

## Comparing the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Mindfulness-Based Stress Reduction Program on Negative Feedback, Health Anxiety, Psychological Well-Being, and Body Image in Women Undergoing Mastectomy

Sahar Pasyar\*  
Hossein Baghooli\*\*  
Majid Barzegar\*\*\*  
Nadereh Sohrabi\*\*\*\*

### Introduction

Breast cancer is the most common cancer and the second leading cause of death in women with many physical and psychological complications. The increasing growth of cancer in the last few decades and its harmful effects on all dimensions of the patient's life (physical, emotional, spiritual, social, and economic) have caused attention of specialists to be more focused on this disease. Among the different types of cancer that women suffer from, breast cancer is the most common type of cancer in the world. The purpose of this study is to compare the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment and the stress reduction program based on mindfulness on the attitude of work, health anxiety, psychological well-being, and body image in women with breast cancer who underwent a mastectomy in Shiraz city who visited Amir Hospital in 2022.

### Method

The subjects included a sample of 45 people who were randomly divided into two experimental groups and a control group (three groups of 15 people) who had the criteria for entering the research, age, education, and mastectomy surgery, and the data were collected in two stages: pre-test, post-test with the control group and follow-up. And it was recorded that the

---

\* PhD. student, Department of Psychology, Marvdasht branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

\*\* Assistant Professor, Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran. *Corresponding Author:* [Bhossein@gmail.com](mailto:Bhossein@gmail.com)

\*\*\* Assistant Professor, Department of Psychology, Marvdasht branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

\*\*\*\* Assistant Professor, Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

research data were used using the multivariate covariance method and post hoc tests of Sheffe and Benferoni to test the hypotheses and the data were analyzed using spss (18) software. The research tools included Weissman &, Beck's inefficient Attitudes Questionnaire (1978) attitude questionnaire, Rief's psychological well-being (1989), Salkoskis and Warwick's (2000) health anxiety questionnaire, and Kesh's body image, Mykola Braun (1990).

## Results

The results of this research showed that the therapy based on acceptance and commitment is more effective than the stress reduction program based on mindfulness because the underlying principles of the therapy based on acceptance and commitment are aimed at increasing psychological flexibility. The pairwise comparison made regarding the well-being variable in Table (4-6) shows that both treatments (ACT and MBSR) have a statistically significant effect on this variable ( $P < 0.05$ ). The results showed that the treatment of acceptance and commitment was more effective. Regarding the effectiveness of the treatment based on acceptance and commitment in comparison with the stress reduction program based on mindfulness in the attitude of work, health anxiety, psychological well-being, and body image in women with cancer. The mastectomy breast of Shiraz can be because the underlying principles of treatment are based on acceptance and commitment to increasing psychological flexibility.

## Discussion

Acceptance and Commitment Therapy focuses on reducing experiential avoidance and cognitive entanglement with dysfunctional rules until it reconnects with meaningful values. Mediation analysis of the believability of negative thoughts has been identified as a partially mediating factor in the ability to predict awareness attention, experiential avoidance, and cognitive fusion in psychological distress. With stronger negative thoughts, believability was positively associated with higher levels of psychological distress.

**Keywords:** Health Anxiety, Inefficient Attitudes, Mindfulness-Based Stress Reduction Program, Psychological Well-Being, Treatment

---

**Author Contributions:** Author 1 was responsible for leading the overall research process. Author 2 was responsible for research plan design, data collection and analysis and all authors discussed the results, reviewed and approved the final version of the manuscript.

**Acknowledgments:** The authors thank all dear teachers who have helped us in this research.

**Conflicts of interest:** The authors declare there is no conflict of interest in this article.

**Funding:** This research is not sponsored by any institution and all costs have been borne by the authors

---

## مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر نگرش کژکار، اضطراب سلامت، بهزیستی روانشناختی و تصویر بدنی در زنان تحت عمل ماستکتومی

سحر پاسیار\*

حسین بقولی\*\*

مجید برزگر\*\*\*

نادره سهرابی\*\*\*\*

### چکیده

سرطان سینه شایع‌ترین سرطان و دومین علت اصلی مرگ در زنان با بسیاری از عوارض جسمی و روانی است. هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر نگرش کژکار، اضطراب سلامت، بهزیستی روانشناختی و تصویر بدنی در زنان مبتلا به سرطان سینه ماستکتومی شده شهر شیراز که در سال ۱۴۰۱ به بیمارستان امیر مراجعه کردند می‌باشد. آزمودنی شامل یک نمونه ۴۵ نفری که به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل (سه گروه ۱۵ نفری) داده‌ها در دو مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری ثبت شد. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه نگرش کژکار و ایژمن و بک، بهزیستی روانشناختی ریف، اضطراب سلامت سالکوسکیس و وارویک و تصویر بدنی کش، میکولاو براون، بود. داده‌های پژوهش با استفاده از روش کوواریانس چند متغیره و آزمون‌های تعقیبی شفه و بنفرونی جهت آزمون فرضیه‌ها استفاده شد و داده‌ها با استفاده از نرم افزار (spss-18) تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان می‌دهد که هر دو روش درمانی بر این متغیرها از نظر آماری اثر معنی‌داری اعمال کرده‌اند ( $P < 0.05$ ). یافته‌ها نشان می‌دهد میانگین نمره کل اضطراب سلامت، بهزیستی، تصویر بدنی و نگرش کژکاری در گروه کنترل در

\* دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

\*\* استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران. (نویسنده مسئول)

[Bhossein@gmail.com](mailto:Bhossein@gmail.com)

\*\*\* استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

\*\*\*\* استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

هر سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و دوره پیگیری، تفاوت چشم‌گیری نشان نمی‌دهد اما در گروه آزمایش ACT و MBSR تفاوت‌های چشم‌گیری مشاهده می‌شود. نتایج این تحقیق نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، اثربخشی بیشتری نسبت به برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی دارد، زیرا اصول زیربنایی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در راستای افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی می‌باشد.

**کلید واژگان:** اضطراب سلامت، برنامه کاهش استرس، بهزیستی روانشناختی، درمان، ذهن‌آگاهی، نگرش کزکار

### مقدمه

سرطان یکی از عمده‌ترین مشکلات و بیماری‌های رایج جوامع بشری است. عوارض فراوان ناشی از واکنش فرد به تشخیص بیماری و درمان سرطان سینه و بستری شدن در بیمارستان تأثیر گوناگون بر ابعاد مختلف زندگی فرد و خانواده‌اش دارد (Pudkasam, et al., 2019). وضع ظاهری اکثر بیماران به دلیل ریزش مو و یا از دست دادن یک عضو تغییر می‌کند (Salari Rad, Ghorbani & Bagheri, 2016). دریافت تشخیص سرطان در یک فرد ضایعه بزرگی است. زندگی با سرطان و نگرانی‌های ناشی از احتمال عود آن نیاز به مقاومت و تاب‌آوری روانی بالایی دارد تا فرد بتواند با درمان، اثرات بیماری و عدم اطمینان در مورد آینده خود برخورد کند (Kaliampou & Roussi, 2015). معمولاً بیماران دچار سرطان با مشکلات روانشناختی متعددی نظیر استرس، اضطراب، افسردگی و نوسانات خلقی روبه‌رو هستند (Ake chi, Nakano & Okamura, 2001). وجود این مشکلات به دلیل عدم شناسایی هیجان‌ها، کوشش در زمینه مهار و کنترل هیجان‌ها و افکار مربوط به آن‌هاست (Moskowitz, 2016). نتایج تحقیقات متعدد نشان داده که خلق منفی، افسردگی و اضطراب در بیماران سرطان سینه بسیار بالاست (WHO, 2021). عوامل مختلفی مانند ترس از عود بیماری، اختلال بدشکلی بدن، شیمی‌درمانی، جراحی، سن پایین، درجه بالاتر بیماری و عدم حمایت اجتماعی می‌تواند منجر به پاسخ‌های روان‌شناختی در بیماران مبتلا به سرطان سینه شود. پاسخ‌های روان‌شناختی مانند استرس، افسردگی و اضطراب همگی با تشخیص و درمان بیماری مرتبط هستند (Bassak Nejad et al., 2020). جراحی ماستکتومی یکی از روش‌هایی است که به‌منظور درمان سرطان سینه انجام می‌شود. در این نوع جراحی، کل بافت سینه و در برخی از موارد، بافت‌های کناری نیز برداشته می‌شوند (Alteri, et al., 2013). برداشتن سینه در پی جراحی ماستکتومی، عوارضی منفی را در زنان بر جای می‌گذارد (Bahram Nejad, 2016). این نوع جراحی به دلیل تغییر در شکل بدن، اختلال در

تصویر تن و تبعات روانی - اجتماعی شدید، بیشترین پیامدهای روانی - اجتماعی خود را در روابط اجتماعی به‌ویژه در رابطه با همسر نشان می‌دهد (Salarrad, et al., 2022). نتایج برخی مطالعات حاکی از آن هستند که افسردگی و نگرش‌های کژکار تا سه سال پس از پایان اقدام‌های پزشکی برای درمان سرطان نیز ادامه پیدا می‌کنند (Jemal, et al., 2011). نگرش کژکار در واقع جزئی از باورهای واسطه‌ای کژکار است که در کنار افکار خودکار در نظام شناختی فرد بر رفتار او تأثیر می‌گذارد. این اعتقادات واسطه‌ای کژکار، با نظرات منفی پیش‌بین همراه است. نگرش‌های کژکار، نگرش‌ها و باورهایی هستند که فرد را مستعد افسردگی و یا به‌طور کلی آشفتگی روانی می‌کند. این باورها که در اثر تجربه نسبت به خود و جهان کسب می‌شوند، فرد را آماده می‌سازند تا موقعیت‌های خاص را بیش از حد منفی و ناکارآمد تعبیر کنند. نگرش‌های ناکارآمد موجب احساس بی‌کنترلی، بدبینی و کاهش سلامت در افراد می‌شوند (Wilson, Weiss & Shook, 2020).

هم‌چنین اضطراب سلامت به‌عنوان یک اضطراب شایع در زنان مبتلا به سرطان است که در صورت درمان نشدن ممکن است مستمر باشد و هزینه قابل‌توجهی در مراقبت‌های سلامتی (Fink, Ornbol, & Christensen, 2015) کیفیت زندگی و توانمندی شغلی ایجاد کند. یا اختلال اضطراب بیماری با ویژگی ترس از بیماری جدی، که با عملکرد روزانه تداخل دارد و با وجود اطمینان از سلامت، هم‌چنان ادامه دارد، مشخص می‌شود (American Psychiatric Association Division of Research, 2013). با وجود شیوع بالا (۰/۸ الی ۹/۵٪)، اضطراب سلامت به ندرت تشخیص داده شده و به‌عنوان یک بیماری مزمن با نتایج درمان ضعیف مطرح شده است (Hoffmann, et al., 2014). به‌طور کل تشخیص این بیماری به‌عنوان یک رویداد شدیداً تنش‌زا و فرآیند درمان دشوار و پیچیده آن، آشفتگی شناخت‌های روانی بسیاری را در بیماری و اعضای خانواده او ایجاد می‌کند (Mousavi Diva, Moghadam, & Amani, 2018). اضطراب سلامت، نگرانی و عدم اطمینان در بیماری، نگرانی‌های روانشناختی است که معمولاً افراد مبتلا به آن مواجه هستند (Soqia, et al., 2022) یکی از اساسی‌ترین مفاهیم روانشناسی مثبت‌گرا، بهزیستی است. سطوح بالای بهزیستی، حالتی است که فرد شرایط مثبت و در حالت کارکرد بهینه قرار دارد (Seligman & Csikszentmihalyi, 2014). افراد برخوردار از سطوح بالای بهزیستی، کمتر در معرض افسردگی و اضطراب قرار می‌گیرند و تاب‌آوری، خودکارآمدی، سازگاری و سلامت

روان بیشتری دارند (Samsari & Soulis, 2019). مسائل روانی اجتماعی فراوانی که اغلب این بیماران تجربه می‌کنند می‌تواند بهزیستی روانشناختی این دسته از بیماران را شدیداً تحت تأثیر قرار داده و کیفیت زندگی و در نهایت روند بیماری را متأثر سازد. نظریات جدید در تعریف بهزیستی روانشناختی تأکید بر سلامتی به جای فقدان بیماری دارند (Seyedtabaee, et al. 2017). علاوه بر این، سرطان سینه بر تصویر ذهنی زنان از بدن خود و احساسات جنسی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (Quintard & Lakdja, 2018) تصویر بدنی یک ساختار چند وجهی شامل ارزیابی‌های ذهنی از بدن است. چنین ارزیابی‌هایی می‌توانند منجر به ادراک کاملاً متفاوت فرد از فرم و سایز بدن شوند (Murray, Rieger & Byrne, 2018). ظاهر فیزیکی بخش اصلی تصویر بدنی بوده و در برقراری تعاملات اجتماعی با دیگران تأثیر دارد (Bassak Nejad, 2007). بنابراین، این عامل دارای نقشی اساسی در تعیین باورها و رفتارها درباره بدن می‌باشد (Thompson, et al., 2007). تصویر بدن می‌تواند مشکل مهمی برای بیماران سرطان سینه ایجاد می‌کند. علاوه بر این، تصویر بدنی منفی می‌تواند پیامدهای نامطلوب روان‌شناختی هم‌چون خوردن بیمارگونه، افسردگی، خلق منفی، اضطراب و حرمت نفس پایین را به همراه داشته باشد (Cash, Melnyk & Hrabosky, 2004). برای شکستن این زنجیره از پیامدهای روانی و برای اینکه مداخلات تأثیر بیشتری بر آرامش روانی کلی بیماران داشته باشد، باید تأثیر اعمال شده بر پریشانی مورد هدف قرار گیرد (Hashemian, et al., 2021). زنان مبتلا به سرطان سینه که جراحی ماستکتومی انجام داده‌اند، به دلیل محدود شدن تصویر بدنی شان ممکن است با عدم پذیرش خود، چسبیدن به افکار و اجتناب از احساسات و افکار ناخوشایند باعث عدم انعطاف‌پذیری روانشناختی و از دست دادن سلامت روانی و زندگی غنی و دارای معنا برای خود و اطرافیان‌شان شوند. اگرچه موضوع پذیرش و اجتناب برای بیماران مبتلا به سرطان اهمیت دارد؛ اما مداخلات روانشناختی هدفمند برای مبتلایان به سرطان با هدف افزایش پذیرش و کاهش اجتناب، اندک می‌باشد (Ghasemi & Jabalameh, 2020).

از طریق ذهن آگاهی بیمار از احساس‌های اضطراب و استرس در بدن خود و علل بروز آن‌ها آگاهی پیدا کرده و افکار مغشوش مرتبط با این احساسات را کشف و مجزا می‌کند. هم‌چنین او یاد می‌گیرد که چگونه به وسیله خودگویی با این مشکلات کنار بیاید. مکانیسم‌های شناختی «چگونگی» عملکرد ذهن آگاهی در یک مطالعه اخیر مورد بررسی قرار گرفت که نشان داد

شواهد ثابت قوی وجود دارد که ذهن آگاهی موجب کاهش واکنش پذیری هیجانی، نشخوار فکری و نگرانی می شود (Lengacher, et al., 2012).

درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب اجتماعی زنان مبتلا تأثیر داشته است (Aryapouran, Abbasi & Karimi, 2018). در مطالعه جدیدی که Haji-Seyed-Sadeghi, et al. (2020) انجام دادند به این نتیجه دست یافتند که آموزش ذهن آگاهی بر ارتقای بهزیستی روانشناختی زنان مبتلا به سرطان سینه تأثیرگذار است. برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی تأثیر بالینی بر کاهش علائم روانی و جسمی در بیماران مبتلا به سرطان سینه دارد (Lengacher, 2019). علاوه بر این، یافته‌های تحقیق (Johannsen, et al. (2017 نشان داد که ذهن آگاهی می تواند بر درد مداوم در زنان تحت درمان سرطان سینه اولیه تأثیر بگذارد.

در جدیدترین پژوهشی که انجام شده است، نتایج نشان می دهد درمان پذیرش و تعهد در کاهش نشانگان اضطراب سلامت مؤثر بوده است (Nararro-Haro, et al., 2016). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به دلیل ساز و کارهای پذیرش، افزایش آگاهی، حضور در لحظه حال، مشاهده گری بدون داوری، عمل متعهدانه بر اساس ارزش ها و خودداری از اجتناب تجربی می تواند درمان جویان را مجهز به باورها، رفتارها و ارزش هایی کند که در هنگام بروز هیجان های ناخوشایند و تهدیدکننده بهزیستی هیجانی از هیجان های خود آگاه شوند و بر آن ها مدیریت بیشتری داشته باشند و به تنظیم سازنده آن ها بپردازند (Jelodari, Sodagar & Bahrami hidaji, 2019). این درمان از نظر زمان و هزینه بسیار مقرون به صرفه است. درمان تعهد و پذیرش برای اضطراب سلامت بر اساس روش شناختی کارکردی و تأکید بر عملکرد تجربیات درونی است، یعنی این که چگونه افکار درباره بیماری، احساسات بدنی با استفاده از استراتژی پذیرش، تمایل و کاهش تجربه و کنترل می شوند. از طرفی نیز پذیرش و تعهد اثربخشی خود را در دیگر مشکلات روان شناختی نشان داده است از جمله کاهش تجربه درد در زنان مبتلا به سرطان (Gharaie- Ardekani, Azad-Fallah & Tavallaie, 2012)، کاهش نشانه های پریشانی، اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به سرطان (Buhrman, et al., 2013)، بهبود درد، افسردگی و اضطراب ناشی از درد در افراد مبتلا به سرطان (Wetherell, Afari & Rutledge, 2015)، پذیرش درد و کاهش اضطراب سلامت (Anvari, et al., 2014)، کاهش اضطراب و افسردگی زنان چاق

(Mateenfar, 2015)، کاهش خستگی شناختی بیماران ام اس (Moradi shahrbabak, et al., 2020)، اضطراب و استرس ادراک شده بیماران مبتلا به سرطان خون (Faryabi, et al., 2020) و کاهش افسردگی بیماران دیابتی نوع ۲ (Amire, Aghaei & Abedi, 2012). در دیگر پژوهش که بر روی بیماران مبتلا به سرطان صورت گرفت به این مهم دست یافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به انعطاف‌پذیری شناختی و تنظیم هیجان در این بیماران می‌شود (Jelodari, Sodagar & Bahrami hidaji, 2019). همچنین تأثیرگذاری قابل توجه این درمان بر کاهش اضطراب و نشانه‌های بیماری لوپوس نیز گزارش شده است (Azadmanesh, et al., 2021).

درمان‌های پزشکی سرطان سینه می‌توانند به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم منجر به مشکلات روانی از جمله افسردگی و تحمل شدید درد در زنان مبتلا به سرطان سینه شوند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌عنوان یکی از مداخلات جدید شناختی و رفتاری است که به نظر می‌رسد در مسیر متفاوتی از شناختی رفتاری حرکت می‌کند. درمان پذیرش و تعهد به‌طور صریح مبتنی بر یک تحلیل آزمایشی پایه از شناخت، زبان و عقلانیت بشری و نظریه چارچوب ارتباطی می‌باشد. درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش این فرآیندها را مورد هدف قرار داده و داده‌های حمایتی هر دو سطح فرآیند و نتیجه تولید می‌کند. درمان پذیرش و تعهد به دلیل آموزش عمل مبتنی بر ارزش توأم با تمایل به عمل به‌عنوان اهداف معنی‌دار شخصی پیش از حذف تجارب ناخواسته باعث شد که بیماران هنگام مواجهه با مشکلات با بیان افکار و احساسات خود برای خود ارزش قائل شوند و با حفظ حرمت خویشتن از دلواپسی، تحریک‌پذیری، هراس، احساس خطر، بی‌تابی و بی‌قراری ناشی از مقابله با مشکلات بکاهند (Jelodari, Sodagar & Bahrami hidaji, 2019). همچنین ذهن آگاهی یکی از درمان‌های مطرح در جهان است که در شرایط مختلف و برای افراد سالم و بیمار کاربرد دارد. در حالی که مداخلات دارویی تا به امروز کارایی محدودی برای مدیریت درمان، نشان داده‌اند، مداخلات روان‌شناختی، مانند کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، ممکن است جایگزین امیدوارکننده‌ای برای بهبود مشکلات مرتبط با درد باشد (Smith, et al., 2021). در خصوص ضرورت انجام پژوهش حاضر باید اشاره کرد که تشخیص سرطان سینه برای زنان رخداد بزرگ و دردناکی در زندگی می‌باشد که زنان را در معرض استرس و تغییرات ناخواسته قرار می‌دهد و باعث بروز علائم خشم، اضطراب و تغییرات تفکر در فرد مبتلا می‌شود، که بر همین اساس میزان



نشانه‌های افسردگی، استرس و اضطراب در بیماران سرطانی به مراتب بیشتر است (Forment & O'Connor, 2018). که این فرآیند نشان‌دهنده ضرورت به کارگیری درمان‌های روان‌شناختی مناسب برای این افراد است. اثربخشی هر دوی درمان‌های مبتنی بر تعهد و پذیرش و برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، به صورت جداگانه در درمان و کاهش علائم طیف وسیعی از مشکلات مورد بررسی قرار گرفته است. اما مطالعه پیشینه درمان‌های فوق در داخل کشور، پژوهشی در خصوص مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی را نشان نمی‌دهد. بنابراین هدف پژوهشگر این است که با مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر نگرش کژکار، اضطراب سلامت، بهزیستی روانشناختی و تصویر بدنی در زنان مبتلا به سرطان سینه ماستکتومی شده، راهکارهایی را برای ارتقا سلامت روان آنان بدست بیاورد. با توجه به آنچه گفته شد، پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر نگرش کژکار، اضطراب سلامت، بهزیستی روانشناختی و تصویر بدنی در زنان مبتلا به سرطان سینه ماستکتومی شده تفاوت وجود دارد؟

## روش

### جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر از نظر ماهیت داده‌های جمع‌آوری شده جزء مطالعات کمی، از حیث هدف جزء مطالعات کاربردی و از نظر شیوه جزء طرح‌های نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون چند گروهی با گروه کنترل است. جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه زنان مبتلا به سرطان سینه تحت عمل ماستکتومی مراجعه‌کننده به بیمارستان تخصصی و آنکولوژی امیر شهر شیراز در سال ۱۴۰۱ بود. در این پژوهش تعداد ۴۵ نفر نمونه انتخاب و در سه گروه ۱۵ نفره (۳۰ نفر در دو گروه آزمایش و ۱۵ نفر در یک گروه کنترل) جایگزین شدند. نمونه پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری در دسترس و با در نظر گرفتن ملاک‌های ورود و خروج به پژوهش از بین جامعه آماری انتخاب شد. اما گزینش افراد در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل، به صورت تصادفی بود. ملاک‌های ورود آزمودنی‌ها شامل جراحی ماستکتومی، حداقل تحصیلات در سطح دیپلم و حداقل سن ۲۰ و حداکثر سن ۴۰ سال بود. ملاک‌های خروج آزمودنی‌ها شامل ابتلا به هرگونه بیماری

جسمی و روانی که منجر به تداخل با متغیرهای تحقیق شود. پس از بررسی ملاک‌های ورود و خروج، ۴۵ نفر از زنانی که ملاک‌های ورود به پژوهش را دارند، مورد شناسایی قرار گرفتند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل (۳ گروه ۱۵ نفری) قرار گرفتند. برای انجام پژوهش‌های آزمایشی و نیمه‌آزمایشی حجم نمونه حداقل ۱۵ نفر برای هر گروه پیشنهاد شد (Delavare, 2016). پس از انتخاب افراد نمونه، در مورد موضوع، دوره‌های درمان و اهداف آن‌ها برای آزمودنی‌ها توضیح داده شد و به آن‌ها ملاحظات اخلاقی تحقیق توضیح داده شد، پس از پایان دوره به پرسشنامه‌های نگرش‌های کژکار، بهزیستی روانشناختی، تصویر بدنی و اضطراب سلامت پاسخ دادند. در این مدت گروه گواه در انتظار می‌ماند و درمانی روی آن‌ها اعمال نمی‌شود. بعد از ۴ ماه از اجرای آزمون مجدد، آزمون پیگیری روی آزمودنی‌ها اجرا گردید.

### ابزارهای پژوهش

**پرسشنامه نگرش‌های کژکار (Inefficient Attitudes Questionnaire):** این مقیاس توسط (Weissman & Beck, 1978) بر مبنای نظریه بک در مورد محتوای ساختار شناختی در افسردگی تهیه شده است. این مقیاس از ۴ خرده مقیاس موفقیت - کامل طلبی، نیاز به تأیید دیگران، نیاز به راضی کردن دیگران و آسیب‌پذیری - ارزشیابی عملکرد می‌باشد. در این مقیاس پاسخ‌دهنده میزان موافقت یا مخالفت خود را با هر عبارت روی یک مقیاس ۷ نقطه‌ای لیکرت مشخص می‌کند. نمرات کمتر از ۴۰ تا ۲۸۰ نشانه باور انطباقی بیشتر و تحریف شناختی کمتر است. در پژوهشی توسط (Ebrahimi & Moosavi, 2013)، همسانی درونی سؤال‌های نسخه ۲۶ سؤالی DAS از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۲ به دست آمد که بسیار مطلوب و قوی‌تر از نسخه ۴۰ سؤالی است و نسبت به آلفای به دست آمده برای نسخه‌های کوتاه DAS برای مثال، در پژوهش (Chioqueta & Stiles, 2004)، که برابر با ۰/۸۵، و در پژوهش (Weich, et al., 2004) برابر با ۰/۸۶ در پژوهش (Kaviani, et al., 2015) برابر با ۰/۷۵، به دست آورند، مطلوب‌تر است. با توجه به نقش مقیاس نگرش‌های ناکارآمد در پیش‌بینی آسیب‌پذیری شناختی و اختلالات خلقی و اضطرابی، روایی ملاکی هم زمان DAS-26 از طریق همبستگی آن با نمرات کل و خرده مقیاس‌های GHQ-28 و تشخیص بیماران توسط روان‌پزشک تعیین شد. همبستگی بین DAS-26 و ملاک‌های پیش‌بینی در سطح ۰/۹۹ اطمینان معنی‌دار است. این نتایج از یافته‌های

(Chioqueta & Stiles, 2004) مبنی بر همبستگی نمرات DAS با (BDI-II  $r=0/47$ ) و با ATQ که  $r=0/47$  به دست آمد، و همچنین از یافته‌های (Oliver, et al., 2007) مبنی بر همبستگی نمرات DAS با مصاحبه ساختاریافته ( $r=0/41$ ) و با پرسشنامه سبک شناختی ( $r=0/51$ ) و با (BDI  $r=0/39$ ) و به‌علاوه از توانایی DAS در پیش‌بینی شانس بروز اختلالات خلقی و اضطرابی (OR=12/020) حمایت می‌کند. بنابراین یافته‌های مذکور DAS-26 را برای جمعیت بالینی ایران نسخه معتبر معرفی می‌نماید. تحلیل عوامل، چهار عامل را برای نسخه ۲۶ سؤالی DAS شناسایی کرد. این یافته‌ها از نتایج پژوهش (Chioqueta, & Stiles, 2004)، (Weich, et al., 2004)، مبنی بر چهار عاملی بودن نسخه‌های کوتاه حمایت می‌کند و با یافته‌های (Floyd, Scogin, 2004) مبنی بر شناسایی دو عامل کمال‌گرایی و تأییدطلبی، متفاوت است. ضریب روایی مقیاس از طریق پیش‌بینی سلامت با نمرات GHQ-28 برابر 0/56 به دست آمد، همچنین همبستگی آن با پرسشنامه اصلی 0/97 می‌باشد (Ebrahimi, et al., 2007). ضریب پایایی این مقیاس با استفاده از بازآزمایی 0/73 گزارش شده است. ضریب پایایی این مقیاس توسط آزمون آلفای کرونباخ در گروه نمونه زنان ماستکتومی شده در پژوهش حاضر 0/81 به دست آمد.

**پرسشنامه اضطراب سلامت (Reef Psychological well-being Questionnaire):** اضطراب سلامتی با نگرانی‌های مداوم و شدید درباره سلامتی مشخص می‌شود. افراد دارای اضطراب سلامتی، باورهای غلط و تعبیر نادرستی از سلامتی دارند و حساسیت بیش از حدی نسبت به علائم بدنی خود دارند. شیوع آن در بین افراد بالاست. با توجه به اهمیت و ضرورت آن، یکی از دغدغه‌های مهم متخصصان بالینی بررسی اضطراب سلامت در بیماران است. در این راستا سنجش اضطراب سلامت از اهمیت بالایی برخوردار است. پرسش‌نامه اضطراب سلامت توسط (Salkovskis & Warwick, 2002) نمره‌گذاری شد که شامل ۱۸ گویه از نوع مداد کاغذی و به منظور خودسنجی می‌باشد هر آیتم چهار گزینه دارد و هریک از گزینه‌ها شامل توصیف فرد از مؤلفه‌های سلامتی و بیماری به‌صورت یک جمله خبری است که آزمودنی بایستی یکی از جملات را که بهتر او را توصیف می‌کند انتخاب کند. نمره‌گذاری برای هر آیتم از صفر تا پنج نمره می‌باشد. نمره بالا در آن نشانه اضطراب سلامت می‌باشد. در مطالعه (Shokri, et al. (2008 به‌منظور تعیین اعتبار و روایی، پرسشنامه ۱۸ گویه‌ای اضطراب سلامت، این پرسش‌نامه سه خرده

مقیاس را که شامل احتمال ابتلا به بیماری، پیامد منفی ابتلا به بیماری و نگرانی کلی سلامتی (اشتغال ذهنی بیماری) را می‌سنجد. این پرسش‌نامه روی ۵۰۰ دانشجوی زن و مرد دانشگاه علوم پزشکی لرستان که به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند، اجرا شد. ضریب آلفای کرونباخ با مقدار ۰/۷۵، اعتبار پرسشنامه را مطلوب نشان داد. ضریب پایایی این مقیاس توسط آزمون آلفای کرونباخ در گروه نمونه زنان ماستکتومی شده در پژوهش حاضر ۰/۷۷ به دست آمد.

**پرسشنامه بهزیستی روانشناختی ریف (Reef Psychological well-being Questionnaire):**

بهزیستی روان‌شناختی یک مفهوم چندمؤلفه‌ای است بر اساس الگوی ریف (Ryff, 1989)، بهزیستی روان‌شناختی از شش عامل پذیرش (داشتن نگرش مثبت به خود)، رابطه مثبت با دیگران (برقراری رابطه گرم و صمیمانه با دیگران و توانایی همدلی)، خودمختاری (احساس استقلال و توانایی مقاومت در مقابل فشارهای اجتماعی)، زندگی هدفمند (داشتن هدف در زندگی و معنا دادن به آن)، رشد شخصی (احساس رشد مستمر) و تسلط بر محیط (توانایی فرد در مدیریت و سازگار شدن با تغییرات محیطی) تشکیل می‌شود (Bayani, et al., 2008). فرم اصلی از ۱۲۰ سؤالی تشکیل می‌شود که در تجدید نظرهای بعدی فرم‌های کوتاه‌تر ۸۴ سؤالی (مقیاس ۱۴ ماده‌ای)، ۵۴ سؤالی (مقیاس ۹ ماده‌ای) و ۱۸ سؤالی (مقیاس ۳ ماده‌ای) نیز طراحی گردید. در این پژوهش از فرم ۸۴ سؤالی استفاده شد. در این فرم هر عامل از ۱۴ سؤال تشکیل می‌شود و به هر سؤال نمره‌هایی از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۶) داده می‌شود، پاسخ ماده‌های دارای نمره منفی در نمره گذاری نهایی معکوس می‌شوند. نمره بالاتر نشان‌دهنده بهزیستی روانشناختی بهتر است. همبستگی مقیاس‌های بهزیستی روان‌شناختی با تعدادی از ابزارهای سنجش بهزیستی حاکی از روایی این پرسشنامه بود. همبستگی معنی‌دار بین مقیاس‌های بهزیستی روان‌شناختی ریف و پرسشنامه‌های رضایت از شادکامی و عزت‌نفس حاکی از اعتبار این آزمون است. هم‌چنین (Bayani, et al., 2008) اعتبار مقیاس‌های بهزیستی را ثابت کردند. ریف، طی پژوهشی پایایی حاصل از روش بازآزمایی زیر مقیاس‌ها در یک فاصله هشت هفته‌ای بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۴ را گزارش کرد (Ryff, 1989). در تحقیقی (Lindfors, Berntsson & Lundberg, 2006) ساختار پرسشنامه ریف در زبان سوئدی را بررسی کردند. آن‌ها نمونه‌ای ۱۲۶۰ نفری از بین زنان و مردان کارگر انتخاب کردند که در گستره سنی ۳۵-۳۲ قرار داشتند.

ضرایب ثبات درونی برای پرسشنامه فوق در این گروه بالاتر از نسخه اصلی انگلیسی بود. تحلیل عاملی تأییدی ساختار شش عاملی آن را در زبان اسپانیایی نیز تأیید نمود (Van Dierendonck, et al., 2008). در ایران (Bayani, et al., 2008) به منظور هنجاریابی مقیاس‌های بهزیستی روان‌شناختی به ضریب پایایی ۰/۸۲ دست یافتند که از نظر آماری معنی‌دار بود. ضریب پایایی این مقیاس توسط آزمون آلفای کرونباخ در گروه نمونه زنان ماستکتومی شده در پژوهش حاضر ۰/۷۴ به دست آمد.

**پرسشنامه تصویر بدنی (Body image questionnaire):** این پرسشنامه توسط Cash, Mikulka & Brown, (1990) طراحی شد و شامل ۶۸ ماده است که توسط خود فرد پاسخ داده می‌شود و جهت ارزیابی نگرش فرد درباره ابعاد مختلف ساختار تصویر بدنی طراحی شده است. طبق تعریف (Pruzinsky & Cash, 1990)، نگرش فرد به تصویر بدنی شامل بخش‌های ارزیابی، شناختی و رفتاری است و آگاهی فرد از سلامتی و یا احساس بیماری را نیز در بر می‌گیرد. ویرایش اول این پرسشنامه در سال ۱۹۸۳ طراحی شد که شامل ۲۹۴ ماده بود. در ویرایش دوم، بخش‌های تکراری حذف شد و بعضی از بخش‌ها بر اساس ملاک‌های جدید جابجا شدند. روایی بخش‌های اصلی پرسشنامه توسط (Cash, Mikulka & Brown, 1990) مورد بررسی قرار گرفت و تأیید شد. هم‌چنین پایایی آن ۰/۸۱ گزارش شد.

این پرسشنامه دارای سؤالاتی است. مقیاس رضایت از بخش‌های مختلف بدنی سؤالات (۶۰ تا ۶۸). مقیاس مربوط به نگرش فرد درباره وزن (سؤالات ۲۰، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۶). در BSRQ سه بعد جسمانی غالب هستند: ظاهر بدنی، تناسب بدنی و سلامتی که هر کدام از این قسمت‌ها شامل دو حیطه ارزیابی و آگاهی می‌باشد: ارزیابی از ظاهر و آگاهی از ظاهر، ارزیابی تناسب بدنی و آگاهی از تناسب بدنی، ارزیابی سلامتی و آگاهی از سلامتی. هر کدام از این حیطه‌ها ۵ نمره دارد، به این ترتیب که نمره ۱ برای کاملاً مخالف و نمره ۵ برای کاملاً موافق در نظر گرفته شده است. امتیاز بالاتر، نشان‌دهنده رضایت بیشتر می‌باشد. در این پرسشنامه رضایت از بخش‌های مختلف بدن شامل صورت، بالا تنه، میان تنه و پایین تنه، قوام عضلات، وزن و قد و ظاهر کلی می‌باشد که امتیاز ۱ برای حالت کاملاً ناراضی و ۵ برای حالت کاملاً راضی محاسبه شده است. ضریب پایایی این مقیاس توسط آزمون آلفای کرونباخ در گروه نمونه زنان ماستکتومی شده در پژوهش حاضر ۰/۶۹ به دست آمد.

## روش اجرای پژوهش

در این پژوهش تعداد ۴۵ نفر نمونه بر اساس معیارهای ورود، با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در سه گروه ۱۵ نفره (۳۰ نفر در دو گروه آزمایش و ۱۵ نفر در یک گروه کنترل) جایگزین شدند. **معیارهای ورود آزمودنی‌ها شامل:** زن بودن، جراحی ماستکتومی، حداقل تحصیلات در سطح دیپلم، دامنه سنی حداقل ۲۰ سال و حداکثر ۴۰ سال، تمایل به شرکت در مطالعه و کسب رضایت آگاهانه برای ورود به پژوهش، عدم دریافت خدمات روانشناختی در سه ماه گذشته، دریافت هر دو دوز واکسن کرونا و رعایت اصول بهداشتی از جمله فاصله اجتماعی و ماسک زدن به هنگام حضور در کلاس بود. **معیارهای خروج آزمودنی شامل:** غیبت بیش از دو جلسه بر اساس چک لیست آموزشی، ابتلا به بیماری کرونا، ابتلا به هرگونه بیماری جسمی و روانی که منجر به تداخل با متغیرهای تحقیق شود. در مراحل اجرا و جمع‌آوری داده‌های پژوهش تمام اطلاعات آزمودنی‌ها محرمانه بود. داده‌های پژوهش تمام مطالعات آزمودنی‌ها محرمانه بود و این اطمینان به آزمودنی‌ها داده شد که مطالعات آن‌ها محرمانه بوده و فقط به‌صورت گروهی و بدون ذکر نام تحلیل خواهد شد. در زمان ارائه مقیاس‌ها و قبل از تکمیل آن‌ها، به شرکت‌کنندگان در مورد نوع پژوهش و فعالیتی که باید انجام بدهند، توضیح داده شد. سپس رضایت‌نامه‌ای مبنی بر استفاده از مطالعات افراد، در اختیار آن‌ها قرار گرفت و مقیاس‌ها توسط افرادی تکمیل شد که مایل به شرکت در پژوهش بودند و رضایت‌نامه کتبی را تکمیل کردند. پس از انتخاب افراد نمونه، در مورد موضوع، دوره‌های درمان و اهداف آن‌ها برای آزمودنی‌ها توضیح داده شد و به آن‌ها ملاحظات اخلاقی تحقیق توضیح داده شد. محورهای کلی جلسات درمان هر یک از گروه‌های آزمایشی در جدول‌های ۱ و ۲ ارائه شده است. در اولین برنامه مجموعه فعالیت‌ها و روش‌هایی مدنظر است که پژوهشگر بر اساس درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد طی ۸ جلسه، هر هفته ۱ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای با روش رابطه درمانی بین درمانگر و درمانجو، تمرین ذهن آگاهی، تمرین مربوط به روشن‌سازی ارزش، تمثیل همسایه مزاحم، تمرین فرونشانی فکر، تمثیل صفحه شطرنج، تمثیل مسابقه طناب کشی با هیولا، که برگرفته از کتاب (Judith and Arthur, 1994) بود.

در جدول زیر خلاصه پروتکل ۸ جلسه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد ذکر گردیده است.

Table 1.  
session treatment protocol based on acceptance and commitment

Program/ sessions	
The first session of the therapeutic relationship between the therapist and the patient	The therapeutic relationship between the therapist and the client is completely equal, that is, they travel the same path together, and the metaphor of two mountains helps to understand this. The patient and the therapist both climb the mountain side by side, neither is ahead or higher.
second session	It is possible to ask the client to examine his body sensations while sitting on a chair in the treatment room. For this reason, it is encouraged to assume a contemplative posture while sitting; It means relaxing his shoulders, closing his eyes, and placing his hands on the handle of the chair or its edge. Then he is asked to pay attention to the tingling, temperature, and sensation he experiences in each part of his body, respectively.
Mindfulness practice	Therapists will be asked to imagine that their life has ended and that their soul is present at the funeral. Then they are asked to describe what they would like to hear from their spouses, friends, family members, relatives, locals, and colleagues. In the same way, it is possible to ask the therapy seekers to write what they would like to be engraved on their tombstones in order to clarify the issue in which field they would like to be famous. These exercises help clients become aware of painful discrepancies between current or past behavior patterns and preferred values. A useful illustration of acceptance and commitment in this regard is inviting the neighbors to visit the new house. In this allegory, the therapist has invited all his neighbors to the new house, as a result, the annoying neighbor will also be present at the party. This is a basic skill desire that is implemented throughout acceptance and commitment. This exercise is especially helpful for those seeking therapy who struggle with rumination or intrusive cognitions. In this exercise, the therapists are asked to close their eyes and seriously try not to think about a specific issue. The thought suppression exercise helps to clarify that trying not to think about a specific issue is rarely successful. Accompanied.
The third session of the exercise related to value clarification	The chess pieces are a diagram of the therapist's thoughts, feelings, and bodily sensations. A group of beads is a diagram of negative psychological content, and another group is a diagram of more positive psychological content.
The fourth session of the parable of the annoying neighbor	The purpose of acceptance and commitment is not to help the client understand the monster, but to encourage him to let go of the rope.
The fifth session of thought suppression practice	Expressing negative thoughts in the form of a funny voice (for example, the voice of a brave boy, a male cat, a trumpeter, etc.), basically breaking language rules in a way that causes problematic words to lose most or all of their meaning, that is, thoughts are only words. or thoughts, not real things, cognitive dissonance techniques

در این پژوهش منظور از برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی یک مدل بسط یافته از درمان ذهن آگاهی است که در کتاب (Crane, 2013)، معرفی شده است. این طرح درمانی در قالب ۸ جلسه (۹۰ دقیقه‌ای) درمان تنظیم گردیده است. که در جدول شماره (۲) ذکر گردیده است. محتوای جلسات برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در جدول ذیل ذکر گردیده است.

Table 2.

The content of the sessions of the stress reduction program are based on mindfulness.

Sessions/Subject	Program
First session/ self-directed work	State the rules and goals of group meetings Conscious Raisin Eating (it is a meditation in which the participants spend a few minutes examining the sensory-visual, smell, taste, and touch characteristics of a raisin seed). Homework: Physical examination within 6 days. Physical examination, homework: Mindful performance of a normal daily activity every day (washing, eating, brushing teeth, etc.).
The second session/ dealing with obstacles	Practicing thoughts and feelings, homework: recording pleasant events
Third session/ presence of mind or breathing technique.	sitting meditation; Homework: 3-minute breathing space three times a day walking of the conscious mind; Homework: Mindful walking. 3-minute breathing space; Homework: recording unpleasant events
Session 4/Staying in the present.	seeing meditation/hearing meditation; Homework: sitting meditation sitting meditation; Homework: 3-minute breathing space, not only three times a day, but whenever they notice stress and unpleasant emotions.
5th Session/Permits and Permits	sitting meditation; Homework: Guided Sitting Meditation
Session 6: Thoughts are not facts.	seated visualization meditation; Homework: shorter guided meditation for at least 40 minutes. Ambiguous scenarios; Homework: 3-minute breathing space, not only three times a day, but whenever they notice stress and unpleasant emotions.
Seventh session/self-care	referring to the connection between creativity and activity; Homework: 3-minute breathing space not only three times a day but whenever they notice stress and unpleasant emotions. Discussing the symptoms of the disease; homework
Eighth session/Using what you have learned	Physical examination, homework, reflection, feedback

### یافته‌ها

تعداد کل نمونه پژوهش پس از هم‌تا کردن گروه‌ها از نظر تعداد افراد شرکت‌کننده ۴۵ نفر بودند که در گروه آزمایش ACT (۱۵ نفر)، گروه آزمایش MBSR (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) جای داده شده‌اند. این سه گروه طی سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری مورد آزمون قرار گرفته‌اند. جدول (۳)، شاخص‌های توصیفی نمره‌های آزمودنی‌ها در متغیرهای اضطراب سلامت، بهزیستی، تصویر بدنی و نگرش کژکار در سه گروه و سه مرحله ارائه شده است.



Table 3.  
Descriptive indices of health anxiety scores, well-being, body image and curvilinear attitude

group	Statistical index	Health anxiety			rehabilitation			Body image			Skeptical attitude		
		Control	ACT	MBSR	Control	ACT	MBSR	Control	ACT	MBSR	Control	ACT	MBSR
pre-exam	Average	36.73	37.13	36.73	161.47	165.67	156.73	127.73	114.27	118.20	152.87	115.53	130.13
	standard deviation	4.67	5.04	5.01	43.82	36.43	25.90	26.48	31.41	32.09	13.02	11.02	31.64
	skew	0.22	0.30-	0.06	0.54	0.65	0.52	0.86-	0.29	0.11-	0.25	0.32-	0.03-
	Elongation	0.55-	1.39-	1.36-	1.21-	0.28-	0.55-	0.10-	1.18-	1.75-	1.56-	0.82-	1.68-
	minimal	30	30	30	112	115	122	76	76	75	137	96	86
	the maximum	46	43	45	237	234	210	164	166	157	173	132	177
After the test	Average	35.47	24.60	27.27	167.53	242.0	216.60	128.07	169.67	200.27	152.80	96.13	111.33
	standard deviation	4.26	8.03	6.10	41.35	56.93	20.03	26.01	47.53	36.64	13.95	17.53	13.135
	you are crooked	0.36-	0.10	0.56	0.21	1.12	1.25	0.90-	0.20	1.85-	0.38	0.28	0.08
	Elongation	1.38-	0.81-	0.46-	1.52-	1.23	1.53	0.05-	1.37-	1.96	1.22-	1.67	1.44
	minimal	28	12	18	114	171	192	78	111	108	135	56	83
	the maximum	41	39	39	229	383	270	164	242	238	176	140	140
Follow up	Average	35.73	22.60	27.80	159.53	252.53	217.40	127.40	169.73	201.73	151.53	92.00	110.60
	standard deviation	4.27	7.76	7.07	42.82	75.14	21.08	25.22	47.87	35.69	13.51	19.73	12.50
	you are crooked	0.01	0.31	0.03	0.57	0.93	1.13	0.86-	0.26	1.67-	0.27	0.65	0.65
	Elongation	1.72-	0.91-	1.34-	1.24-	0.60-	1.98	0.01	1.30-	1.47	1.12-	1.19	1.25
	minimal	30	11	17	112	175	192	80	108	114	133	57	87
	the maximum	42	37	38	233	386	272	164	246	242	176	141	142

همان‌طور که نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد میانگین نمره کل اضطراب سلامت، بهزیستی، تصویر بدنی و نگرش کژکاری در گروه کنترل در هر سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و دوره پیگیری، تفاوت چشم‌گیری نشان نمی‌دهد اما در گروه آزمایش ACT و MBSR تفاوت‌های چشم‌گیری مشاهده می‌شود که در بخش استنباطی مورد بررسی قرار گرفته است (در دوره پس‌آزمون، میانگین نمره کل اضطراب سلامت و نگرش کژکاری کاهش و میانگین نمره کل بهزیستی و تصویر بدنی افزایش یافته است).

به‌منظور مقایسه توزیع داده‌های به دست‌آمده از پژوهش حاصل با توزیع نرمال هم از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و هم از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شده است. بر اساس نتایج آماره آزمون در آزمون شاپیرو-ویلک قوی‌تر بدست آمده است و با توجه به اطلاعات حاصل از جدول فوق و با تأکید بر  $Z$  به دست آمده برای میزان متغیرهای پژوهش در سطح  $0/05$  معنی‌دار نیست. پس می‌توان به این نتیجه رسید که توزیع داده‌های مرتبط با فرضیه‌های پژوهش نرمال است و پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها رعایت شده است. چندین مفروضه در ارتباط با تحلیل کوواریانس وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها، دو مفروضه اصلی همگنی واریانس‌ها و نرمال بودن است که قبل از تحلیل داده‌های مربوط به فرضیه‌ها، به بررسی آن‌ها پرداخته شده است.

Table 4.

Multivariate covariance analysis to compare the mean of the research variables in the group section

	Value	F value	Significance level	Effect size	Test power
Pillai effect	1.08	10.65	0.001	0.54	1.0
Lambda Wilkes effect	0.15	14.26	0.001	0.62	1.0
Hotelling's work	4.34	18.42	0.001	0.68	1.0
The largest root	3.93	35.39	0.001	0.79	1.0

با توجه به داده‌های جدول (۴) میانگین نمرات اضطراب سلامت، بهزیستی، تصویر بدنی و نگرش کژکاری دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون، حداًقل در یکی از متغیرها تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند. برای بررسی بیشتر، نتایج تحلیل کوواریانس در تفاوت بین دو گروه آزمایش و کنترل در هر یک از متغیرها از طریق بررسی اثرات بین‌گروهی در جدول (۵) ارائه شده است.

نتایج نشان می‌دهد اثر اصلی گروه یا اثر بین‌گروهی برای همه متغیرها معنی‌دار است ( $P < 0.05$ ). اندازه اثر در متغیر اضطراب سلامت ( $0/34$ )، بهزیستی ( $0/39$ )، تصویر بدنی

(۰/۴۹) و نگرش کژکاری (۰/۶۱) نشان می‌دهند، حداقل یکی از درمان‌ها (ACT یا MBSR)، بر متغیرها تأثیرگذار بوده است. به این منظور اقدام به مقایسه زوجی با استفاده از آزمون بونفرونی نموده تا به‌طور دقیق مشخص شود کدام‌یک از درمان‌ها بر متغیرها اثرگذار بوده‌اند و اینکه آیا بین میزان اثرگذاری درمان‌ها تفاوتی وجود داشته است یا خیر.

Table 5.

Summary of the results related to covariance analysis related to the comparison of the average variables in the experimental group after the intervention

Diffraction source	The dependent variable	sum of squares	Degrees of freedom	mean square	F value	The significance level	Effect size (eta coefficient)
group	Health anxiety	541.59	2	270.80	9.60	0.001	0.34
	rehabilitation	22910.89	2	11455.44	12.21	0.001	0.39
	Body image	34825.10	2	17412.55	18.17	0.001	0.49
	Skeptical attitude	10842.53	2	5421.27	30.12	0.001	0.61
error	Health anxiety	1071.41	38	28.20			
	rehabilitation	35650.11	38	938.16			
	Body image	36407.65	38	958.10			
	Skeptical attitude	6838.76	38	179.97			

Table 6.

Pairwise comparison of post-intervention treatments

The dependent variable	first group	second group	mean difference	standard error	Significance level	Significance level 0.95 confidence interval for difference	
						lower limit	upper bound
Health anxiety	Control	ACT	10.25	2.46	0.001	4.08	16.42
	Control	MBSR	7.79	2.14	0.002	2.43	13.16
	ACT	MBSR	2.45-	2.05	0.713	7.58-	2.67
rehabilitation	Control	ACT	66.60-	14.21	0.001	102.18-	31.01-
	Control	MBSR	50.79-	12.36	0.001	819.74	19.84-
	ACT	MBSR	15.81	11.80	0.565	13.75-	45.37
Body image	Control	ACT	40.36-	14.36	0.023	76.32-	4.40-
	Control	MBSR	74.14-	12.49	0.001	105.41-	42.66-
	ACT	MBSR	33.78-	11.93	0.022	63.65-	3.91-
Skeptical attitude	Control	ACT	45.91	6.22	0.001	30.32	61.50
	Control	MBSR	34.79	5.41	0.001	21.24	48.35
	ACT	MBSR	11.12-	5.17	0.114	24.07-	1.83

مقایسه زوجی انجام شده در خصوص متغیر اضطراب سلامت در جدول (۶) نشان می‌دهد که هر دو درمان (ACT و MBSR) بر این متغیر از نظر آماری اثر معنی‌داری اعمال کرده‌اند ( $P < 0.05$ ) و با توجه به اختلاف میانگین مشاهده شده و کران پایین و کران بالا با ۹۵ درصد فاصله اطمینان، درمان ACT باعث ایجاد اختلاف میانگین بیشتری نسبت درمان MBSR است ولی در مقایسه هر دو درمان (ACT و MBSR)، این میزان تفاوت میانگین معنی‌دار نبوده که این امر حاکی از آن است که اثربخشی درمان ACT با MBSR بر اضطراب سلامت متفاوت نیست ( $P > 0.05$ ). هم‌چنین مثبت بودن اختلاف میانگین در مقایسه گروه کنترل و درمان‌ها (ACT و MBSR) نشانه این مطلب است که درمان‌های ارائه شده منجر به کاهش نمره افراد در گروه آزمایش در خصوص اضطراب سلامت شده است. از سویی دیگر منفی بودن اختلاف میانگین درمان ACT و MBSR نشانه این مطلب است که نمره افراد تحت درمان ACT کمتر از نمره افراد تحت درمان MBSR بوده است، اما این تفاوت همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، از نظر آماری معنی‌دار نبوده است ( $P > 0.05$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر نگرش کژکار، اضطراب سلامت، بهزیستی روانشناختی و تصویربدنی در زنان مبتلا به سرطان سینه ماستکتومی شده شهر شیراز که در سال ۱۴۰۱ به بیمارستان امیر مراجعه کردند است. در ارزیابی فرضیه اصلی پژوهش، نتایج نشان داد که اثر اصلی گروه یا اثر بین گروهی برای همه متغیرها معنی‌دار است ( $P < 0.05$ ). اندازه اثر در متغیر اضطراب سلامت (۰/۳۴)، بهزیستی (۰/۳۹)، تصویر بدنی (۰/۴۹) و نگرش کژکاری (۰/۶۱) نشان می‌دهند حداقل یکی از درمان‌ها (ACT یا MBSR)، بر متغیرها تأثیرگذار بوده است. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش (Hor, Manshai, 2017)، (Shakernegad, et al., 2017)، (Yasaie Sokeh, Shafiabadi, Farzad., 2017)، (Shidaei Aghdam, et al., 2014)، (Hoffmann, et al., 2014) و (McCracken LM, Sato, Taylor, 2014) همسو و هم‌خوان است. از آنجایی که کژکاری به‌عنوان یک عامل زمینه‌ساز در دوره‌های افسردگی به‌صورت مستقیم و یا به‌عنوان یک عامل آسیب‌پذیری تحت شرایط فشارزای محیطی تلقی شده است. و

همچنین رابطه بین کژکاری و خلق افسرده در جمعیت عادی، نشان داد که کژکاری یکی از عوامل خلق افسرده در این زنان است (Kumari & Blackburn, 2002) و همچنین Miranda et al. (2003) به این نتیجه دست یافتند که بین باورهای ناکارآمد و علائم اضطراب و افسردگی رابطه وجود دارد، می توان گفت که یافته‌های حاصل از این پژوهش از اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افکار خود آیند (Duff, Larsson, & McHugh, 2016)، اضطراب، افسردگی و استرس (Bardeen & Fergus, 2016) حمایت می‌کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با تمرکز بر کاهش اجتناب، تا حدودی به‌عنوان واسطه در توانایی پیش‌بینی توجه آگاهی، اجتناب تجربه‌ای و آمیختگی شناختی در پریشانی‌های روانشناختی شناسایی شده است. با داشتن افکار منفی قوی‌تر، باورپذیری به‌طور مثبت با سطوح بالاتری از پریشانی‌های روانشناختی مرتبط است (Duff, Larsson & McHugh, 2016). از این‌رو، توجه آگاهی می‌تواند به رهاسازی زنان از افکار خودکار، عادت‌ها و الگوهای رفتاری ناسالم کمک کند و از این‌رو نقش مهمی در تنظیم رفتاری دارد و به کاهش افسردگی کمک می‌کند. پذیرش و تعهد درمانی تماس مؤثر با لحظه حال را مطرح می‌کند و به مراجعان یاد می‌دهد که آنچه هستند، بدون قضاوت یا ارزیابی نامگذاری و توصیف نمایند. تمرین‌های ذهن آگاهی در این نوع از درمان فرد را به سمت دنیایی هدایت می‌کند که آن را مستقیماً تجربه می‌کند، نه دنیایی که محصول تفکر آن‌هاست. در واقع، تماس با رویدادها بدون قضاوت و در اینجا و اکنون رخ می‌دهد. یافته‌ها در پژوهش دیگری تأثیر تعامل آمیختگی شناختی و اجتناب تجربه‌ای بر اضطراب، افسردگی، استرس و سندرم‌های استرس پس از سانحه، ارتباط مثبت معنی‌داری بین آمیختگی شناختی و علائم اندازه‌های قوی در سطوح بالاتری از اجتناب تجربه‌ای موجود را نشان داد (Bardeen, Fergus, 2016).

در تبیین این یافته می‌توان گفت که در این درمان، هدف از تأکید بسیار بر تمایل زنان به تجربه‌های درونی این بود که به آن‌ها کمک کنیم تا افکار آزاردهنده شان را فقط به عنوان یک فکر تجربه کنند و از ماهیت ناکارآمد برنامه فعلی شان آگاه شوند و به جای پاسخ به آن، به انجام آنچه در زندگی برایشان مهم و در راستای ارزش‌هایشان است، بپردازند. رویکرد پذیرش و تعهد درمانی، یک درمان رفتاری است که از مهارت‌های ذهن آگاهی، پذیرش و گسلش شناختی برای افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی استفاده می‌کند. درمان ACT افزایش توانایی مراجعان برای ایجاد ارتباط با تجربه‌شان در زمان حال و بر اساس آنچه در آن لحظه برای آن‌ها

امکان پذیر است، ناشی می‌شود. در این درمان تمرین‌های تعهد رفتاری به همراه تکنیک‌های گسلش و پذیرش و نیز بحث‌های مفصل پیرامون ارزش‌ها و اهداف فرد و لزوم تصریح ارزش‌ها، همگی منجر به کاهش شدت افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان شد. در این درمان، هدف از تأکید بسیار بر تمایل زنان به تجربه‌های درونی این بود که به آن‌ها کمک کنیم تا افکار آزاردهنده‌شان را فقط به عنوان یک فکر تجربه کنند و از ماهیت ناکارآمد برنامه فعلیشان آگاه شوند و به جای پاسخ به آن، به انجام آنچه در زندگی برایشان مهم و در راستای ارزش‌هایشان است، پردازند. در اینجا با جایگزین کردن خود به عنوان زمینه، مراجعان توانستند رویدادهای درونی ناخوشایند را در زمان حال به سادگی تجربه کنند و قادر به جدا کردن خود از واکنش‌ها، خاطرات و افکار ناخوشایند شدند. در واقع به زنان آموزش داده شد که در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد چگونه فرآیندهای مرکزی بازداری فکر را رها کنند و از افکار آزاردهنده‌هایی یابند. به جای خود مفهوم‌سازی شده، خود مشاهده‌گر را تقویت نمایند، رویدادهای درونی را به جای کنترل بپذیرند، ارزش‌هایشان را تصریح کنند و به آن‌ها پردازند. در این درمان زنان یاد می‌گیرند که احساساتشان را بپذیرند تا اینکه از آن‌ها فاصله بگیرند و به افکار و فرایند تفکرشان به وسیله ذهن آگاهی بیشتر پرداخته و آن‌ها را در جهت فعالیت‌های هدف محور پیوند دهند. به‌طور خلاصه، درمان پذیرش و تعهد تلاش می‌کند تا به زنان یاد دهد که افکار و احساساتشان را تجربه کنند؛ به جای اینکه تلاش کنند آن‌ها را متوقف سازند، از زنان خواسته می‌شود که در جهت اهداف و ارزش‌هایشان کار کنند و افکار و احساسات خود را تجربه کنند. و در نهایت پیشنهادات کاربردی پژوهشی زیر در راستای بهبود روند پژوهش‌های آتی ارائه می‌گردد.

در انجام هر پژوهش، پژوهشگران با محدودیت‌هایی مواجه هستند. از جمله محدودیت‌های این پژوهش عبارتند از: عدم تعمیم‌پذیری یافته‌های پژوهش حاضر به جامعه دیگر به دلیل انتخاب غیرتصادفی زنان مبتلا به سرطان سینه ماستکتومی شده شهر شیراز، روش نمونه‌گیری که به صورت در دسترس انجام شد، عدم در نظر گرفتن مدت ابتلا و شدت بیماری در هر شرکت‌کننده، و اجرای آنلاین پروتکل‌های درمان به دلیل شیوع کرونا می‌باشد. از این‌رو در ادامه به بررسی پیشنهاداتی در راستای پژوهش انجام شده به محققین و پژوهشگران آتی می‌پردازیم. با توجه به اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر نگرش کژکار،

اضطراب سلامت، بهزیستی روانشناختی و تصویر بدنی در زنان مبتلا به سرطان سینه ماستکتومی شده شهر شیراز در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد طی کارگاهی تخصصی به روان‌شناسان مراکز درمانی زنان مبتلا به سرطان سینه ماستکتومی شده، آموزش داده شود تا آن‌ها با به‌کارگیری این درمان برای زنان مبتلا به سرطان سینه در این مراکز، جهت کاهش اضطراب سلامت و افزایش بهزیستی روانشناختی این زنان گامی عملی برداشته باشند. توجه به اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر نگرش کژکار، اضطراب سلامت، بهزیستی روانشناختی و تصویر بدنی در زنان مبتلا به سرطان سینه ماستکتومی شده شهر شیراز در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود مراکز درمان بیماران سرطانی شهر شیراز، از روش‌های روان‌درمانگری ذهن آگاهی به‌عنوان بخشی از برنامه‌ها و راهبردهای درمانگری استفاده کنند، به مسئولین مراکز درمانگری و پزشکی پیشنهاد می‌شود، دوره‌های درمان اکت برای بیماران سرطانی در سطح پیشگیری اولیه و به‌منظور پیشگیری از عوارض بیماری‌های مزمن برگزار گردد.

---

**سهم مشارکت نویسندگان:** در پژوهش حاضر نویسنده دوم، به‌عنوان استاد راهنما، نظارت و راهبردی روند کلی پژوهش و تدوین و نهایی‌سازی اصلاحات مقاله را بر عهده داشته‌اند. نویسنده اول در تدوین طرح تحقیق، فرآیند گردآوری، تحلیل و تفسیر یافته‌ها و نگارش متن مقاله را برعهده داشته و در مجموع نتیجه‌گیری از یافته‌ها و بسط و تفسیر به صورت مشترک و با بحث و تبادل نظر کلیه همکاران و با همراهی نویسنده سوم، به‌عنوان استاد مشاور پایان‌نامه، انجام شد.

**تضاد منافع:** نویسندگان اذعان دارند که در این مقاله هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد.

**منابع مالی:** پژوهش حاضر از هیچ مؤسسه و نهادی حمایت مالی دریافت نکرده و کلیه هزینه‌ها در طول فرآیند اجرای پژوهش بر عهده پژوهشگران بوده است.

**تشکر و قدردانی:** پژوهش حاضر بدون همکاری مشارکت‌کنندگان امکان‌پذیر نبود؛ بدینوسیله از کلیه مشارکت‌کنندگان تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

---

## References

- Amire, M., Aghaei, A., & Abedi, A. (2012). Study the effectiveness of stress inoculation training (sit) on somatic symptoms of diabetic patients. *Journal of New Educational Approaches*, 6(1), 61-74. [Persian]
- Ake chi, T., Nakano, T., Okamura, H., et al. (2001). Psychiatric disorders in cancer patients: Descriptive analysis of 1721 Psychiatric referrals at two Japanese cancer hospitals. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 31(5), 188-94.
- Alteri, R., Barnes, C., Burke, A., Gansler, T., Gapstur, S., Gaudet, M., et al. (2013). American cancer society: breast cancer facts & figures 2013-2014. Atlanta: American Cancer Society; 2013.
- American Psychiatric Association Division of Research. Highlights of changes from dsm-iv to dsm-5: Somatic symptom and related disorders. *Focus* (2013). 11(4), 525-7.
- Anvari, M., Ebrahimi, A., Neshatdoost, H.T., Afshar, H., & Abedi, A. (2014). The Effectiveness of Group-Based Acceptance and Commitment Therapy on Pain-Related Anxiety, Acceptance of Pain, and Pain Intensity in Patients with Chronic Pain. *Journal of Isfahan Medical School*, 32(295), 1156-1165. [Persian]
- Azadmanesh, N., Shahabizadeh, F., Shahraki, E., & Asadi Yoonesi, M. R. (2021). Comparison of the effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and Unified Transdiagnostic on anxiety and physical symptoms in patients with systemic lupus erythematosus. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 64(1), doi: 10.22038/mjms.2021.19623. [Persian]
- Aryapouran, S., Abbasi, Sh., & Karimi, J. (2018). The effect of acceptance and commitment therapy on social anxiety and body image in obese women. *Psychological Achievements*, 26(2), 137-158. doi: 10.22055/psy.2019.26448.2125. [Persian]
- Bahram Nejad, F. (2016). *Impotence after breast cancer. 5th National Congress of Breast Cancer*, Tehran, Iran; P. 82. [Persian]
- Bassak Nejad, S. (2007). The relationships between selected psychological antecedents and body image concern among women seeking plastic surgery. *International Journal of Psychology*, 1(2), 1-9.
- Bassak Nejad, S., Kargar, A., Hamid, N., & Razmjoo, S. (2020). Metacognitive Beliefs, Positive States of Mind, and Emotional Approach Coping as the Predictors of Medical Compliance in Patients with Cancer. *International Journal of Cancer Management*, 13(7), e101608
- Bardeen, J. R., & Fergus, T. A. (2016). The interactive effect of cognitive fusion and experiential avoidance on anxiety, depression, stress, and posttraumatic stress symptoms. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5(1), 1-6.
- Bayani, A. A., Koocheky, A. M., & Bayani, A. (2008). Reliability and Validity of Ryff's Psychological Well-being Scales. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 14, 146-151. [Persian]



- Buhrman, M., Skoglund, A., Husell, J., Bergström, K., Gordh, T., Hursti, T., Bendelin, N., Furmark, T., & Andersson, G. (2013). Guided internet-delivered acceptance, and commitment therapy for chronic pain patients: a randomized controlled trial. *Behavior Research Therapy*, 51(6), 15-307.
- Cash, T., Melnyk, S., & Hrabosky, J. (2004). The Assessment of Body Image Investment: An Extensive Revision of the Appearance Schemas Inventory. *The International Journal of Eating Disorders*, 35, 305-16. 10.1002/eat.10264.
- Cash, T. F., & Mikulka, P. J., & Brown, T. (1990). An Attitudinal body – image. (assessmentFactor analysis of the Body – Self Relations Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 55, 135-144.
- Crane, R. (2013). Cognitive therapy based on mindfulness, translator: Anis Khushlahjeh Sedkh.
- Chioqueta, AP., & Stiles, TC. (2004). Psychometric properties of the Norwegian version of the Dysfunctional Attitude Scale (form A). *Cognitive Behavior Therapy*, 33, 53-60.
- Delavare, A. (2015). Research method in psychology and educational sciences. [Persian]
- Duff, H., Larsson, A., & McHugh, L. (2016). Evaluations of self-referential thoughts and their association with components of Acceptance and Commitment Therapy. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5(1), 39-47.
- Ebrahimi, A., & Moosavi, SG. (2013). Development, and validation of the Dysfunctional Attitude Scale -26 items: factor structure, reliability, and validity in Psychiatric outpatients. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*; 21(5), 20-28. [Persian]
- Ebrahimi, A., Moulawi, H., Mousavi, GH., Barnamanesh, A., & Yacoubi, M. (2007). Psychometric Properties and Factor Structure of General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) in Iranian Psychiatric Patients. *RBS*; 5(1), 5-12. [Persian]
- Faryabi, M., Rafieepoor, A., Hajjalizade, K., Khodaverdian, S. (2020). The effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on anxiety, perceived stress, and pain coping strategies for patients with leukemia. *Feyz*; 24 (4) :424-432. [Persian]
- Fink, P., Ornbol, E., & Christensen, K. S. (2015). The Outcome of Health Anxiety in Primary Care. A Two-Year Follow-up Study on Health Care Costs and Self-Rated Health. *PLoS ONE*, 5, e9873.
- Floyd, M., & Scogin, F. (2004). The dysfunctional Attitude scale: factor structure, reliability, and validity. *Aging Med Health*, 8, 53-60.
- Forment, JV., O'Connor, MJ. (2018). Targeting the replication stress response in cancer. *Pharmacology & Therapeutics*, 1(188), 55-67.
- Gharaie-Ardekani, S., Azad-Fallah, P., & Tavallaie, A. (2012). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Pain

- Experience in Women with Chronic Pain. *Journal of Clinical Psychology*, 4(2), 39-50. [Persian]
- Ghasemi, L., & Jabalameli, S. (2020). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Body Image in Women with Breast Cancer after Mastectomy Surgery. *HSR*, 15(4), 255-261. [Persian]
- Haji-Seyed-Sadeghi, M., Zarani, F., Mazaheri-Nejad-Fard, G., & Heidari, M. (2020). Effectiveness of Training Mindfulness on Psychological Well-being, Coping Strategy and Family Function among Women Suffering from Breast Cancer. *International Journal of Behavioral Sciences*, 13(4), 153-158. [Persian]
- Hashemian, M.A., Aflak Sir, A.A., Gudarzi, M.A., & Rahimi, C. (2021). The relationship between attachment style and body image attitude in high school female students: the mediating role of sociocultural attitude towards appearance and self-acceptance. *Cognitive and behavioral science research*, 11(2), 1-26. [Persian]
- Hoffmann, D., Halsboe, L., Eilenberg, T., Jensen, J., & Frosthalm, L. (2014). A pilot study of processes of change in group-based acceptance and commitment therapy for health anxiety. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(3), 189-195.
- Hor, M., & Manshai, Gh. (2017). The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on the mental health of patients with type 2 diabetes in Isfahan city. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 6(16), 309-316. [Persian]
- Jemal, A., Bray, F., Center, M.M., Ferlay, J., Ward, E. & Forman, D. (2011). Global Cancer Statistics. *Cancer American: A Cancer. Journal for Clinicians*, 61(2), 69-90.
- Jelodari, S., Sodagar, SH., & Bahrami hidaji, M. (2019). The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on psychological flexibility and cognitive emotion regulation in women with breast cancer. *Journal of Applied Psychology* 13(4), 527-548. [Persian]
- Judith, T., & Arthur, B. (1994). *Foundations of Clinical and Counseling Psychology*, Harper Collins College, 600-1994 pages. Translator, Mehrdad Firouzbakht.
- Johannsen, M., O'Toole, M., O'Connor, M., Jensen, A., & Zachariae, R. (2017). Clinical and psychological moderators of the effect of mindfulness-based cognitive therapy on persistent pain in women treated for primary breast cancer – explorative analyses from a randomized controlled trial. *Acta Oncologica*, 56, 1-8.
- Kaliampos, A., Roussi, P. (2015). Religious beliefs, coping, and psychological well-being among Greek cancer patients. *J Health Psych.*; (1), 1-11.
- Kaviani, H., Javaheri, F., & Bahiray, H. (2005). [Efficacy of mindfulness-based cognitive therapy in reducing automatic thoughts, dysfunctional attitude, depression, and anxiety: A sixty-day follow-up]. *Advance Cognitive Science*; 7, 49-59. [Persian]

- Kumari, N., & Blackburn, I.M. (2002). How specific are negative automatic thoughts to a depressed population? An exploratory study. *British Journal of Medical Psychology*, 65(2), 167-176.
- Lengacher, CA., Kip KE., Barta, M., et al. (2012). A Pilot Study Evaluating the Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction on Psychological Status, Physical Status, Salivary Cortisol, and Interleukin-6 Among Advanced-Stage Cancer Patients and Their Caregivers. *Journal of Holistic Nursing*, 30(3), 170-185.
- Lengacher, CA., Reich, RR., Paterson, CL., et al. (2019). A Large Randomized Trial: Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) for Breast Cancer (BC) Survivors on Salivary Cortisol and IL-6. *Biological Research for Nursing*, 21(1), 39-49.
- Lindfors, P., Berntsson, L., & Lundberg, U. (2006). Factor Structure of Ryff's Psychological Well-being Scales in Swedish Female and Male Whitecollar Workers, *Personality and Individual Differences*, 40, 1213-1222.
- Mateenfar, E. (2015). Comparing the effectiveness of acceptance and commitment group therapy and group dialectical behavior therapy on reducing anxiety, depression, and weight in women on a diet. Master's thesis, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Ferdowsi University of Mashhad. [Persian]
- McCracken, LM., Sato, A., & Taylor, GJ. (2013). A trial of a brief group-based form of acceptance and commitment therapy (ACT) for chronic pain in general practice: pilot outcome and process results. *Journal Pain*, 14(11), 406.
- Miranda, J., Gross, J. J. Persons J. B. & Hahn, J. (2003). Mood matters: Negative mood induction activates dysfunctional attitudes in women vulnerable to depression cognitive. *Therapy and Research*, 22, 363-376.
- Moradi shahrbabak, Z., Neisi, A., Davoudi, I., Zargar, Y. (2020). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Cognitive Fatigue Reduction in Women with Multiple Sclerosis with 90 Days of Follow-up. *Journal of Health System Research*. 16(2): 87-92. [Persian]
- Moskowitz, JT. (2016). Emotion and coping. In: Tugade MM, Shiota MN, Fredrickson BL, Kirby LD, editors. *Handbook of Positive Emotions*: Guilford Publications.
- Mousavi Diva, R., Moghadamfar, N., & Amani, O. (2017). Evaluating family functioning and spiritual health in women with breast cancer, cancer- treated and healthy women. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 5(5), 49-55[Persian]
- Murray, K., Rieger, E., & Byrne, D. (2016). The Effect of Peer Stress on Body Dissatisfaction in Female and Male Young Adults. *Journal of Experimental Psychopathology*. 7. 10.5127/jep.046514.
- Nararro-Haro, M.V., Hoffman, H.G., Garcia-Palacios, A., Sampaio, M., Alhalabi, W., Hall, K., & Linehan, M. (2016). The Use of Virtual Reality

- to Facilitate Mindfulness Skills Training in Dialectical Behavioral Therapy for Borderline Personality Disorder: A Case Study. *Frontiers Psychology*, 7, 1573.
- Oliver, JM., Morphy, S., Ferland, DR., & Ross, MJ. (2007). Contribution of the cognitive style Questionnaire and Dysfunctional Attitude Scale to measuring cognitive vulnerability to depression. *Cognitive Therapy and Research*; 31, 51- 69.
- Pruzinsky, T. & Cash, F.T. (1990). Integrative Themes in Body Image Development, Deviance and Change. In: Body Image Development, Deviance and Change. [Ed] By Cash, T. F & Pruzinsky, T. 337-347. New York: The Guilford Press.
- Pudkasam, S., Tangalakis, K., Chinlumprasert, N., Apostolopoulos, V., Stojanovska, L. (2019). Breast cancer and exercise: The role of adiposity and immune markers. *Maturitas*. 105, 16-22. doi: 10.1016/j.maturitas.04.022
- Quintard, B., & Lakdja, F. (2018). Assessing the effect of beauty treatments on psychological distress, body image, and coping: a longitudinal study of patients undergoing surgical procedures for breast cancer. *Psychooncology*, 17(10), 1032-8.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological wellbeing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081.
- Salari Rad, Z., Ghorbani, N., & Bagheri, F. (2016). Self-Control role in responding to the stress of breast cancer. *Rooyesh*, 4(4), 15-22. [Persian]
- Salkovskis, P. M., & Warwick, H. (2002). The Health Anxiety Inventory: Development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological Medicine*, 32, 843–853.
- Samsari, E. P., & Soulis, S.G. (2019). Problem Solving and Resilience Self-Efficacy as Factors of Subjective Well-Being in Greek Individuals with and without Physical Disabilities. *International Journal of Special Education*, 33(4), 938-953.
- Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2014). *Positive psychology: An introduction*. In *Flow and the Foundations of Positive Psychology* Springer.
- Seyedtabaee, R., Rahmatinejad, P., Mohammadi, D., & Etemad, A. (2017). The role of coping strategies and cognitive emotion regulation in well-being of patients with cancer, *Journal of Inflammatory Diseases*, 21(2), 41-49. [Persian]
- Soltanian, N., Bogar Rahimian, E., & Taal Pasand, S. (1401). Comparing the effectiveness of acceptance and commitment-based therapy with health-promoting lifestyle intervention on disease perception and disease adaptation in type 2 diabetes. *Psychological Achievements*, 29(1), 139-160. doi: 10.22055/psy.2021.36614.2669. [Persian]
- Shakernegad, S., Moazen, N., Hamidy, M., Hashemi, R., Bazzazzadeh, N. (2017). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on

- Psychological Distress, Marital Satisfaction and Quality of Life in Women with Multiple Sclerosis. *Journal of Health and Care*. 19(1), 7-17. [Persian]
- Shidaei Aghdam, Sh., Shams Aldini, S., Abbasi, S., Yousefi, S., Abdullahi, S., & Moradijom M. (2014). The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on reducing distress and dysfunctional attitudes in patients with MS. *Clinical Psychology Thought and Behavior* 34, 57-66. [Persian]
- Soqia, J., Al-Shafie, M., Agha, LY., Alameer, MB., Alhoms, D., Saadoun, R., & Saifo, M. (2022). Depression, anxiety, and related factors among Syrian breast cancer patients: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 17; 22(1), 796. doi: 10.1186/s12888-022-04469-y. PMID: 36528568; PMCID: PMC9759902.
- Salarrad, Z., leilabadi, L., Nafissi, N., & Kraskian Mujembari, A. (2022). Effectiveness of Emotion-focused therapy on Anxiety and Quality of Life in Women With breast cancer. *Iranian Journal of Health Psychology*, 5(3), 35-46. [Persian]
- Shokri, O., Kadivar, P., Farzad, V., Daneshvarpour, Z., Dastjerdi, R., & Paezi, M. (2008). A Study of Factor Structure of 3, 9 and 14-item Persian Versions of Ryff's Scales Psychological Well-being in University Students. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psycholog*. 14(2), 152-161. [Persian]
- Smith, AM., Leeming, A., Fang, Z., Hatchard, T., Mioduszewski, O., Schneider, MA., Ferdossifard, A., Shergill, Y., Khoo, EL., & Poulin, P. (2021). Mindfulness-based stress reduction alters brain activity for breast cancer survivors with chronic neuropathic pain: preliminary evidence from resting-state fMRI. *Journal Cancer Surviv*. 15(4):518-525.
- Thompson, J., K., Shroff, H., Herbozo, S., Cafri, G., Rodriguez, J., & Rodriguez, M. (2007). Relations among multiple peer influences, body dissatisfaction, eating disturbance, and self-esteem: a comparison of average weight, at risk of overweight, and overweight adolescent girls. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(1), 24-29.
- Van Dierendonck, D., Diaz, D., Rodriguez-Carvajal, R., Blanco, A., & Moreno-Jimenez, B., (2008). Ryff's Six-factor Model of Psychological Well-Being, A Spanish explanation. *Social Indicators Research*, 87, 473-479.
- Weich, S, Churchic, R., & Lewis, G. (2004). Dysfunctional attitude, and the common mental disorders in primary care. *Journal Affect Disord*, 75, 269-78.
- Weissman, AN., & Beck, AT. (1987). Development and validation of the Dysfunctional Attitude Scale: A preliminary investigation. The 62nd annual meeting of the association for the advancement of behavior therapy. Ontario, Canada. March; 1-33.

- Wetherell, J.L., Afari, N., & Rutledge, T. (2015). A randomized, controlled trial of acceptance and commitment therapy and cognitive-behavioral therapy for chronic pain; *152*(9), 2098-107.
- Wilson, J.M., Weiss, A., & Shook, N.J. (2020). Mindfulness, self-compassion, and savoring: Factors that explain the relation between perceived social support and well-being. *Personality and Individual Differences*; *152*, 109568. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109568>
- Yasaie Sokeh, M., Shafiabadi, A., & Farzad, V. (2017). Comparison of the efficacy of acceptance and commitment group therapy (ACT) with mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on hemodialysis patients in terms of anxiety and depression. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, (19), 317-324. [Persian]
- World Health Organization. Breast Cancer. (2021). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>. Accessed 27 April 2021.

