتمال وجود دارد که در مقایسه با درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی که توجه چندانی به بررسی و پردازش هیجان‌ها ندارد، اثربخشی بیشتری نشان دهد. به عبارتی درمان هیجان‌مدار از طریق نظم‌بخشی هیجانی به کاهش اضطراب، آشفته‌گی، خشم و سایر هیجان‌های منفی می‌پردازد و با فعال‌سازی عواطف انطباقی مانند خودارزشمندی، علاقمندی، شادکامی، همدلی و سایر عواطف مثبت کیفیت زندگی بیمار را بهبود می‌بخشد که مانع رشد اضطراب محسوب می‌گردد. از سویی دیگر، می‌توان اثربخشی بیشتر درمان هیجان‌مدار نسبت به درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی را مرتبط با این تبیین دانست که زنان مبتلا به سرطان پستان در مواجهه با بیماری به دنبال جلوگیری و تسکین فوری هیجانات منفی خود هستند و از شیوه‌های هیجان‌مدار بیش از شیوه‌های مسئله‌مدار استفاده می‌کنند (فیلاوی و همکاران، ۲۰۲۳). از آنجا که شناخت، عاطفه، هیجان و رفتار کاملاً در تعامل یکدیگر هستند، راهبردهای هیجان‌مدار با کنترل توجه

دسترسی به داده‌ها

امکان اشتراک‌گذاری داده‌ها به صورت عمومی وجود ندارد. در صورت تمایل سایر پژوهشگران برای اشتراک‌گذاری داده‌ها، می‌توانند با ایمیل با نویسنده مسئول مکاتبه کنند.

نقش نویسندگان

سید مصطفی نجم آبادی: اجرا و نگارش مقاله و انجام اصلاحات مقاله.
محمدرضا بیات: انتخاب موضوع مقاله نظارت بر روند تکمیل مقاله و ارائه راهنمایی‌هایی جهت اصلاحات موجود در مقاله.
محمد مهدی جهانگیری: نظارت بر اجرای پژوهش و راهنمایی جهت انجام اصلاحات موجود در مقاله.

و عواقب شناختی هیجان موجب تغییر عملکرد سیستم‌های شناختی و سپس تنظیم هیجان می‌شود. بنابراین، آموزش این روش احتمالاً توانسته در مقایسه با درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی موجب بهبود بیشتر اضطراب در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه شود.

در مجموع نتایج بدست آمده نشان داد که درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار هر دو بر اضطراب زنان مبتلا به سرطان پستان با نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه اثربخش بوده است و در این میان درمان هیجان‌مدار اثربخشی بیشتری نشان داده است. بر همین اساس، مشاوران و روان‌شناسان از درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار می‌توانند در کلاس‌های آموزشی، جهت کاهش اضطراب افراد با اختلال استرس پس از سانحه بهره ببرند. پیشنهاد می‌شود در مراکز روان‌شناختی و مشاوره، کارگاه‌ها و برنامه‌هایی در زمینه آشنایی و آگاهی‌رسانی هر چه بیشتر در این زمینه برگزار گردد. پیشنهاد می‌شود درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان در برنامه‌های آموزشی در مراکز درمانی قرار گرفته و این‌گونه بسته‌های آموزشی برای استفاده افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه مورد استفاده قرار گیرد.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز مواجه بود. از جمله محدودیت‌های عمده این پژوهش می‌توان به نمونه‌گیری که به صورت دردسترس بوده، اشاره کرد که ممکن است تا اندازه‌ای قابلیت تعمیم‌دهی نتایج و روایی بیرونی پژوهش را دچار مشکل کند. در این تحقیق نمونه‌گیری فقط از میان زنان مبتلا به سرطان پستان بود که به بیمارستان‌های شهر تهران مراجعه کرده بودند، که این امر تعمیم نتایج تحقیق را با محدودیت مواجه می‌سازد. همچنین عدم بررسی اثر متغیرهایی مانند شدت نشانگان استرس پس از سانحه و مدت ابتلا به سرطان از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. بر همین اساس، برای بهبود تعمیم‌پذیری نتایج پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های بعدی از اثربخشی درمان در گروه‌های دیگر استفاده گردد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بعدی در منطقه جغرافیایی وسیع‌تری انجام شود تا با اطمینان بیشتری نسبت به تعمیم نتایج پرداخته شود.

تقدیر و تشکر

از همه شرکت‌کنندگانی که برای به ثمر رسیدن این پژوهش همکاری کردند، نهایت تشکر و قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

این مقاله هیچ گونه تعارض منافع ندارد.

منابع مالی

این پژوهش هیچ گونه حمایت مالی نداشته است.

ملاحظات اخلاقی

به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

References

- Aghili, S. M., Soltanzadeh, M., Asghari, A. & Namazi, M. (2024). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Post-Traumatic Stress Disorder, Anxiety Tolerance and Dysfunctional Attitudes of Mothers of Children with Cancer. *Journal of Family Research*, 20(2), 107-120. (In Persian) DOI: [10.48308/jfr.2024.224203.1257](https://doi.org/10.48308/jfr.2024.224203.1257).
- Arnaboldi, P., Riva, S., Crico, C., & Pravettoni, G. (2017). A systematic literature review exploring the prevalence of post-traumatic stress disorder and the role played by stress and traumatic stress in breast cancer diagnosis and trajectory. *Breast Cancer: Targets and Therapy*, 9(1), 473-485. <https://doi.org/10.2147/BCTT.S111101>
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1990). *Manual for the Beck Anxiety Inventory*. San Antonio, TX Psychological Corporation.
- Capaldi, J. M., Shabanian, J., Finster, L. B., Asher, A., Wertheimer, J. C., Zebrack, B. J., & Shirazipour, C. H. (2024). Post-traumatic stress symptoms, post-traumatic stress disorder, and post-traumatic growth among cancer survivors: a systematic scoping review of interventions. *Health psychology review*, 18(1), 41-74. <https://doi.org/10.1080/17437199.2022.2162947>
- Chang, Y. C., Tseng, T. A., Lin, G. M., Hu, W. Y., Wang, C. K., & Chang, Y. M. (2023). Immediate impact of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) among women with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMC women's health*, 23(1), 331. <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02486-x>.
- Chen, H. M., Chen, V. C. H., Hsiao, H. P., Weng, Y. P., Hsu, Y. T., Weng, J. C., ... & Chen, Y. L. (2019). Correlations and correlates of post-traumatic growth and post-traumatic stress symptoms in patients with breast cancer. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 3051-3060. <https://doi.org/10.2147/NDT.S218450>
- Cillessen, L., Schellekens, M. P. J., Van de Ven, M. O. M., Donders, A. R. T., Compen, F. R., Bisseling, E. M. & Speckens, A. E. M. (2018). Consolidation and prediction of long-term treatment effect of group and online mindfulness-based cognitive therapy for distressed cancer patients. *Acta Oncologica*, 57(10), 1293-1302. <https://doi.org/10.1080/0284186X.2018.1479071>
- Connolly, A., Timulak, L., Hession, N., & Coleman, N. (2020). Emotion-focused therapy for anxiety and depression in women with breast cancer. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 50(2), 113-122. <https://doi.org/10.1007/s10879-019-09439-2>.
- Cordova, M. J., Riba, M. B., & Spiegel, D. (2017). Post-traumatic stress disorder and cancer. *The Lancet Psychiatry*, 4(4), 330-338. DOI: [10.1016/S2215-0366\(17\)30014-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30014-7)
- Dehghanpour, S., Aslani, K., Amanuelahi, A., & Abbaspour, Z. (2024). The effectiveness of emotionally focused individual therapy on improving anxiety, depression, and emotional dysregulation associated with complex trauma. *Iranian Journal of Family Psychology*, 11(2), 35-51. <https://doi.org/10.22034/ijfp.2025.2047331.1374>
- Enez, Ö. (2021). An overview of emotion-focused therapy. *Current Research and Reviews in Psychology and Psychiatry*, 1(1), 77-95. 536-548. <https://doi.org/10.1037/a0028259>.
- Fleming, L., Randell, K., Stewart, E., Espie, C. A., Morrison, D. S., Lawless, C., & Paul, J. (2019). Insomnia in breast cancer: a prospective observational study. *Sleep*, 42(3), zsy245. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsy245>
- Gayner, B. (2019). Emotion-focused mindfulness therapy. *Person-Centered & Experiential Psychotherapies*, 18(1), 98-120. <https://doi.org/10.1080/01926180390232266>.
- Greenberg, L. S. (2004). Emotion-focused therapy. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 11(1), 3-16. <https://doi.org/10.1002/cpp.388>
- Greenberg, L. S., & Watson, J. C. (2022). Emotion-focused therapy for depression: Canadian contributions. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 54(2), 152-162. <https://doi.org/10.1037/cbs0000317>
- Habibi Kilak, A., Khodabakhsh, M., & Bagherzadeh Golmakani, Z. (2024). Comparison of the efficacy of cognitive behavioral therapy and emotional focused therapy on grief in caregivers of cancer patients. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 13(10), 191-200. (In Persian) <http://frooyesh.ir/article-1-5677-fa.html>
- Haghighat, S., Omidi, Z., & Ghanbari, M. A. (2022). Trend of breast cancer incidence in Iran during a fifteen-year interval according to national cancer registry reports. *ijbd*, 15(2), 4-17. (In Persian) <http://ijbd.ir/article-1-996-fa.html>
- Hasannezhad, M., Sharif-Nia, H., Hosseini, S. H., Azadeh, H., Yazdirad, B., Alizadeh-Navaei, R., & Elyasi, F. (2025). The Psychometric Properties of the Post-Traumatic Stress Disorder Questionnaire (PCL-5) for Cancer Patients in Iran. *Cancer Reports*, 8(9), e70331. <https://doi.org/10.1002/cnr2.70331>
- Hissa, J., Connolly, A., Timulak, L., & Hession, N. (2020). Emotion-focused perspective on breast cancer patients' experiences of comorbid anxiety and depression: A qualitative case analysis of three clients' in-session presentations. *Person-Centered and Experiential Psychotherapies*, 19(2), 134-153. <https://doi.org/10.1080/14779757.2020.1717988>
- Jahanshahi, N., Asgari, P., Naderi, F., & Heidari, A. (2021). Effectiveness of positive mindfulness therapy and emotion-focused cognitive-behavioral therapy in improving pain perception and sleep quality in fibromyalgia patients. *International Journal of Musculoskeletal Pain Prevention*, 6(4), 564-572. [10.5254/ijmpp.6.4.564](https://doi.org/10.5254/ijmpp.6.4.564)
- Jiménez-Fernández, R., Soria, M. E. H., Granger, M. P., Losa-Iglesias, M. E., de Bengoa-Vallejo, R. B., & Corral-Liria, I. (2024). Reliability and validity of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5) test for post-traumatic stress disorder in mental health nurses in Spain. *Archives of Psychiatric Nursing*, 50, 122-128. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2024.02.006>

- Kabat-zinn, J. (2005). *Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Delta trade paperback.
- Kaviani, H., & Mousavi, A. S. (2008). Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran University medical journal*, 66(2), 136-140. (In Persian) <http://tumj.tums.ac.ir/article-1-641-en.html>
- Li, H., Qin, W., Li, N., Feng, S., Wang, J., Zhang, Y., & Liu, Y. (2023). Effect of mindfulness on anxiety and depression in insomnia patients: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 14, 1124344. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1124344>
- Low, C. E., Tan, S. Y. P., Loh, A., Yu, J., Ong, J. Z. E., Loh, C. Y. L., ... Ho, C. S. H. (2024). Post-traumatic stress disorder and symptoms in paediatric cancer survivors and their family nucleus: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *BJPsych Open*, 10(6), e207. [doi:10.1192/bjo.2024.805](https://doi.org/10.1192/bjo.2024.805).
- Magán, I., Sanz, J., & García-Vera, M. P. (2008). Psychometric properties of a Spanish version of the Beck Anxiety Inventory (BAI) in general population. *The Spanish journal of psychology*, 11(2), 626-640. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18988448/>.
- Maraqa, B. N., & Ahmead, M. (2021). Quality of life and post-traumatic stress disorder among adult females with cancer in Palestine: a cross-sectional study. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1), 1904699. <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1904699>
- Mazhak, I., & Sudyn, D. (2025). Psychometric assessment of the Beck anxiety inventory and key anxiety determinants among Ukrainian female refugees in the Czech Republic. *Frontiers in Psychology*, 15, 1529718. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1529718>
- Melati, K. B. D. S., Bellynda, M., Yarso, K. Y., Kusuma, W., & Sudiyanto, A. (2024). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy to Improve Anxiety Symptoms and Quality of Life in Breast Cancer Patients. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*, 25(9), 3081-3086. DOI: [10.31557/APJCP.2024.25.9.3081](https://doi.org/10.31557/APJCP.2024.25.9.3081)
- Merians, A. N., Spiller, T., Harpaz-Rotem, I., Krystal, J. H., & Pietrzak, R. H. (2023). Post-traumatic stress disorder. *Medical Clinics*, 107(1), 85-99. <https://www.appi.org/Products/DSM-Library/Diagnostic-and-Statistical-Manual-of-Mental-Disord?sku=2554>
- Modanloo, M., & Najafi, M. (2024). The mediating role of anxiety and depression in the relationship between childhood abuse and obsessive-compulsive symptoms. *Journal of Research in Psychological Health*, 17(4), 17-32. <http://rph.khu.ac.ir/article-1-4328-fa.html>
- Oner Cengiz, H., Bayir, B., Sayar, S., & Demirtas, M. (2023). Effect of mindfulness-based therapy on spiritual well-being in breast cancer patients: a randomized controlled study. *Supportive Care in Cancer*, 31(7), 438. <https://doi.org/10.1007/s00520-023-07904-2>.
- Ortiz, R., & Sibinga, E. M. (2017). The role of mindfulness in reducing the adverse effects of childhood stress and trauma. *Children*, 4(16), 1-19. <https://doi.org/10.3390/children4030016>.
- Pillai, S., Connolly, A., Hession, N., & Timulak, L. (2023). 'Why mutilate me before I die': An emotion-focused conceptualization of breast cancer clients' experiences of anxiety and depression. *Person-Centered and Experiential Psychotherapies*, 22(3), 243-264. <https://doi.org/10.1080/14779757.2022.2104750>
- Rafiepoor, A., Darvish, G., Parivar, M., Rostami, H., & Nikoozadeh, E. K. (2025). The Effectiveness of Emotion-Focused Therapy on Self-Conscious Affect, Illness Perception, and Mental Rumination in Breast Cancer Patients. *International Journal of Body, Mind & Culture* (2345-5802), 12(1), 12-20. <https://doi.org/10.61838/ijbmc.v12i1.731>
- Saluja, A. (2023). *Effectiveness of Mindfulness Based Cognitive Therapy (MBCT) on Post-Traumatic Growth and Quality of Life among Breast Cancer Patients*. Mental Health and Well-being—New Paradigms.
- Sharifzadeh, M., Razeghi, N., Aghaei, H., & Tabatabaee, S. M. (2025). The Comparing Effectiveness of Emotion-Focused Therapy and Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Worry in Patients with Generalized Anxiety Disorder. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 13(2), 101-112. (In Persian) <http://ijpn.ir/article-1-2490-fa.html>
- Soria-Reyes, L. M., Cerezo, M. V., Alarcón, R., & Blanca, M. J. (2023). Psychometric properties of the perceived stress scale (pss-10) with breast cancer patients. *Stress and Health*, 39(1), 115-124. DOI: [10.1002/smi.3170](https://doi.org/10.1002/smi.3170)
- Ter Avest, M. M., van Velthoven, A. S., Speckens, A. E., Dijkstra, G., Dresler, M., Horjus, C. S., & Huijbers, M. J. (2023). Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy in reducing psychological distress and improving sleep in patients with Inflammatory Bowel Disease: study protocol for a multicentre randomised controlled trial (MindIBD). *BMC psychology*, 11(1), 183. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01127-0>.
- Timulak, L., Keogh, D., McElvaney, J., Schmitt, S., Hession, N., Timulakova, K., Jennings, C., & Ward, F. (2020). Emotion-focused therapy as a transdiagnostic treatment for depression, anxiety and related disorders: Protocol for an initial feasibility randomised control trial. *HRB open research*, 3, 7. <https://doi.org/10.12688/hrbopenres.12993.1>.
- Unsel, M., Krammer, K., Lubowitzki, S., Jachs, M., Baumann, L., Vyssoki, B., ... & Gaiger, A. (2019). Screening for post-traumatic stress disorders in 1017 cancer patients and correlation with anxiety, depression, and distress. *Psycho-Oncology*, 28(12), 2382-2388. DOI: [10.1002/pon.5239](https://doi.org/10.1002/pon.5239)
- Unsel, M., Zeilinger, E. L., Fellinger, M., Lubowitzki, S., Krammer, K., Nader, I. W., ... & Gaiger, A. (2021). Prevalence of pain and its association with symptoms of post-traumatic stress disorder, depression, anxiety and distress in 846 cancer patients: a cross sectional study.

- Psycho-Oncology*, 30(4), 504-510. DOI: [10.1002/pon.5595](https://doi.org/10.1002/pon.5595)
- Varmaghani, H., Fathi ashtiani, A. & Poursharifi, H. (2018). Psychometric Properties of the Persian Version of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5). *Journal of Applied Psychological Research*, 9(3), 131-142. (In Persian) DOI: [10.22059/japr.2018.69707](https://doi.org/10.22059/japr.2018.69707).
- Weathers, F. W., Litz, B. T., Herman, D. S., Huska, J. A., & Keane, T. M. (1993). *The PTSD Checklist (PCL): Reliability, validity, and diagnostic utility*. In annual convention of the international society for traumatic stress studies, San Antonio, TX (Vol. 462).
- Xiong, X., Zheng, L. W., Ding, Y., Chen, Y. F., Cai, Y. W., Wang, L. P., ... & Yu, K. D. (2025). Breast cancer: pathogenesis and treatments. *Signal transduction and targeted therapy*, 10(1), 49. <https://doi.org/10.1038/s41392-024-02108-4>.
- Xu, F., Zhang, J., Xie, S., & Li, Q. (2024). Effects of Mindfulness-Based Cancer Recovery training on anxiety, depression, post-traumatic stress disorder, and cancer-related fatigue in breast neoplasm patients undergoing chemotherapy. *Medicine*, 103(23), e38460. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000038460>.
- Zheng, Q., Zhao, L., Wei, W., Ren, X., Wang, C., Sun, R., ... & Yang, M. (2023). Mindfulness-based Stress Reduction Can Improve Psychological Condition in Breast Cancer Patients: an Overview of Systematic Reviews. *Chinese General Practice*, 26(12), 1503. [10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0649](https://doi.org/10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0649)
- Zhou, B., Kang, J., Zhao, L., Zhang, L., & He, Q. (2025). Development and validation of a risk prediction model for post-traumatic stress disorder among Chinese breast cancer survivors. *Scientific Reports*, 15(1), 9175. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-92137-y>.