



## اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان سینه شهر شیراز

فاطمه مینا: دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد پاسوچ، دانشگاه آزاد اسلامی، پاسوچ، ایران

خسرو رضمانی: استادیار، گروه آموزشی روان شناسی، موسسه آموزش عالی زند، شیراز، ایران (\* نویسنده مسئول)

علی کامکار: استادیار، گروه آموزشی روان شناسی، موسسه آموزش عالی زند، شیراز، ایران

محمد یاسین کرمی: استادیار، گروه جراحی، مرکز تحقیقات بیماری‌های پستان، دانشگاه علوم پزشکی، شیراز، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT)

اضطراب مرگ،  
سرطان سینه،  
زنان

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱۴  
تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۱۰/۰۶

**زمینه و هدف:** شواهد پژوهشی نشانگر آن است که اضطراب مرگ و واکنش‌های روحی و روانی حاکم بر بیماران مبتلا به سرطان سینه، باعث می‌شود که روند بهبود این بیماری، با مشکل روبرو شود. هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب مرگ زنان مبتلا به سرطان سینه بود.

**روش کار:** این پژوهش، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری سه ماهه بود. جامعه آماری این پژوهش، شامل تمامی زنان ۳۰ تا ۵۰ ساله مبتلا به سرطان سینه بود که در ادامه روند درمان خود، طی چهار ماه نخست سال ۱۴۰۱ به کلینیک سرطان سینه واقع در دامنگاه مطهری شهر شیراز، مراجعه کرده بودند. از میان آن‌ها ۵۰ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و دردوگروه ۲۵ نفره آزمایش و گواه گمارش شدند. مداخلات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، با گروه گواه، مداخله‌ای دریافت نکردند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه اضطراب مرگ تمپلر (GADS) گردآوری شد. داده‌های این پژوهش با روش آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، در نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نمایانگر این است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، بین گروه آزمایش و گواه از نظر کاهش اضطراب مرگ، تفاوت معنی‌داری ایجاد کرده است ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های به دست آمده، می‌توان نتیجه گیری کرد که مداخلات درمان پذیرش و تعهد با بهره‌گیری از تکنیک‌های مختلف، برای بهبود کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه، موثر بوده است.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

#### شیوه استناد به این مقاله:

Mina M, Ramezani K, Kamkar A, Yasin Karami M. The Effectiveness of Acceptance and Commitment-Based Therapy on Death Anxiety in Women with Breast Cancer in Shiraz. Razi J Med Sci. 2023(27 Dec);30:154.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) صورت گرفته است.



## Original Article



## The Effectiveness of Acceptance and Commitment-Based Therapy on Death Anxiety in Women with Breast Cancer in Shiraz

**Fateme Mina:** PhD Student, Department of Psychology, Yasouj Branch, Islamic Azad University, Yasouj, Iran  
**Khosro Ramezani:** Assistant Professor, Department of Psychology, Zand Institute of Higher Education, Shiraz, Iran (\*Corresponding author) Kh.ramezani@gmail.com  
**Ali Kamkar:** Assistant Professor, Department of Psychology, Zand Institute of Higher Education, Shiraz, Iran  
**Mohammad Yasin Karami:** Assistant Professor, Department of Surgery, Breast Diseases Research Center, University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** Among all cancers, breast cancer is the second most common disease in women (2). Cancer can be a stressful event that endangers various aspects of a patient's health, including physical, mental, and family health (3). At present, the results of screening indicate that it causes an increase in worry about cancer, mental distress in women, and a lot of anxiety in women (4). According to Degi, cancer patients often suffer severe mental and emotional reactions, such as the feeling of imminent death (7). Death anxiety has been reported as an important psychological factor in cancer patients (8). Hence, it is crucial to explore various psychotherapeutic approaches for managing and enhancing the mental well-being of breast cancer patients. Among the psychotherapies that can be employed for individuals diagnosed with breast cancer, one of the effective methods is Acceptance and Commitment Therapy (ACT) (13). Acceptance and Commitment Therapy is a third-wave behavioral therapy introduced by Hayes (14). This treatment approach emphasizes having a comprehensive awareness of one's condition. The person is encouraged to be open and accepting of their pain and to allow thoughts related to the disease to arise naturally without trying to control them. When these experiences, such as thoughts and feelings, are observed with openness and acceptance, even the most painful ones become less threatening and more bearable (15). Therefore, the present study was conducted to investigate acceptance and commitment-based therapy for the death anxiety of women with breast cancer.

**Methods:** This study employs a quasi-experimental research design with a pre-test, post-test, and follow-up, along with a control group. The statistical analysis of the research includes 243 women aged 30 to 50 with breast cancer who, during the first four months of 2022, were referred to the breast cancer clinic located in the Motahari Clinic in Shiraz. The statistical sample size in this study was 50 people based on Cohen's table (1986). According to Sarmad et al. (16), It was selected by the purposeful sampling method based on the entry and exit criteria and randomly, in two groups of 25 people, test and control, using a 15-question questionnaire of the death anxiety questionnaire designed by Templer (1970); were selected and divided.

The study utilized the acceptance and commitment therapy protocol of Hayes and Strosahl (19) to conduct intervention sessions for the experimental group. This approach was chosen to evaluate the effectiveness of the therapy based on acceptance and commitment. This study involved an 8-week treatment program for the experimental group, consisting of 90-minute group sessions held once a week. The control group did not receive any intervention. In each session, a specific topic, goal, and activity were discussed. The obtained information was analyzed at two descriptive and inferential levels. At the descriptive level, mean, standard deviation, maximum, and minimum scores were calculated and at the level of inferential statistics, repeated measurement variance analysis and post hoc tests were used, which were analyzed through SPSS version 24 computer software. In this article, a significant level ( $P<0.05$ ) has been considered in data analysis.

### Keywords

Acceptance and Commitment Therapy (ACT), Death anxiety, Breast cancer, Women

Received: 05/08/2023

Published: 27/12/2023

**Results:** The current study included 50 women aged 30 to 50 diagnosed with breast cancer, who were tested in two groups of 25 and assigned as witnesses. The average (standard deviation) age of the experimental group members was 41.36 (6.83) and the control group was 42.48 (6.50). The descriptive index table of the primary research variable displays the mean and standard deviation in the pre-test, post-test, and follow-up stages for both the test and control groups. Since there is not a significant difference between the pre-test scores of death anxiety in the control and experimental groups, the average scores of the post-test and follow-up stages of death anxiety in the experimental group are much lower than those of the control group. The study utilized analysis of variance with repeated measures to examine the impact of the acceptance and commitment-based treatment method on death anxiety. The study also looked at the significance of the difference between groups, as well as the effect of pre-testing and monitoring the change over time. Initially, Mochli's test was performed to verify the assumption of sphericity in the data. The test results indicate that the assumption of sphericity is met ( $\chi^2(2)=0.07$ ,  $p=0.967$ ). The findings of the data analysis have been presented using a repeated measure analysis of variance test. The outcomes indicate that the interaction between death anxiety and the group is significant. In simpler terms, the average trend of the experimental and control groups differs from each other concerning the levels of the dependent variable of death anxiety ( $F=120.20$ ,  $p<0.01$ ). To compare the differences in death anxiety levels among the groups, we used an independent t-test. Additionally, to investigate alterations in the dependent variable levels over time, we conducted a one-way repeated measurement analysis of variance test. The independent t-test showed no significant difference in death anxiety pre-test scores between the control and experimental groups. However, post and follow-up scores were lower in the experimental group, indicating the intervention was effective. The results of the data analysis, using the repeated measurement analysis of variance test, indicate that there is a significant difference between the averages of at least one pair of dependent variable levels in the experimental group ( $F=105.84$ ,  $p<0.01$ ) and the control group ( $F=32.99$ ,  $p<0.01$ ). The Benferroni's post hoc test was used to compare means. Results revealed that death anxiety scores in the experimental group were lower in the post-test and follow-up compared to the pre-test. In the control group, death anxiety scores were lower in follow-up than both post-test and pre-test.

**Conclusion:** The study found that treating women with breast cancer through acceptance and commitment therapy reduced their fear of death. The results support a previous study on multiple sclerosis patients. They found that such treatment reduced death anxiety and hopelessness and had a long-lasting effect. (22) Khalili's research shows that acceptance and commitment to treatment reduce pain catastrophizing and death anxiety in cancer patients, as previously found. However, it doesn't significantly reduce pain intensity. Thus, it can improve the quality of life for cancer patients (23). Individuals with a positive attitude towards death have less death anxiety and avoidance, according to research by Kaladozan, Kajbaf, Areidi, Abedi, and Makarian. The study also found a significant increase in mental health, which is a key indicator of quality of life (24). In their research, Arch and Mitchell found that acceptance and commitment-based treatments are effective in helping breast cancer patients cope with anxiety related to re-entering their lives after treatment (25). The treatment based on acceptance and commitment techniques effectively decreases death anxiety in patients by controlling negative emotions and increasing self-awareness. This creates a better connection to the acceptance of medical treatments. It is important to note the following limitations of this research: 1) The sample size of women with breast cancer in Shiraz City was limited, 2) Other potential mental health issues for those with breast cancer were not examined, and 3) The focus was solely on patient issues, without considering the mental health of family members. To improve future research, investigate other groups and diseases, and different regions. Check for physical or psychological disorders that may coexist with dependent variables. Study patients' families in future research.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Mina M, Ramezani K, Kamkar A, Yasin Karami M. The Effectiveness of Acceptance and Commitment-Based Therapy on Death Anxiety in Women with Breast Cancer in Shiraz. Razi J Med Sci. 2023(27 Dec);30.154.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.

زندگی و کاهش سلامت روانی شود (۹). در همین راستا تحقیقات مختلف به خوبی گویای این نکته است که اضطراب مرگ در اکثر بیماران مبتلا به سرطان سینه بالا است (۱۰). آن چه که می‌تواند به این بیماران کمک کند تنها دارو درمانی، شیمی درمانی و ... نیست بلکه فشارهای عصبی حاکم بر این بیماران باعث می‌شود که روند بهبود این بیماری، در آنها به تعویق بیفتند. این بیماران نیاز دارند که به صورت فردی یا گروهی در جلسات روان درمانی شرکت گسترده داشته باشند تا آثار مخرب روانی آن‌ها نیز در کنار درمان جسمی اشان، بهبود یافته و تحت درمان قرار گیرد. با توجه به اهمیت این موضوع برد و آلاگیا تاثیر روان درمانی گروهی (Psychotherapy group therapy) را بر بیماران سرطانی گزارش کرده‌اند که این بیماران چون احساسات خود را نسبت به بیماری سرکوب می‌کنند و روز به روز نسبت به موجودیت خود غریب‌تر می‌شوند و کمتر اجازه می‌دهند تا تجربیات تازه در ذهنشان رسوخ کند، در نتیجه آن، افکار بد بینانه، به هم ریختگی هیجانی، خسته شدن از زندگی، نامیدی، احساس تنهایی، ترس از مرگ را برای خود به وجود می‌آورند. شرکت آن‌ها در جلسه‌های روان درمانی گروهی، تجسم مرگ خود و پرداختن به هیجانات خود نسبت به مرگ در گروه باعث می‌شود که انسان با پذیرش اندیشه‌های نوین به وقایع بنگرد (۱۱). برخی پژوهش‌ها نشان داده است که تلاش برای به حداقل رساندن و سرکوب اضطراب، افکار، درد وغیره سبب تولید مجدد آن می‌شود (۱۲)، لذا، یکی از روان‌درمانی‌هایی که می‌تواند برای افراد مبتلا به سرطان سینه مورد استفاده قرار گیرد، درمان مبنی بر پذیرش و تعهد است (۱۳).

درمان پذیرش و تعهد یا به اختصار ACT (acceptance and commitment therapy) از درمان‌های رفتاری موج سوم است که توسط هیز به عنوان درمان معرفی شد. ریشه‌های ACT را می‌توان در نظریه‌ی چارچوب رابطه‌ای RFT (Relational frame theory) و درمان مبنی بر ذهن آگاهی (mindfulness based) therapy (دانست (۱۴). در مان پذیرش و تعهد بر هوشیاری فراگیر، همراه با گشودگی و پذیرش درد تأکید می‌کند؛ یعنی فرد بدون تلاش برای کنترل بر

## مقدمه

امروزه سلامت قرن با مفهومی به نام سرطان (Cancer) با مشکلات عمدہ‌ای رو به رو شده است و رشد روز افرون آن در دو دهه گذشته و اثرات مضر آن بر جنبه‌های بدنی، روانی، اجتماعی و اقتصادی زندگی انسانی بیش از همیشه باعث نگرانی کار شنا سان بوده است. سرطان یک بیماری تهدیدکننده زندگی است که سالانه بیش از ۷/۶ میلیون نفر را به کام مرگ می‌برد (۱). از میان همه سرطان‌ها، سرطان سینه (Breast Cancer) به عنوان دومین بیماری شایع زنان در نظر گرفته شده است (۲). مواجهه با سرطان به خودی خود می‌تواند به عنوان یک حادثه تنشیز، جنبه‌های مختلف سلامت فردی بیمار از جمله سلامت جسمی، روانی و خانوادگی وی را به خطر بیندازد. هیجانات بیماران سرطانی در قالب مهارت‌هایی جهت حرکت در اهداف منطبق بر رشد و احساسات مرتبط با سرطان متمرکز هستند (۳). در حال حاضر پیامدهای غربالگری حاکی از آن است که افزایش نگرانی در مورد سرطان، پریشانی روان شناختی و اضطراب زیاد را در زنان ایجاد می‌کند (۴)، به طوری که بیماری سرطان و مسائل مرتبط با درمان آن به عنوان مهمترین استرس‌ورهای بیماران سرطان پستان معرفی شده‌اند که می‌توانند موجب اختلالات روان‌شناختی در این بیماران گردند (۵). هم‌چنین می‌توان به این موضوع نگران کننده اشاره کرد که پریشانی و اضطراب روان‌شناختی در طی سیر بیماری بسیار شیوع دارد، به نظر می‌رسد بیماران سرطان سینه، دو برابر درجه چنین موضوعاتی را در مقایسه با جمعیت عمومی زنان تجربه می‌کنند (۶). در همین رابطه دگی بیان می‌کند که بیماران پس از مواجه شدن با تشخیص سرطان، دچار واکنش‌های روحی و روانی شدیدی می‌شوند، به طوری که یکی از حس‌هایی که پس از مواجهه با تشخیص سرطان دارند، حس مرگ قریب الوقوع و نزدیک بودن مرگ است (۷)، تا آنجا که امروزه اضطراب مرگ (death anxiety) را یکی از متغیرهای مهم روان‌شناختی در بیماران مبتلا به سرطان گزارش کرده‌اند (۸). بنت و دیگران درباره اضطراب مرگ می‌نویسند: آشفتگی به هنگام فکر کردن درباره مرگ است که می‌تواند سبب کاهش مؤثر بودن، نداشتن برنامه مفید برای روزهای باقی مانده

جامعه آماری پژوهش شامل، شامل ۲۴۳ نفر تا ۵۰ ساله مبتلا به سرطان سینه است که در ادامه روند درمان خود، طی چهار ماه نخست سال (از فروردین تا تیر ۱۴۰۱) به کلینیک سرطان سینه واقع در درمانگاه مطهری شهر شیراز، مراجعه کرده‌اند. حجم نمونه آماری در این مطالعه ۵۰ نفر بودند که بر اساس جدول کو亨 (۱۹۸۶)؛ به نقل از سرمد و همکاران (۱۶)، با روش نمونه‌گیری هدفمند بر اساس معیارهای ورود و خروج، انتخاب شده و به طور تصادفی، در دو گروه ۲۵ نفری آزمایش و گواه گمارده شدند. معیار اصلی ورود به پژوهش حاضر شامل ابتلای شرکت‌کننده به بیماری سرطان سینه که توسط متخصص داخلی و جراح مورد تأیید قرار گرفته و ۶ ماه از تاریخ تشخیص بیماری گذشته باشد و درجه سرطان در مرحله یک و دو بوده و دوره درمانی را کامل طی کرده و هر گونه مداخله دارویی و روان‌شناختی دیگری را در حین انجام پژوهش دریافت نکرده باشد. اطلاعات به دست آمده در دو سطح توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در سطح توصیفی، میانگین، انحراف معیار، بیشترین و کمترین نمره محاسبه و در سطح آمار استنباطی از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی استفاده شد که از طریق نرم افزار کامپیوتری SPSS نسخه ۲۴ تحلیل گردید.

### ابزار پژوهش

**پرسش نامه اضطراب مرگ (DAS):** پرسش نامه اضطراب مرگ (Death anxiety scale) (Death anxiety scale) (DAS) توسط تمپلر (۱۹۷۰) طراحی شد. این پرسش نامه برای اندازه‌گیری اضطراب مرگ بوده که بیشترین کاربرد را در نوع خود داشته است و نگرش افراد به موضوعات مربوط به مرگ را اندازه می‌گیرد و در مقایسه با مقیاس‌های مشابه طیف گسترده‌ای از تجارب مربوط به مرگ را می‌سنجد.

افکار مربوط به بیماری، به افکار مرتبط با بیماری اجازه حضور در ذهن می‌دهد. هنگامی که این تجربیات، یعنی افکار و احساسات با گشودگی و پذیرش مشاهده شوند، حتی دردناک‌ترین آن‌ها کمتر تهدید کننده و قابل تحمل‌تر به نظر می‌رسند (۱۵). در پایان باید گفت با توجه به مشكلات روان شناختی عدیدهای که مبتلایان به سرطان سینه با آن روبرو هستند و با توجه به تأثیر روان بر جسم و جسم بر روان، اندیشه‌یدن تدبیری در جهت کاهش علائم روانی این افراد امری ضروری قلمداد می‌شود چرا که بیماری سرطان همه ابعاد زندگی فرد را از جمله توانایی جسمی، وضعیت روانی، کار و اشتغال، زندگی خانوادگی، فعالیت‌های اجتماعی تحت تأثیر قرار می‌دهد و همچنین می‌تواند بر روند افزایشی اضطراب مرگ و سایر اختلالات روانی این بیماران تأثیر گذار باشد، لذا، باید سعی در یافتن راهی برای بهبود عوارض روانی این بیماری داشته باشیم. از جمله رویکردهای درمانی که می‌تواند در این زمینه کارساز باشد؛ درمان پذیرش و تعهد است. این درمان به شیوه صحیح، هدفمند و با برنامه در بین زنان مبتلا به سرطان سینه می‌تواند ما را در این امر یاری دهد و به بهبود اضطراب مرگ زنان کمک شایان توجّهی نماید. از این رو، با توجه به موارد فوق، پژوهشگر به دنبال پذیرش و تعهد گروهی بر اضطراب مرگ زنان مبتلا به سرطان سینه در شهر شیراز تأثیر دارد؟

### روش کار

پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی و از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری سه ماهه در دو گروه گواه و آزمایش بود که در آن به بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر اضطراب مرگ زنان مبتلا به سرطان سینه انجام پرداخته شده است.

جدول ۱- دیاگرام طرح پژوهش

	گروه	پیش آزمون	متغیر مستقل	پس آزمون	پیگیری
R	E	T1	X	T2	T3
R	C	T1	-	T2	T3

نقطه برش "نمره ۸") معرف درجه‌ی بالایی از اضطراب مرگ است. به این ترتیب نمرات این مقیاس بین صفر تا ۱۵ متغیر است که نمره بالا معرف اضطراب بالاتر افراد در مورد مرگ است (۱۷). تمپلر، ضریب پایایی

این پرسش نامه خود اجرا بوده که از ۱۵ سؤال صحیح (۱) و غلط (۰) تشکیل یافته است. پاسخ بلی نشانه وجود اضطراب در فرد است. دامنه نمره‌های این مقیاس از صفر تا پانزده است و نمره زیاد (نمره بالاتر از

### جدول ۲ - خلاصه اهداف جلسات مربوط به درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه اول	برقراری رابطه درمانی، آشنا کردن افراد با موضوع و هدف پژوهش و درمان، و بستن قرارداد همکاری و درمان، اجرای پیش آزمون.
جلسه دوم سوم	کشف و بررسی روش‌های درمانی مراجع و بحث در مورد موقتی و کمتر بودن آن‌ها. کمک به مراجع برای تشخیص راهبردهای ناکارآمد کنترل، و پذیرش وقایع شخصی دردناک.
جلسه چهارم	توضیح در مورد پیامدهای اجتناب از تجارت دردناک، بیان گام‌های پذیرش، تغییر مفاهیم زبان با استفاده از استعاره و تمثیل، آموزش تن آرامی، دریافت بازخورد.
جلسه پنجم	بیان ارتباط مشترک رفتار، احساسات، کارکردهای روان شناختی و رفتار قابل مشاهده و بحث در مورد تلاش برای تغییر رفتار بر اساس آن و...
جلسه ششم	توضیح مفاهیم نقش و زمینه، مشاهده خویشتن به عنوان یک بستر و برقراری تماس با خود، آگاهی از دریافت‌های حسی.
جلسه هفتم	توضیح مفهوم ارزش‌ها، ایجاد انگیزه برای تغییر و توانمند نمودن مراجع برای زندگی بهتر، تمرين تمرکز و...
جلسه هشتم	شناسایی طرح‌های رفتاری مطابق با ارزش‌ها و ایجاد تهدید برای عمل به آن‌ها، جمع‌بندی جلسات، و اجرای پس آزمون.

### جدول ۳ - خلاصه فعالیت‌های جلسات مربوط به درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه اول	آشنایی درمانگر و اعضای گروه با یکدیگر و اشاره به استعاره دو کوه، بیان قوانینی از جمله: وقت‌شناختی، انجام تکالیف و ...، بیان اصل رازداری و احترام متقابل، بیان این موضوع که روی اهداف فکر شود و ارایه کلی مطالب درمانی پیرامون پذیرش و تعهد و نتایج آن.
جلسه دوم	بیان اصل پذیرش و شناخت احساسات و افکار پیرامون مشکلات، آگاهی بخشی در این زمینه که افکار را به عنوان افکار و احساسات را به عنوان احساسات پذیریم، استفاده از استعاره «اتوبوس و مسافران»، و ارایه تکلیف در زمینه پذیرش خود و...
جلسه سوم	بررسی تکالیف قبل، بیان این مطلب که اعضا بدون قضاوت در مورد خوب یا بد بودن افکار و احساسات خود، آن‌ها را پذیرنند، شناخت هیجانات و تفاوت آن‌ها با افکار و احساسات، کاربرد استعاره «میهمان ناخوانده»، (بیان امتیاز پذیرش و عیب اجتناب تجربه‌ای با استفاده از استعاره «باتلاق شنی») ارائه تکلیف و...
جلسه چهارم	بررسی تکالیف، ارائه تکنیک ذهن‌آگاهی و تمرين بترتیفس و توجه به بدین، ارائه تکنیک حضور در لحظه و توقف فکر، استفاده از استعاره «برگ‌های شناور بر روی آب»، و دادن تکلیف در این مورد که رویدادهای آزاردهنده زندگی را به صورتی دیگر نگاه کنیم و مشکلات، و بیماری را پایان زندگی نبینیم (بیان امتیاز گستینگی شناختی و عیب هم‌جوشی)
جلسه پنجم	بررسی تکالیف، ایجاد شناخت درخصوص تفاوت بین پذیرش و تسلیم و این که آن چه کنم توانیم تغییردهیم را پذیریم، استفاده از استعاره «مسابقه طناب کشی با غول»، ارائه این تکنیک که با ذهن‌آگاه بودن در هر لحظه، از وجود احساسات خود آگاه شویم، بدون قضاوت، شاهد آن‌ها باشند و ارایه تکلیف خانگی ذهن‌آگاهی (بیان امتیاز تماس با لحظه حال و عیب تسلط گذشته مفهوم- سازی شده و آینده ترسناک)
جلسه ششم	ارایه بازخورد کوتاه از فرآیند درمان، مشاهده خویشتن به عنوان یک بستر و برقراری تماس با خود. کاربرد استعاره «صفحه شطرنج»، ارائه اصل تعهد نسبت به ارزش‌ها و لزوم آن در روند درمان، بیان تکنیک توجه انتخابی برای آرامش بیشتر درباره هجوم افکار خود
جلسه هفتم	آیند منفی، و تمرين مجدد ذهن‌آگاهی (بیان امتیاز خود به عنوان زمینه و عیب دلبلستگی به خود مفهوم سازی شده)، ارائه بازخورد و جستجوی مسائل حل نشده در اعضا گروه، ایجاد تعهد برای عمل به آن‌ها، و استفاده از استعاره مناسب (بیان امتیاز وجود ارزش‌ها و عیب فقدان ارزش‌ها).
جلسه هشتم	بررسی تکالیف، جمع‌بندی مطالب، اخذ تعهد از اعضا جهت انجام تکالیف پس از پایان دوره، ارایه بازخورد به اعضا گروه، قدردانی و سپاس‌گزاری از حضورشان در جلسات، و اجرای پس آزمون (بیان امتیاز عمل متعهدانه و عیب فقدان اعمال و تکانشی بودن).

نمونه‌گیری هدفمند در دو گروه ۲۵ نفره آزمایش و گواه گمارش شدند. میانگین (انحراف استاندارد) سن اعضای گروه آزمایش ۴۱/۳۶ (۶/۸۳) و گروه گواه ۴۲/۴۸ (۶۰/۵۰) بود. توزیع فراوانی تحصیلات شرکت‌کنندگان نشان داد که در گروه آزمایش ۱۲ نفر مدرک دیپلم، ۷ نفر کاردانی و ۶ نفر مدرک کارشناسی داشتند و در گروه گواه نیز ۱۲ نفر مدرک دیپلم، ۷ نفر کاردانی و ۶ نفر مدرک کارشناسی، داشتند. شاخص‌های تو صیفی متغیر اصلی پژوهش در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴ میانگین و انحراف استاندارد را در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در گروه‌های آزمایش و گواه نشان می‌دهد. همان‌طور که بین پیش‌آزمون اضطراب مرگ در گروه گواه و آزمایش تفاوت میانگین زیادی وجود ندارد؛ اما میانگین نمرات پس‌آزمون و پیگیری اضطراب مرگ در گروه آزمایش، تاحد زیادی کمتر از گروه گواه است.

جهت بررسی تأثیر روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب مرگ و اثر پیش‌آزمون و رهگیری تغییر در طی زمان و همچنین معنادار بودن تفاوت میان گروه‌ها از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، دارای پیش‌فرض‌هایی است. قبیل از انجام این تحلیل، لازم است پیش‌فرض‌های آن، مورد بررسی قرار گیرند. بدین منظور ابتدا داده‌های پرت مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نمودار جعبه‌های متغیرهای

این آزمون را در مرحله بازآزمایی ۰/۸۳ گزارش نموده است. در پژوهش رجی و بحرانی (۱۳۸۰)، ضریب اعتبار دو نیمه سازی مقیاس اضطراب مرگ را ۰/۶۲ به دست آوردند. همچنین، پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ بررسی شد که مقدار این ضرایب برای کل پرسش نامه معادل ۰/۷۳ به دست آمد. تمپلر، روایی این ابزار را در حد مطلوب گزارش نموده است. در پژوهش رجی و بحرانی، جهت تعیین روایی همبستگی سوالات پرسشنامه با یکدیگر و با نمره کل نیز محاسبه شد که سوالات همبستگی معنی‌داری با نمره کل داشتند و دامنه همبستگی بین ۰/۶۱ تا ۰/۲۷ متغیر بود. (۱۸) در پژوهش حاضر، برای برآورد پایایی این مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شد که نمره ۰/۸۳ به دست آمد. همچنین در پژوهش حاضر حاضر برای جلسات مداخله‌ای گروه آزمایش از پروتکل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد هیز و استرو ساهل، (۱۹) استفاده شد. این درمان طی ۸ جلسه گروهی به صورت هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای (هر هفته یک جلسه) بر روی گروه آزمایش اجرا شد، ولی اعضای گروه گواه هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. خلاصهً محتوای جلسات این پروتکل در جدول ۲ و ۳ آمده است.

## یافته‌ها

پژوهش حاضر شامل ۵۰ نفر از زنان ۳۰ تا ۵۰ ساله شهر شیراز با تشخیص سرطان سینه بود که به روش

**جدول ۴**- میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

گروه کنترل				گروه آزمایش			
بیشترین نمره	کمترین نمره	انحراف استاندارد	میانگین	بیشترین نمره	کمترین نمره	انحراف استاندارد	میانگین
۱۵	۸	۱/۸۸	۱۲/۸۸	۱۵	۱۱	۱/۴۳	۱۳/۸۳
۱۵	۸	۱/۹۱	۱۳/۱۶	۱۲	۴	۲/۰۱	۷/۷۲
۱۴	۷	۱/۷۷	۱۰/۷۲	۱۰	۵	۱/۵۱	۴/۹۶

**جدول ۵**- آزمون کرویت موچلی

عامل بین آزمودنی‌ها	Mauchly's W	خی دو تقریبی	درجه آزادی	P value	مقادیر اپسیلون (با روش گرین هوس گیسر)
اضطراب مرگ پیگیری	۰/۹۹۹	۰/۹۶۷	۲	۰/۰۷	۰/۹۹۹

جدول ۶- تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر

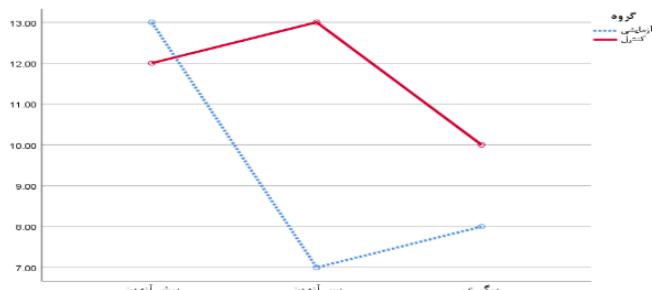
P value.	F	MS	درجه آزادی	SS	منبع
.۰۰۰۵	۱۰۴/۳۹	۲۰۵/۳۹	۲	۴۱۰/۷۸	اضطراب مرگ
.۰۰۰۵	۶۱/۱۰	۱۲۰/۲۰	۲	۲۴۰/۴۱	اضطراب مرگ * گروه
		۱/۹۷	۹۴	۱۸۴/۹۴	خطا

جدول ۷- میانگین و انحراف استاندارد اضطراب مرگ

P	T	گواه		آزمایشی		
		انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	میانگین
.۰۰۵۲	۱/۹۹	۱/۸۸	۱۲/۸۸	۱/۴۳	۱۳/۸۳	پیش آزمون
.۰۰۰۵	-۹/۸۱	۱/۹۱	۱۳/۱۶	۲/۰۱	۷/۷۲	پس آزمون
.۰۰۰۵	-۵/۹۳	۱/۷۷	۱۰/۷۲	۱/۵۱	۴/۹۶	پیگیری

جدول ۸- تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر

آزمون تعقیبی	P value.	F	MS	درجه آزادی	SS	گروه
۱ > ۲.۳	.۱۰۰۵	۱۰۵/۸۴	۲۷۹/۲۹	۲	۵۵۲/۵۸	آزمایش
۳ < ۱.۲	.۰۰۰۵	۳۲/۹۹	۶۳/۱۴	۱/۴۱۲	۸۹/۱۵	گواه



نمودار ۱- میانگین نمرات اضطراب مرگ به تفکیک گروه آزمایشی و گواه در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

نرمال بودن نیز چندان مشکلی ایجاد نخواهد کرد (۲۱). اما با توجه به این که آزمون تحلیل واریانس، نسبت به عدم نرماییتی نسبتاً مقاوم است، می‌توان از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر استفاده کرد و نتایج را محتاطانه تفسیر نمود. در ابتدا برای بررسی فرض کرویت، از آزمون موچلی استفاده شد. نتایج در جدول ۵ گزارش شده است.

همان‌طور که در جدول ۵ نشان داده شده است، نتایج بیانگر برقراری مفروضه کرویت در داده‌ها می‌باشد ( $\chi^2=۰/۰۷$ ,  $p=۰/۰۶۷$ ). نتایج تحلیل داده‌ها به وسیله آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری

پژوهش، هیچ داده پرتی در میان داده‌ها وجود نداشت. مفروضه خطی بودن نیز به وسیله نمودارهای پراکندگی متغیرها مورد بررسی قرار گرفت و همه متغیرها، مفروضه خطی بودن را دارا بودند. در مورد مفروضه همگنی واریانس‌ها، هنگامی که حجم نمونه‌ها نسبتاً برابر هستند، نقض مفروضه همگنی ماتریس واریانس‌ها (لون و باکس) اثر کمی روی نتایج دارد و این آزمون نسبت به نقض آن مقاوم است (۲۰)، لذا، به دلیل آن که در پژوهش حاضر، حجم نمونه در دو گروه تقریباً برابر است؛ از بررسی آن صرف نظر می‌شود. اگر دو گروه نمونه گیری مساوی باشند، تخطی از مفروضه

نشان داد که در گروه آزمایشی میانگین نمرات اضطراب مرگ در پس آزمون و پیگیری به طور معنی‌داری کمتر از پیش آزمون است. هم چنین، در گروه گواه نیز میانگین نمرات اضطراب مرگ در مرحله پیگیری به طور معنی‌داری کمتر از نمرات در پس آزمون و پیش آزمون است.

### بحث

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان سینه انجام گرفت. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب مرگ زنان مبتلا به سرطان سینه تأثیردارد. آنچه در این پژوهش در تأیید این فرضیه حاصل شده است، با نتایج پژوهش ابراهیمی صدر و محمود علیلو همسو است. این نتایج نشان داد که که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با گروه کنترل، در پس آزمون، منجر به کاهش اضطراب مرگ و ناامیدی بیماران مبتلا به ام اس شده اند و این نتایج در مرحله پیگیری نیز نشان از ماندگاری اثر دارد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد احتمالاً سبب کاهش اضطراب مرگ و در نتیجه مقابله بهتر با بیماری و کاهش ناامیدی بیماران مبتلا به ام اس شده است (۲۲) و با نتایج پژوهش‌های خلیلی مبنی بر این که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش فاجعه سازی درد و اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان تأثیر معنی دار دارد؛ نیز هم سو بوده؛ اما بر شدت درد تأثیر معنی داری ندارد. بنابراین با بهره‌گیری از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توان باعث کاهش فاجعه سازی درد و اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان شد و موجبات بهبود کیفیت زندگی آنان را فراهم نمود (۲۳)، همچنین با یافته‌هایی پژوهش کلاه دوزان، کج باف، عریضی، عابدی و مکاریان همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که بیماران گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل از بین شاخص‌های نگرش به مرگ، در خرده مقیاس اضطراب مرگ و اجتناب از مرگ، کاهش معنادار و از بین شاخص‌های کیفیت زندگی، در خرده

مکرر در جدول ۶ گزارش شده است.

نتایج نشان داد که تعامل میان اضطراب مرگ و گروه معنی‌دار است. به عبارت دیگر، رو ند میانگین گروه آزمایش و گواه از لحاظ سطوح متغیر وابسته اضطراب مرگ با یکدیگر متفاوت است گواه ( $F=120/20$ ,  $p<0.01$ ).

جهت ردیابی تفاوت گروه‌ها از لحاظ سطوح متغیر وابسته (اضطراب مرگ) آزمون تی مستقل و جهت بررسی تغییرات سطوح متغیر وابسته در طی زمان از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر یکطرفه استفاده شد. نتایج آزمون تی مستقل در جدول ۷ و نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر، در جدول ۸ گزارش شده است.

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که بین پیش آزمون اضطراب مرگ در گروه گواه و آزمایشی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. اما میانگین نمرات پس آزمون و پیگیری اضطراب مرگ در گروه آزمایشی به طور معناداری کمتر از گروه گواه است. به عبارت دیگر، مداخله آزمایشی مؤثر بوده است. نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر جهت بررسی تغییرات سطوح متغیر وابسته در طی زمان، به تفکیک گروه گواه و آزمایشی در جدول ۸ گزارش شده است. در ابتدا برای بررسی فرض کرویت، از آزمون موچلی استفاده شد. مفروضه کرویت در گروه گواه تأیید شد؛ اما این مفروضه در گروه گواه تأیید نشد ( $F=100/10$ ,  $p<0.01$ )، لذا، درجه‌ی آزادی داده‌ها در گروه گواه با یک مورد تصحیح قرار گیرد. عمل تصحیح به وسیله‌ی روش گرین هوش گیسر ( $F=70/6$ ) انجام گرفت. نتایج تحلیل داده‌ها به وسیله آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر در جدول ۸ گزارش شده است.

نتایج تحلیل داده‌ها به وسیله آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر، نشان داد که بین میانگین‌های حداقل یک جفت از سطوح متغیر وابسته در گروه آزمایشی ( $F=105/84$ ,  $p<0.01$ ) و گواه ( $F=10/0.1$ ) تفاوت معنی‌دار وجود دارد. آزمون تعقیبی بنفوذی برای تعیین تفاوت زوج میانگین‌ها

کند؛ درمان‌های روانشناختی می‌تواند نقش مؤثری را در تحقق این هدف ایفا کند؛ به خصوص در رویکرد درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد که معتقد است، مراجع هرگز به عنوان شکست خورده، آسیب دیده و یا دور از امید نگریسته نمی‌شود. در عوض این رویکرد همیشه نوعی از توانمند سازی است که زندگی مبتنی بر ارزش‌ها، غنا و پرمعنایی را در دسترس همه می‌داند. همچنین درد، جزیی از زندگی در نظر گرفته شده است. نه یک وجود خارجی برای خلاص شدن از آن و پیشرفت به واسطه یک سطح مطلق از موفقیت تعریف نشده؛ بلکه انتخاب فراینده، در برگیرنده زمان حال و گام رو به جلو در جهت یک زندگی ارزشمند در این رویکرد مورد تأکید است. به طورکلی پذیرش، فرآیندهای اصلی برای تعهد را تسهیل می‌کند. فرآیندهای تعهد شامل استفاده از تمرینات تجربه‌ای و استعاره‌ها است تا به مراجعتان کمک کند تا اهدافی را که به طور هدفمند و معنادار در زندگی اشان بر می‌گزینند را به طور کلامی بیان کنند (یعنی ارزش‌ها) و به تغییرات رفتاری پایدار که بر اساس این ارزش‌ها هدایت می‌شود، متعهد شوند (یعنی عمل متعهدانه). پذیرش افکار شخصی، هیجانات و احساسات به منظور تسهیل روند عمل متعهدانه هدایت شده براساس ارزش‌ها طراحی شده‌اند. اجرای مداخله گروهی، ذهن‌آگاهی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ضمن فراهم نمودن بستری به منظور پذیرش هیجانات، با بکارگیری فنون ذهن‌آگاهی و سایر روش‌های درمان پذیرش و تعهد به درمان بیماران برای رهایی از بند مبارزه بی‌حاصل و تلاش برای کنترل و حذف عواطف و تجارب منفی مربوط به بیماری سرطان می‌پردازد و بیماران را به پیگیری ارزش‌ها و به دنبال آن، تعهد نسبت به عمل، بر مبنای ارزش‌ها، ترغیب می‌کند. از این رو می‌توان این رویکرد را به عنوان یک مداخله مناسب به منظور ارتقای توانمندی مبتلایان، در سازگاری با بحران سرطان سینه و کاهش عوارض روانشناختی ناشی از آن، به کار برد.

از محدودیت‌های پیش رو در این پژوهش عبارت است از: محدود شدن جامعه آماری پژوهش، به زنان

مقیاس سلامت روان، افزایش معناداری پیدا کردن (۲۴)، در این راستا، نتایج پژوهش آرج و میتچل نیز نشان داد که در مان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پذیرش اضطراب ورود مجدد به سلطان سینه موثر است (۲۵).

در تفسیر این یافته‌ها باید چنین گفت که تکنیک‌های به کارگرفته شده در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای کنترل احساسات منفی و همسو شدن و همراهی با شرایط بیماری، کمک کرد تا این بیماران در طول مدت درمان نه تنها آشنازی بیشتری با خود پیدا کرده؛ بلکه به خود کمک کنند تا وضعیت بیماری را از وضعیت اضطراب جدا کرده و به طور خاص به این موضوع بپردازند که در نهایت با کنترل عامل‌های زمینه‌ای، استفاده از تکنیک‌ها و روش‌ها، افزایش خودآگاهی و سایر مهارت‌ها، این امکان فراهم شد تا میزان اضطراب مرگ در این بیماران، کاهش پیدا کند. طبیعتاً در جلسات آخر، نه تنها وضعیت اضطراب آنها کاهش پیدا کرده بود؛ بلکه ارتباط بهتری با وضعیت پذیرش درمان‌های پزشکی برای آنها فراهم شد؛ لذا به نظر می‌رسد بیمارانی که زمینه‌های اضطراب و بیماری‌های روانی را داشته‌اند در چنین شرایطی، بیشتر در معرض آسیب‌های روانشناختی قرار می‌گیرند، بنابراین درمان ACT می‌تواند به بهبود هر چه بیشتر آنها کمک کند.

مطالعه حاضر با پژوهش لی و همکاران، همسو بوده؛ زیرا نمایانگر این است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به طور قابل توجهی علائم افسردگی و پریشانی روانی را پس از مداخله با اندازه اثر بزرگ در مقایسه با مراقبت معمولی، کاهش داده است و یک مورد از این مطالعه بهبود قابل توجهی را در اضطراب، ویژگی‌های خواب و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با اندازه اثر بزرگ پس از مداخله نشان داد. تغییرات غیر قابل توجهی در خستگی و درد مشاهده شد که با برنامه‌های مداخله‌ای نرخ پایین‌دی بالای آنها کاهش پیدا کرد (۲۶). در تبیین این یافته پژوهشی، می‌توان گفت، از آنجا که ابتلا به سرطان مستلزم راهبردهایی است تا بیماران را قادر به حفظ قدرت سازگاری با روند درمان

به سلامت و آسایش آزمودنی‌ها، داشتن حق انتخاب برای شرکت یا عدم شرکت در پژوهش در سراسر مراحل بدون نیاز به توضیح آزمودنی و یا مواجهه با برخوردهای قهری پژوهشگر و برگزاری جلسات رایگان درمانی، برای گروه گواه در انتهای پژوهش بود.

### تقدیر و تشکر

در نهایت سپاس و قدردانی می‌کنم از خداوند منان و دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج و مسئولین کلینیک های سرطان شیراز که با یاری رساندن در این امر مهم، کمک کردند که این پژوهش با توجه به آرمان‌ها و اهداف علمی کشور عزیزان ایران، به اتمام رسد.

### References

1. Siegel R, Desantis C. Cancer treatment and survivorship statistics. *Cancer J Clin.* 2019;62(4):220–241.
2. American Cancer Society. Breast cancer facts and figures. Atlanta: Georgia. 2022.
3. Hoyt MA, Wang AW, Ryan SJ, Breen EC, Cheavens JS, Nelson CJ. Goal-focused Emotion-Regulation Therapy for young adult survivors of testicular cancer. a pilot randomized controlled trial of a biobehavioral intervention protocol. *Trials.* 2020;21: 325.
4. Lee JM, Lowry KP, Cott Chubiz JE, Swan JS, Motazed T, Halpern EF, et al. Breast cancer risk, worry, and anxiety: Effect on patient perceptions of false-positive screening results. *J Breast Cancer.* 2020;50:104-112.
5. Purkayastha D, Venkateswaran C, Nayar K, Unnikrishnan U. Prevalence of Depression in Breast Cancer Patients and its Association with their Quality of Life: A Cross-sectional Observational Study. *Indian J Palliat Care.* 2017;23(3):268-273.
6. Keesing S, Rosenwax L, McNamara B. The implications of women's activity limitations and role disruptions during breast cancer survivorship. *Women's Health.* 2019;15(29):412-420.
7. Degi CL. Non-disclosure of cancer diagnosis: An examination of personal, medical, and psychosocial factors. *Support Care Cancer.* 2009;17(8):1101-1117.
8. Kiarsi Z, Emadian SA, Mohsen Zadeh F. [Effectiveness of meaning therapy on fear of recurrence and risk of death in women with breast cancer], *Journal of Cancer Care,* 2021;2(1):10-3. (Persian)
9. Barnett MD, Anderson EA, Marsden AD. Is

مببتلا به سرطان سینه و کلینیک های شهر شیراز، عدم بررسی سایر مشکلات روحی و روانی افراد مبتلا به سرطان سینه، این پژوهش تنها به مشکلات بیماران پرداخته و به مشکلات روحی و روانی افراد خانواده آنان، توجه نکرده است. پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده، بر روی سایر گروه‌ها و بیماری‌های دیگر (خصوصاً بیماری‌های خاص) نیز بررسی انجام گیرد و در تحقیقات آتی این پژوهش در مناطق گوناگون نیز انجام شود. پیشنهاد می‌شود با بررسی و کنترل اختلالات جسمی و یا روان شناختی دیگری که احتمال هم بودی آنها با متغیرهای وابسته وجود دارد؛ به این اختلالات، توجه بیشتری شود و در تحقیقات آینده، این مطالعه بر روی خانواده بیماران نیز انجام گیرد؛ چرا که گاهی خانواده این بیماران، بیشتر از خود آنها از این بیماری متضرر می‌شوند. در نتیجه پیشنهاد کاربردی این مطالعه این است که از طریق گذاشتن کارگاه‌های مختلف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مراکز درمانی وابسته به سرطان سینه، می‌توان در بهبود اختلالات روحی و روانی این بیماران و خانواده آنها، مشمر ثمر واقع شد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های به دست آمده، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مداخلات درمان پذیرش و تعهد با بهره‌گیری از تکنیک‌های مختلف، برای بهبود کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه، موثر بوده است.

### ملاحظات اخلاقی

این مقاله با اخذ کد اخلاقی به شماره IR.IAU.YASOOJ.REC.1401.017 رساله دکتری در رشته روانشناسی عمومی از دانشگاه آزاد واحد یاسوج و با همکاری مراکز و کلینیک های سرطان شهر شیراز است. اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش: اخذ فرم رضایت بیماران برای شرکت در دوره درمانی مذکور به صورت کتبی، رعایت اصل رازداری، آگاه کردن آزمودنی‌ها از اهداف پژوهش، توجه

- death anxiety more closely linked with optimism or pessimism among older adults? *Arch Gerontol Geriatr.* 2018;77:169-173.
10. Salehi F, Mohsen Zadeh F, Arefi M, Salehi Zahabi S, Amiri Fard N. [Prevalence of death anxiety in cancer patients in Kermanshah]. *Cancer Care Journal.* 2019;1(1):24-29 .(Persian)
  11. Baird SL, Alaggia R. Trauma-informed groups: Recommendations for group work practice. *Clin Social Work J.* 2021;49(1):10–19.
  12. Cosio D. Practice-based evidence for outpatient, acceptance & and commitment therapy for veterans with chronic, non-cancer pain. *Context Behav Sci.* 2018;5(1):23-32.
  13. Sinclair F, Rooney N, McLoone Ph. Acceptance and commitment therapy (ACT) and patient education intervention to address the fear of cancer recurrence following treatment for primary breast cancer. *J Radiography.* 2020;8(2):211-214.
  14. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: Model, processes, and outcomes. *Behav Res Ther.* 2006;44(1):1-25.
  15. Esfahani A, Zinali S, Kayani R. [Group therapy based on acceptance and acceptance on the relationship with pain and emotional cognitive regulation in breast cancer], university of Medical Sciences. Arak J Med Sci (Rehvard Danesh). 2019;23(2):138-142. (Persian)
  16. Sarmad Z, Bazargan A, Hijazi E. research methods in behavioral sciences. 34th edition, Tehran: Aghat Publications 2019. (Persian)
  17. Templer DI. The construction and validation of a Death Anxiety Scale. *J General Psychol.* 1970;82:165-177.
  18. Rajabi G, Bahrani M. [Factor analysis of death anxiety scale questions.] *J Psychol.* 2001;5(4):344-331. (Persian)
  19. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. A practical guide to acceptance and commitment therapy. New York, NY: Springer Press. 2010.
  20. Mears Lawrence S, Gamest G, Garino AJ. The research of several applied techniques (design and interpretation). Translated by Hassan Pasha Sharifi and colleagues. (2022). Tehran: Rushd Publications. 2006.
  21. Ramezani K, Ramezani M. [Data analysis methods in behavioral science research.] Yasouj: Fatemeh Publishing House and Islamic Azad University, Yasouj branch. 2019. (Persian)
  22. Ebrahimi Sadr F, Mahmoud Alilou M. [The effectiveness of acceptance and commitment therapy on death anxiety and hopelessness in patients with multiple sclerosis]. *New Ideas Psychol Q.* 2022;13(17):1-14. (Persian)
  23. Khalili S. [The effect of acceptance and commitment-based treatment training on pain intensity, pain catastrophizing, and death anxiety in cancer patients]. Master's thesis, Payam Noor University, Tehran Province. 2019. (Persian)
  24. Kolahdozan SA, Kajbaf MB, Arizi HR, Abedi MR, Markarian F. [Compiling and evaluating the effectiveness of the "death anxiety" therapy package based on acceptance and commitment therapy on avoiding death, mental health and quality of life of cancer patients in Isfahan city]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology.* 2019;26(1):16-31. (Persian)
  25. Arch JJ, Mitchell JL. An Acceptance and Commitment Therapy (ACT) group intervention for cancer survivors experiencing anxiety at re-entry. *Psychooncology.* 2017;16(9):352-357.
  26. Li H, Cho LW, Xiaohuan J, Chen J, YuChong Y, Yang B. Effects of Acceptance and Commitment Therapy on health-related outcomes for patients with advanced cancer: A systematic review. *Int J Nurs Stud.* 2021;115(2):415-421.