

Original Article

Effectiveness of Emotion-Focused Therapy in a Group Setting on Death Anxiety and Distress Tolerance Among Women with Breast Cancer

Delaram Bi-Reyai¹, Zeinab Montazeri², Mina Jouzi^{3✉}, Saeed Rabani⁴,
Marzieh Badiehi⁵, Mojgan Shokrollahi⁶

¹Department of Psychology, Ragheb Esfahani Institute of Higher Education, Isfahan, Iran

²Department of Psychology, Islamic Azad University, Nain Branch, Isfahan, Iran

³Department of Nursing, Nursing and Midwifery Sciences Development Research Center, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran

⁴Department of Psychology, Islamic Azad University, Badrud Branch, Badrud, Iran

⁵Department of Psychology, Islamic Azad University, Electronics Branch, Tehran, Iran

⁶Department of Psychology and Counselling, Farhangian University, Tehran, Iran

Received: 2025/11/18
Accepted: 2025/12/29

*Corresponding Author:
mina.jouzi@iau.ac.ir

Ethics Approval:
[IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1403.186](https://ir.iau.najafabad.rec.1403.186)

Abstract

Introduction: Breast cancer is one of the most common health problems in women. This study aimed to determine the effectiveness of emotion-focused group therapy on death anxiety and distress tolerance in women with breast cancer.

Methods: This clinical trial was conducted using two intervention and control groups, with a pre-test, post-test, and follow-up design. The statistical population included all women with breast cancer in 2024 in Najafabad, Iran, of which 30 women were selected through convenience sampling and by referring to the clinic of Shahid Montazeri Hospital in Najafabad and randomly assigned to two experimental and control groups. The experimental group received emotion-focused group therapy for 12 weekly sessions. The instruments used included the Templer Death Anxiety Questionnaire (2005) and the Simmons and Gaher Distress Tolerance Questionnaire (1970), which were completed in three stages of the study. The data were analyzed using SPSS software (version 22) and the repeated-measures analysis of variance statistical method.

Results: The results showed that group emotion-focused therapy significantly improved death anxiety ($p < 0.05$) and distress tolerance ($p < 0.05$) in the experimental group.

Conclusion: The present study showed that group emotion-focused therapy has a significant impact on the mental health of breast cancer patients, including their death anxiety and distress tolerance, and it is suggested that this type of therapy be used to help cancer patients.

Keywords: Breast cancer, Death anxiety, Distress tolerance, Emotion-focused therapy, Group therapy, Women



Introduction

Breast cancer stands as a paramount global health concern, particularly affecting women, and its systemic prevalence in Iranian women is noted to be higher, compared to many international counterparts. Beyond the significant physical morbidity associated with diagnosis and aggressive treatment regimens (such as surgery, chemotherapy, and radiotherapy), this population experiences a substantial and pervasive psychosocial morbidity. This multifaceted psychological distress often manifests through core existential fears, notably death anxiety, which acts as a significant factor undermining the overall quality of life and psychological well-being of survivors. Death anxiety, defined as a complex, multi-dimensional construct encompassing the fear of one's own demise and that of others, directly correlates with heightened psychological distress, depression, and anxiety symptoms. Previous studies have underscored the necessity of psychological interventions due to the vulnerability of breast cancer patients to psychological disorders, such as death anxiety (1). Furthermore, the capacity to effectively process and tolerate aversive emotional states—termed Distress Tolerance—is critically impaired by the stress inherent in a cancer diagnosis. Lower Distress Tolerance score signifies a reduced capacity to experience and resist temporary emotional discomfort, creating a vulnerability for maladaptive coping mechanisms and prolonged psychological suffering. Prior research emphasizes the role of emotion regulation training in enhancing resilience among cancer patients (2). Given the high prevalence of these emotional sequelae, there is an urgent clinical imperative to deploy targeted psychotherapeutic interventions that directly address these existential and emotional processing deficits. The Emotionally Focused Therapy (EFT) model, a relatively novel, systemic approach focusing on the restructuring of underlying emotional experiences and primary attachment needs, has shown promise in various clinical populations (3). However, research specifically examining the efficacy of Emotionally Focused Group Therapy in simultaneously targeting both Death Anxiety and Distress Tolerance in breast cancer survivors remains limited. Therefore, the primary objective of this investigation was to rigorously determine the effectiveness and durability of the EFT-G intervention on these

two critical psychological variables among women battling breast cancer, consistent with principles of emotion processing in psychotherapy (4).

Materials and Methods

This study adopted a rigorous interventional design utilizing a pre-test, post-test, and follow-up structure, contrasted against a non-treated control group. The target population for this clinical trial consisted of all women diagnosed with breast cancer receiving care in 2024 in Najafabad, Iran. The study employed a convenience sampling technique to select 30 women from the Shahid Montazeri Hospital clinic. Subsequently, participants were randomly assigned to one of the two groups (Experimental or Control) such that 15 participants fully completed the intervention and follow-up phase in each group. The core intervention consisted of 12 weekly sessions of EFT-G, meticulously following the structured progression of the EFT model, spanning three phases: Phase One (Bonding, Agreement, Awareness), Phase Two (Evocation, Exploration, Discovery), and Phase Three (Emotional Change and Reconstruction) (5). The experimental group engaged in group work designed to facilitate emotional processing, challenge maladaptive schemas, foster self-validation, and affect regulation techniques. Data collection relied on two validated psychometric instruments:

1. Templer Death Anxiety Inventory (TDAI) (2005): A 15-item, True/False scale assessing the level of fear concerning death. Scores range from 0 to 15; scores 7 to 15 indicate high death anxiety. Reliability in the current study was confirmed with a Cronbach's Alpha of 0.89.
2. Simons and Gaher Distress Tolerance Questionnaire (DTQ): This scale, with a total score range of 15 to 75, evaluates four subscales: emotional distress tolerance, emotional absorption, subjective distress evaluation, and regulation efforts. Reliability for the total instrument in the current study was established at $\alpha=0.79$.

Measurements were administered across three distinct time points: Pre-test (before intervention), Post-test (immediately following the 12-session intervention), and a Follow-up assessment conducted one month after

intervention. Prior to main analysis, standard assumptions for parametric testing were assessed. Given the observed violation of the sphericity assumption, the conservative Greenhouse-Geisser correction was employed for the repeated measures ANOVA interpretation. Statistical analysis was executed using SPSS software (version 22). The significance level (α) was established at $p < 0.05$.

Results

Prior to the main analysis, preliminary tests were conducted. The Shapiro-Wilk test confirmed normal distribution of the data across all measurement phases and groups ($p > 0.05$). Levene's test verified the assumption of homogeneity of error variances across the study phases ($p > 0.05$). However, Mauchly's test indicated a violation of the sphericity assumption for both dependent variables. Therefore, Greenhouse-Geisser corrections were applied to the degrees of freedom for the repeated measures ANOVA.

The analysis of variance with repeated measures confirmed that EFT-G had a significant and sustained effect on both psychological constructs, as evidenced by the significant Time-by-Group interaction effects across all tested phases.

The analysis revealed a statistically significant interaction between Time and Group for Death Anxiety, $F(1.559, 52.996) = 12.224$, $p < 0.001$, with a medium effect size of Partial $\eta^2 = 0.264$. This significant interaction indicates that the trajectory of change in Death Anxiety scores

over time differed significantly between the experimental and control groups. Furthermore, the overall main effect of Group was also statistically significant, $F(1, 34) = 4.938$, $p = 0.033$, Partial $\eta^2 = 0.127$. Post-hoc comparisons using the Bonferroni test confirmed that Death Anxiety scores significantly decreased from pre-test to post-test, and from pre-test to the one-month follow-up ($p < 0.001$ for both). Crucially, the mean score difference between the post-test and follow-up phases for Death Anxiety was not statistically significant ($p > 0.05$), suggesting that the therapeutic gains achieved immediately post-intervention were maintained at the one-month follow-up checkpoint.

Similarly, a robust and statistically significant interaction effect was found between Time and Group for Distress Tolerance, $F(1.347, 45.799) = 46.420$, $p < 0.001$, with a large effect size of Partial $\eta^2 = 0.577$. The overall main effect of Group was also significant, $F(1, 34) = 5.878$, $p = 0.021$, Partial $\eta^2 = 0.147$.

Bonferroni post-hoc tests demonstrated significant increases in Distress Tolerance from pre-test to post-test, and from pre-test to follow-up ($p < 0.001$ for both). In contrast to Death Anxiety, the increase in Distress Tolerance scores from post-test to the follow-up assessment was also statistically significant ($p < 0.001$), indicating a pattern of continued improvement in emotional regulation capacity beyond the formal completion of the intervention sessions.

Table 1: Results of repeated measures ANOVA for Death Anxiety and Distress Tolerance

Statistical Power	Effect Size	P	F	MS	df	SS	Source	Effect	Variable
0.998	0.336	0.0001	17.233	1047.129	1.559	1632.167	Time	Within Group	Death Anxiety
0.982	0.264	0.0001	12.224	742.746	1.599	1157.722	Time-Group Interaction		
							Error (Time)		
0.579	0.127	0.033	4.938	1365.333	1	1365.333	Group	Between Group	Death Anxiety
							Error		
0.999	0.498	0.0001	33.761	610.654	1.347	822.574	Time	Within Group	Distress Tolerance
0.999	0.577	0.0001	46.420	839.634	1.347	1131.019	Time-Group Interaction		
							Error (Time)		
0.654	0.147	0.021	5.878	625.936	1	625.926	Group	Between Group	Distress Tolerance
							Error		

Discussion

These results are generally consistent with previous studies investigating emotion-based interventions in cancer populations (1, 4). The empirical findings definitively establish that the application of EFT-G exerts a powerful and statistically significant therapeutic effect on the psychological sequelae of breast cancer. The noted reduction in death anxiety aligns with the theoretical premises of EFT, which posit that emotional regulation is intrinsically linked to secure attachment processes and existential security, as articulated by Greenberg (3). By addressing underlying, often inaccessible, primary emotions related to vulnerability and loss, EFT-G facilitates a cognitive and affective shift away from chronic fear. The highly significant increase in Distress Tolerance further supports the intervention's utility, suggesting that participants were not merely suppressing fear but were actively developing robust internal resources to withstand emotional challenge. The durability of these improvements, as evidenced by sustained outcomes at the follow-up period, underscores the long-term clinical relevance of this group format. This research contributes essential data to the oncology literature by empirically linking an established emotion-focused modality to improvements in core existential distress markers among a particularly vulnerable female cancer cohort. A recognized limitation is the absence of an active control group, making it challenging to isolate the effects specific to EFT from non-specific therapeutic factors inherent to group work. Future research should prioritize randomized controlled trials featuring an active control condition, such as controlled emotional exposure, to more definitively establish the unique efficacy of this specific emotion-focused approach (1). The finding that EFT simultaneously reduces existential dread (Death Anxiety) while enhancing adaptive coping (Distress Tolerance) perfectly integrates with established theories of emotional regulation (4). A primary methodological limitation of this study is the relatively short follow-up duration (one-month post-intervention). Therefore, future research is highly warranted to incorporate mid-term (6-

month) and long-term (12-month) follow-up assessments to establish the sustained durability and confirm the true long-term clinical impact of EFT-G effects on these psychological constructs.

Conclusion

The integration of EFT-G into standard oncological care protocols for women with breast cancer is strongly supported by the evidence derived from this randomized controlled trial. Clinically, these findings suggest that EFT-G provides meaningful relief from existential dread (Death Anxiety) while simultaneously fortifying adaptive emotional coping skills (Distress Tolerance). The notably large effect size observed for Distress Tolerance (Partial $\eta^2=0.577$) is particularly relevant, signifying that the group intervention accounts for a major portion of the variance in patients' capacity to manage difficult emotions. This suggests the intervention instills a significant, functional skill set, potentially translating into a palpable shift in daily coping mechanisms. The persistence of these positive effects throughout the one-month follow-up period underscores the enduring utility of processing core emotions within a supportive group environment. These improvements exhibit a degree of temporal stability, suggesting a durable restructuring of emotional response patterns. Healthcare providers are thus encouraged to incorporate EFT-G as an essential adjunct to medical and physical rehabilitation strategies to holistically support the long-term psychological recovery and improve the overall quality of life for breast cancer survivors. It is recommended that EFT-G be systematically integrated as a Level II psychosocial support module within established outpatient oncology rehabilitation centers. This integration mandates the deployment of certified EFT practitioners and should strategically target all women diagnosed with Stage I-III breast cancer immediately post-treatment completion to maximize therapeutic gains.

References

1. Nouri S, Panahi K. Group intervention based on emotion-focused approach in reducing death anxiety in patients with breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2019;28(Suppl 1):155-6.
2. Nazari H, Karimi F, Ahmadi M. The impact of emotion regulation training on distress tolerance in cancer patients. *Health Psychology Research*. 2020;8(3):154-60. [In Persian].
3. Greenberg J. Emotion in psychotherapy: a neurobiological perspective. *Cogn Process*. 2015;16(1):1-11.
4. Leahy RL, Tirch J, Wagner A. Emotion Regulation and Acceptance in Psychotherapy. *Journal of Cognitive Psychotherapy*. 2010;24(4):307-25.
5. Hashemi S, Jafari N, Mohammadi R, Ghafari M. The effectiveness of emotion-focused group therapy on death anxiety and quality of life in patients with breast cancer: A randomized controlled trial. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2021;26(1):45-52. [In Persian].

اثربخشی درمان هیجان مدار به شیوه گروهی بر اضطراب مرگ و تحمل پریشانی زنان مبتلا به سرطان پستان

مجله علمی
بیماری‌های پستان ایران
۱۴۰۴؛ ۱۸(۴): ۷۳-۸۷

دلارام بی‌ریایی^۱، زینب منتظری^۲، مینا جوزی^۳، سعید ربانی^۴، مرضیه بدیهی^۵، مژگان شکراللهی^۶

^۱گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی راغب اصفهانی، اصفهان، ایران
^۲گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نایین، اصفهان، ایران
^۳گروه پرستاری، مرکز تحقیقات توسعه علوم پرستاری و مامایی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران
^۴گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیک، تهران، ایران
^۵گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بادرود، بادرود، ایران
^۶گروه آموزش روانشناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: سرطان پستان از شایع‌ترین مشکلات سلامتی زنان می‌باشد. هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار به شیوه گروهی بر اضطراب مرگ و تحمل پریشانی زنان مبتلا به سرطان پستان می‌باشد.

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۸/۲۷
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۸

نویسنده مسئول:
mina.jouzi@iaui.ac.ir

روش بررسی: پژوهش حاضر به صورت مداخله‌ای دارای دو گروه آزمایش و کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه زنان مبتلا به سرطان پستان در سال ۱۴۰۳ در شهر نجف‌آباد بود که از این میان تعداد ۳۰ زن به شیوه دردسترس و با مراجعه به درمانگاه بیمارستان شهید منتظری نجف‌آباد، انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. گروه آزمایش، درمان گروهی هیجان‌مدار را به مدت ۱۲ جلسه هفتگی دریافت نمودند. ابزار مورد استفاده شامل پرسشنامه اضطراب مرگ تمپلر (۲۰۰۵) و پرسشنامه تحمل پریشانی سیمونز و گاهر (۱۹۷۰) بود که در سه مرحله‌ی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری پژوهش تکمیل شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS-22 و با روش آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که میانگین نمرات اضطراب مرگ و تحمل پریشانی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل تغییر یافته و درمان هیجان‌مدار به شیوه گروهی اضطراب مرگ (اندازه اثر = ۰/۳۳۶ و $p < 0.05$) و تحمل پریشانی (اندازه اثر = ۰/۴۴۹ و $p < 0.05$) گروه آزمایش را در سطح معناداری بهبود بخشید.

نتیجه‌گیری: پژوهش حاضر نشان داد که درمان هیجان‌مدار به شیوه گروهی تأثیر پایدار قابل‌توجهی بر سلامت روان بیماران مبتلا به سرطان پستان از جمله اضطراب مرگ و تحمل پریشانی آنها دارد و پیشنهاد می‌شود این نوع درمان برای کمک به بیماران مبتلا به سرطان، با سایر درمان حمایتی ارائه شده در بیمارستان‌ها ادغام شود.

واژه‌های کلیدی: روان درمانی هیجان‌مدار، اضطراب مرگ، تحمل‌پریشانی، سرطان پستان، زنان.

مقدمه

سرطان پستان، یکی از شایع‌ترین انواع سرطان‌ها در میان زنان بوده که نه تنها چالش‌های جسمی، بلکه بار روانی عمیقی را بر بیماران تحمیل می‌کند و میزان شیوع این بیماری در زنان به گونه‌ای است که این سرطان در زنان از سرطان ریه سبقت گرفته و عامل اول ایجاد سرطان در دنیا در سال ۲۰۲۰ تخمین زده شده است (۱). تحقیقات نشان داده است که میزان شیوع ابتلا به سرطان پستان در زنان ایرانی نسبت به هم نوعانشان در خارج کشور بیشتر است (۲). ابتلا به سرطان می‌تواند طیف گسترده‌ای از مشکلات روان شناختی را برای فرد به همراه داشته باشد که غالباً به علت خود بیماری و درمان‌های آن ایجاد می‌شود در واقع مواجهه با تشخیص سرطان، درمان‌های تهاجمی و احتمال مرگ، می‌تواند منجر به اضطراب شدید، ترس از مرگ و پریشانی روانی قابل توجهی در زنان مبتلا شود (۳). درد و رنج حاصل از بیماری، کاهش میزان عملکرد، ترس از مرگ و ترس از آینده، عوارض درمان‌ها، اختلال در تصویر ذهنی از بدن، مشکلات جنسی، اضطراب، افسردگی، احساس گناه از جمله عوامل تاثیرگذار بر سلامت روان این افراد می‌باشد (۴).

زنان مبتلا به سرطان پستان، به‌ویژه در مراحل پیشرفته بیماری، اغلب با ترس‌ها و نگرانی‌های عمیقی در مورد مرگ دست و پنجه نرم می‌کنند و در این افراد اضطراب مرگ به میزان بالایی قابل مشاهده است و می‌تواند به یک ترس زیاد و غیرعادی از مرگ در کنار حس‌هایی نظیر وحشت و دلهره در آنها تبدیل شود. به گونه‌ای که می‌توان اضطراب مرگ را به‌عنوان یکی از فاکتورهای روان شناختی مهم بیماران مبتلا به سرطان در نظر گرفت (۵). اضطراب مرگ یک مفهوم چندبعدی است که تعریف کردن آن امری بسیار دشوار است و غالباً به صورت ترس از مردن خود و دیگران تعریف می‌شود. اضطراب مرگ می‌تواند کیفیت زندگی و بهزیستی روانشناختی بیماران مبتلا به سرطان را کاهش داده و در آن‌ها مشکلات و پریشانی روانشناختی را ایجاد کند و درک و مدیریت این اضطراب، گامی اساسی در بهبود سلامت روانی این افراد است (۶).

پریشانی روانشناختی یک حالت هیجانی ویژه است که به وسیله افراد به‌صورت موقت یا دائم در مقابل استرس‌های خاص تجربه می‌شود. پریشانی روانشناختی حالات ذهنی ناخوشایند افسردگی و اضطراب است که هم علائم هیجانی

و هم علائم جسمانی را دارا می‌باشد (۷). تحمل از ابزارهای مهم مقابله با استرس است و تحمل پریشانی به معنای توانایی فرد در تجربه و تحمل حالات هیجانی موقتی تعریف شده است. به عبارت دیگر تحمل پریشانی، به ظرفیت تجربه و مقاومت در برابر ناراحتی هیجانی اشاره می‌کند. تحمل پریشانی به‌طور فزاینده‌ای، به‌عنوان یک ساختار مهم در رشد، بینشی جدید درباره شروع و بقا آسیب روانی و همچنین پیشگیری و درمان مشاهده شده است (۸). و بر مبنای پیشینه پژوهشی ابتلا به بیماری سرطان و از جمله سرطان پستان می‌تواند موجب کاهش تحمل پریشانی در بیماران شود (۹).

روش‌های مداخله‌ای گوناگونی برای کمک به بیماران سرطانی و بهبود مولفه‌های روان‌شناختی آن‌ها از جمله اضطراب مرگ و تحمل پریشانی به‌کار گرفته شده است. یکی از این رویکردهای درمانی که در سال‌های اخیر در زمینه روان‌درمانی و حل مشکلات شناختی و هیجانی مطرح شده است درمان هیجان مدار می‌باشد. درمان هیجان‌مدار، رویکرد روان‌درمانی نوین و اثربخش است که بر شناسایی، بیان و مدیریت هیجانات متمرکز است. این درمان یک شیوه درمان ساختاریافته، بر مبنای فلسفه اصالت هیجان و مبتنی بر تکنیک‌های تجربی می‌باشد و یک درمان موثر برای درمان انواع مشکلات روانی و نیز اختلالات روان فیزیولوژیکی به حساب می‌آید (۱۰) و پیشینه پژوهشی حاکی از تأثیر درمان هیجان مدار بر بهبود سلامت عمومی گروه‌های مختلف بیماران از جمله بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک پذیر (۱۱) و هم چنین ارتقاء کیفیت زندگی و بهبود ابعاد سلامت روان بیماران مبتلا به کهمیر و سایر اختلال‌های روان‌تنی می‌باشد و این روش، به‌ویژه در گروه‌های حمایتی، می‌تواند به افراد کمک کند تا با ترس‌ها و نگرانی‌های خود روبرو شوند و راهبردهای مقابله‌ای موثری را بیاموزند (۱۲).

با توجه به ویژگی‌های روانشناختی خاص بیماران مبتلا به سرطان پستان که آن‌ها را در برابر انواع اختلال‌های روان شناختی نظیر افسردگی و اضطراب به‌علت ترس از مرگ و طولانی شدن روند درمان و سایر مشکلات همراه آسیب‌پذیر می‌کند (۱۳)، ضرورت استفاده از مداخله‌های روان‌شناختی در کنار درمان دارویی برای این بیماران بیش از پیش افزایش یافته است اما با وجود تحقیقات گسترده در مورد درمان‌های روان‌شناختی برای بیماران سرطانی، مطالعاتی

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به‌صورت مداخله‌ای با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری (یک ماهه) با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه زنان مبتلا به سرطان پستان در سال ۱۴۰۳ در شهر نجف آباد بود. نمونه پژوهش شامل ۳۰ زن مبتلا به سرطان پستان بود که به شیوه در دسترس و با مراجعه به درمانگاه بیمارستان شهید منتظری نجف‌آباد از بین بیمارانی که ملاک‌های ورود به پژوهش را داشتند، انتخاب شدند. سپس اعضای گروه نمونه با روش تصادفی بلوکی به دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) گمارده شدند. لازم به ذکر است حجم نمونه برای هر گروه در این پژوهش بر اساس حداقل حجم نمونه در مطالعات آزمایشی انتخاب شد.

روند اجرای پژوهش به این صورت بود که با مراجعه به درمانگاه بیمارستان شهید منتظری نجف‌آباد، براساس معیارهای ورود در پژوهش گروه نمونه انتخاب شدند و به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. معیارهای ورود به پژوهش و ملاک‌های خروج از پژوهش در جدول ۱ آورده شده است.

که به‌طور خاص بر اثربخشی درمان هیجان‌مدار گروهی در زنان مبتلا به سرطان پستان تمرکز داشته باشد، محدود است. بیشتر تحقیقات موجود بر مداخلات فردی یا سایر روش‌های درمانی متمرکز بوده و این در حالی است که بر مبنای پیشینه پژوهشی (۱۲) درمان گروهی و به ویژه درمان هیجان‌مدار، تأثیر بالایی در ایجاد تغییرات مثبت روانی دارد اما شواهد تجربی در جمعیت زنان مبتلا به سرطان پستان، نسبتاً کم است. به این ترتیب و با توجه به نادیده گرفتن نقش هیجان‌ها در فرایند روان درمانی بیماران سرطانی، ضرورت انجام پژوهش بیشتر و کاربردی‌تر، همراه با تأکید بر بررسی نقش هیجان و تنظیم آن‌ها در بیماران سرطانی و از جمله زنان با سرطان پستان احساس می‌شود. بنابراین هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار به شیوه گروهی بر اضطراب مرگ و تحمل پریشانی زنان مبتلا به سرطان پستان است و فرضیه مورد بررسی در پژوهش حاضر عبارت است از اینکه درمان هیجان‌مدار به شیوه گروهی بر اضطراب مرگ و تحمل‌پریشانی زنان مبتلا به سرطان پستان اثرگذار است.

جدول ۱: معیارهای ورود و خروج به پژوهش

Table 1: Inclusion and Exclusion Criteria for the Study

Inclusion Criteria	Exclusion Criteria
Diagnosis of Breast Cancer confirmed by a certified Oncologist	Absence from more than two scheduled treatment sessions
Age range: 18 to 50 years	Onset of a specific incident, such as a new acute or chronic illness
Adequate physical capacity of the patient to participate in study sessions	Patient demise
No concurrent use of other psychological interventions	

آزمون پیگیری تکمیل شد. لازم به ذکر است که در گروه آزمایش و کنترل در طول زمان اجرای پژوهش، نمونه ریزش نداشت. تمام اعضای نمونه در هر دو گروه در پژوهش باقی ماندند. همچنین به منظور رعایت اخلاق پژوهش، پس از اتمام پژوهش مداخله درمان هیجان‌مدار برای گروه کنترل نیز اجرا شد. شرح ابزار مورد استفاده در پژوهش در زیر آورده شده است.

پرسشنامه جمعیت شناختی

به منظور کسب اطلاعات جمعیت شناختی افراد شرکت کننده یک پرسشنامه دموگرافیک شامل نام و نام خانوادگی،

برای گروه آزمایش به طور هفتگی و طی ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای جلسات درمان هیجان‌مدار برگزار می‌شد، اما گروه کنترل، درمانی دریافت نمی‌کرد. ابزارهای مورد استفاده در پژوهش شامل پرسشنامه دموگرافیک، پرسشنامه اضطراب مرگ (Templar) و پرسشنامه تحمل پریشانی (Simons & Gaher)، در هر دو گروه قبل از شروع جلسات درمان گروهی و به‌منظور گرفتن پیش‌آزمون و بعد از اتمام کامل جلسات گروه درمانی به منظور گرفتن پس‌آزمون تکمیل شد. یک ماه بعد از اتمام جلسه‌ها مجدد پرسشنامه‌های اضطراب مرگ و تحمل‌پریشانی توسط شرکت کنندگان گروه آزمایش و کنترل به منظور اخذ

این مقیاس یک پرسشنامه خودسنجی تحمل‌پریشانی است که به وسیله Simons & Gaher در سال ۲۰۰۵ تدوین شده است (۱۶)، گویه‌های این مقیاس تحمل‌پریشانی را بر اساس توانمندی‌های فرد برای تحمل‌پریشانی هیجانی، ارزیابی ذهنی‌پریشانی، میزان توجه به هیجان‌های منفی در صورت وقوع و اقدام‌های تنظیم‌کننده برای تحمل‌پریشانی ارزیابی می‌کنند. این مقیاس شامل ۱۵ پرسش و چهار خرده‌مقیاس تحمل‌پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجان‌های منفی، ارزیابی ذهنی و پریشانی و تنظیم تلاش‌ها در راستای کاهش پریشانی می‌شود. گویه‌های این مقیاس از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرتی (کاملاً موافق=۱ تا کاملاً مخالف=۵) برای هر عبارت بهره می‌گیرد. حداکثر نمره آزمون در این مقیاس ۷۵ و کمترین نمره ۱۵ می‌باشد. نمره‌های بالا در این پرسشنامه نمایانگر تحمل‌پریشانی بیشتر بوده و طبیعتاً نمرات پایین‌تر، نشان از تحمل‌پریشانی کمتری است. ضرایب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس آن شامل تحمل، جذب، ارزیابی و تنظیم به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۷، ۰/۷۸ و برای کل ابزار ۰/۸۲ محاسبه گردیده است (۱۷). عزیزی و همکاران (۱۸) آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۶۷ و اعتبار بازآزمایی این پرسشنامه را نیز ۰/۷۹ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر نیز پایایی ابزار توسط آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت که عدد ۰/۷۹ بدست آمد.

سن، میزان تحصیلات، سابقه ابتلا به سرطان، یک طرفه یا دو طرفه بودن، درمان انجام شده مانند جراحی شیمی درمانی و سایر اطلاعات استفاده شد.

پرسشنامه اضطراب مرگ

این پرسشنامه اولین بار توسط (Templar) در سال ۱۹۷۰ ابداع شد (۱۴). هدف اصلی این پرسشنامه، ارزیابی اضطراب مرگ در افراد و شناسایی عوامل روان‌شناختی مرتبط با آن است. این پرسشنامه متشکل از ۱۵ سوال بلی و خیر است. بدین صورت که دادن پاسخ بلی به سوالات نمره یک و دادن پاسخ خیر نمره صفر را در برمی‌گیرد. دامنه نمرات از صفر تا ۱۵ می‌باشد و نمره بیشتر معرف درجه بالاتری از اضطراب مرگ است. امتیاز صفر تا ۶ اضطراب مرگ پایین، ۶ تا ۷ متوسط ۷ تا ۱۵ نشان دهنده اضطراب مرگ بالاست. این پرسشنامه در ایران توسط کاکابری و معمایی نژاد (۱۵) با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت و آلفای کرونباخ ۰/۷۸ برای این پرسشنامه بدست آمد، همچنین میزان روایی همگرا برای پرسشنامه حاضر با پرسشنامه اضطراب بک ۰/۸۹ بدست آمد (۱۵). هم چنین در مطالعه حاضر پایایی ابزار توسط آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت که عدد ۰/۸۹ بدست آمد.

مقیاس تحمل‌پریشانی

جدول ۲: خلاصه محتوای جلسات درمان گروهی هیجان مدار (۱۹)

Table 2: Summary of Emotion-Focused Group Therapy (EFT-G) Session Content

Session Content	Specific Activities and Supportive Tools
Phase I: Bonding, Agreement, and Awareness	
Session 1	- Therapist and group member introductions - Statement of group objectives and rules - Explanation of the overall Emotion-Focused Therapy (EFT) process and the rationale for working with emotions - Elucidation of the importance of authentic acceptance and empathy, encouraging members to establish a safe space - Administration of pre-test - Assignment of a homework task focused on practicing empathy
Session 2	- Encouraging members to articulate the core issue they entered the group to resolve - Encouraging members to speak about their feelings and emotions - Provision of focused attention, validation, and empathy regarding members' aversive emotional experiences - Expansion of awareness regarding internal experiences - Assignment of a homework task for practicing empathy and expanding internal experiences

Session Content	Specific Activities and Supportive Tools
Session 3	- Identification of the therapeutic focuses, which include the triggering conditions and underlying processes of the clients' emotional problems, followed by a consensual formulation (implicit or explicit) of the treatment focus for each individual member.
Phase II: Evocation, Exploration, and Discovery	
Sessions 4 & 5	- Live evocation of members' aversive emotions and painful experiences during the therapy session - Attention to avoidance behaviors, interruptions, and emotional derailments, and neutralizing them using EFT-specific techniques.
Sessions 6 & 7	- Assisting members in accessing primary emotions or maladaptive emotional schemata (core maladaptive schemas) - Encouraging members to accept their primary emotions and core emotional schemas.
Phase III: Emotional Change and Restructuring	
Sessions 8 & 9	- Continued focus on accepting primary emotions and maladaptive core emotional schemas - Challenging maladaptive cognitions and facilitating the acceptance and restructuring of the emotional schema - Encouraging the acceptance of unmet needs - Assignment of homework
Sessions 10 & 11	- Assisting in creating new emotional responses to interpret the change in fundamental emotional schemas - Helping members construct new meaning and reorganize their sense of self - Encouraging members to practice expressing feelings and needs to each other within the safe group environment - Support and validation for the emergence of self-affirmation, self-soothing, self-empathy, and affect regulation capabilities - Encouraging the transfer of changes achieved outside the group setting - Instruction in self-soothing techniques
Session 12	- Assisting in consolidating new status and learning outcomes - Discussion of potential obstacles, relapses, and future scenarios that might interfere with positive therapeutic gains, and how to manage and resolve them - Discussion about the termination of therapy and processing emotions related to it - Administration of post-test

کمک نرم افزار SPSS-22 استفاده شد و سطح معناداری در پژوهش حاضر ۰/۹۵ در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است که به منظور بررسی رعایت پیش فرض‌های لازم برای استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، آزمون شاپیروویلک (برای سنجش نرمال بودن توزیع نمرات)، آزمون لوین (برای سنجش همگنی واریانس‌ها) و آزمون ماچلی (برای بررسی فرضیه کرویت) نیز اجرا شده و نتایج بررسی شد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین $\pm$ انحراف معیار سن آزمودنی‌ها در گروه آزمایش برابر با $۱۰/۱۶ \pm ۳۹/۷۱$

لازم به ذکر است این پژوهش برخی اصول اخلاقی از جمله توضیح اهداف پژوهش برای اعضای نمونه، حفظ رازداری، گمنام ماندن اعضا و کسب رضایت آگاهانه را رعایت نمود. افزودن بر این پژوهش حاضر دارای گواهی اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد به شماره شناسه اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1403.186 می‌باشد. همچنین ثبت پروتکل مطالعه مداخله ای نیز با کد IRCT20250113064368N1 در مرکز ثبت کار آزمایی بالینی ایران انجام شده است. پس از اجرای مداخله و جمع‌آوری داده‌ها، برای آنالیز اطلاعات پژوهش از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی شامل تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر با

لحاظ توزیع این متغیرها مشابهت زیادی باهم داشتند و تفاوت معناداری در متغیرهای جمعیت شناختی بین گروه آزمایش و کنترل وجود نداشت. میانگین $\pm$ انحراف معیار نمرات پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری گروه آزمایش و کنترل در مقیاس‌های اضطراب مرگ و تحمل پریشانی در جدول ۳ آمده است.

و در گروه کنترل $11/52 \pm 42/14$ سال بود. نتایج بررسی سایر متغیرهای جمعیت‌شناختی شامل وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال و مدت زمان ابتلا به سرطان پستان، نوع درمان (شیمی‌درمانی، جراحی، رادیوتراپی)، درگیری یک طرفه یا دوطرفه یا متاستاز، تعداد فرزند و ... نشان می‌دهد که دو گروه آزمایش و کنترل به

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش برای نمرات پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایش و کنترل (n=15)

Table 3: Mean (M) and Standard Deviation (SD) of Research Variables for Pre-test, Post-test, and Follow-up Scores in the Experimental and Control Groups (N=15)

Variable	Group	Stage	Mean (M)	Standard Deviation (SD)	p-value
Death Anxiety	Control	Pre-test	122.899	13.141	<0.0001
	Control	Post-test	121.677	11.611	<0.0001
	Control	Follow-up	121.444	10.837	<0.0001
	Experimental	Pre-test	124.944	11.476	<0.0001
	Experimental	Post-test	108.833	8.638	<0.0001
	Experimental	Follow-up	99.110	10.543	<0.0001
Distress Tolerance	Control	Pre-test	32.611	5.822	<0.0001
	Control	Post-test	32.000	5.156	<0.0001
	Control	Follow-up	31.444	5.565	<0.0001
	Experimental	Pre-test	29.278	6.201	<0.0001
	Experimental	Post-test	37.278	6.858	<0.0001
	Experimental	Follow-up	43.944	9.207	<0.0001

بونفرونی (جدول ۴) نیز نشان داد که تفاوت میانگین نمرات اضطراب مرگ و تحمل پریشانی بین مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیش‌آزمون با پیگیری معنادار است ($p < 0/001$). در متغیر تحمل پریشانی تفاوت میانگین نمرات پس‌آزمون و پیگیری نیز معنادار است ($p < 0.001$), اما در متغیر اضطراب مرگ تفاوت میان پس‌آزمون و پیگیری معنادار نبود ($p < 0/001$), و لیکن تفاوت میانگین نمرات متغیر اضطراب مرگ در مرحله پس‌آزمون با پیگیری معنادار نیست ($p > 0/05$).

با توجه به نتایج تحلیل داده‌ها در جداول ۲ تا ۴، می‌توان نتیجه گرفت که درمان هیجان‌مدار تغییرات معناداری را در اضطراب مرگ و تحمل پریشانی بیماران مبتلا به سرطان پستان ایجاد کرده است و این تغییرات تا مرحله پیگیری نیز پایدار مانده است.

یافته‌های آزمون شاپیروویلک و آزمون لوین نشان می‌دهد که پیش‌فرض‌های لازم برای انجام آزمون تحلیل واریانس با اندازه تکراری رعایت شده است ($p > 0/05$, $df=15$). پیش از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری آزمون ماکلی (ماچلی) نیز به‌عنوان پیش فرض بررسی شد و نتایج حاکی از عدم رعایت این پیش‌فرض برای هر دو متغیر بود که با توجه به این موضوع در نتایج تحلیل واریانس از ردیف دوم یعنی آزمون محافظه کارانه گرین‌هاوس گیزر استفاده می‌شود.

جدول ۴ نشان می‌دهد که برای متغیرهای اضطراب مرگ و تحمل پریشانی، در بخش «اثر درون‌گروهی» از لحاظ اثر زمان و تعامل زمان و گروه تفاوت معناداری وجود دارد ($p < 0/001$). همچنین در «اثر بین‌گروهی» هر دو متغیر اضطراب مرگ و تحمل پریشانی تفاوت معناداری بین گروه‌های آزمایش و کنترل نشان دادند ($p < 0/05$). آزمون

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌های تکرار شده برای اضطراب مرگ و تحمل پریشانی

Table 4: Results of Repeated Measures Analysis of Variance (ANOVA) for Death Anxiety and Distress Tolerance

Variable	Effect	Source	SS	df	MS	F	p-value	η^2 (Effect Size)	Power
Death Anxiety	Time	Within-Subjects	1632.167	1.559	1047.129	17.233	<0.0001	0.336	0.998
	Time × Group		1157.722	1.5991	742.746	12.224	<0.0001	0.264	0.982
	Error (Time)		3220.11	32	52.996				
	Group	Between-Subjects	1365.333	1	1365.333	4.938	0.033	0.127	0.579
Distress Tolerance	Error		9401.330	34	276.510				
	Time	Within-Subjects	822.574	1.347	610.654	33.761	<0.0001	0.498	0.999
	Time × Group		1131.019	1.347	839.634	46.420	<0.0001	0.577	0.999
	Error (Time)		828.407	34	45.799				
	Group	Between-Subjects	625.926	111	625.926	5.878	0.021	0.147	0.654
	Error		3620.481	34	106.485				

جدول ۵: نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی جهت مقایسه متغیرها در مراحل پژوهش

Table 5: Bonferroni Post-Hoc Test Results for Pairwise Comparisons Across Stages

Variable	Stage Comparison	Mean Difference (Mdiff) ± SDdiff	p-value (Sig.)
Death Anxiety	Post-test vs. Pre-test	8.667±1.658	<0.0001
	Follow-up vs. Post-test	7.750±1.944	0.001
	Follow-up vs. Pre-test	0.0917±1.681	0.999
Distress Tolerance	Post-test vs. Pre-test	-3.694±0.694	<0.0001
	Follow-up vs. Post-test	-6.750±1.050	<0.0001
	Follow-up vs. Pre-test	-3.056±0.537	<0.0001

بحث

هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان هیجان مدار بر اضطراب مرگ و تحمل پریشانی در زنان با سرطان پستان بود. نتایج نشان داد که درمان هیجان مدار در مرحله پس آزمون در میانگین متغیر اضطراب مرگ و تحمل پریشانی بین دو گروه آزمایش و گواه، تفاوت معناداری ایجاد کرد. همچنین در مرحله پیگیری، بین دو گروه، تفاوت معناداری در متغیر اضطراب مرگ و تحمل پریشانی نشان داده شد. این نتایج به‌طور غیرمستقیم با پژوهش‌های قبلی از جمله ندایی و همکاران (۲۰) و نیز پژوهش آریانا کیا و همکاران (۲۱) که به بررسی اثر بخشی مداخله‌های مبتنی بر تنظیم هیجان بر اضطراب و پریشانی روانشناختی افراد در نمونه‌های مختلف پرداختند، همسو می‌باشد.

درمان هیجان‌مدار به‌صورت گروهی به‌طور معناداری اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان پستان را کاهش داد ($p < 0.001$). این یافته نشان می‌دهد که تمرکز بر پردازش هیجان‌های عمیق در مواجهه با تهدید وجودی، اثربخشی قابل‌توجهی در تعدیل ترس از مرگ دارد. این کاهش احتمالاً ناشی از فعال‌سازی پردازش هیجانی امن در بستر گروهی است که مطابق با چارچوب نظری گرینبرگ (۲۲) است. فرضیه ما این است که محیط گروهی به شرکت‌کنندگان اجازه داد تا هیجان‌های سرکوب‌شده مرتبط با مرگ را به‌صورت ایمن بیان کنند، که این امر مطابق با اصول مدل نظری گرینبرگ در مورد اهمیت تجربه و پردازش سازنده هیجان است. این نتیجه با یافته‌های سالاراد و همکاران (۲۳) و والدرون و همکاران (۲۴) مبنی

همکاران (۲۷) در رابطه با اهمیت بازنگری و ادغام تجرب هیجانی مطرح شده، همسو است. تحلیل این نتایج نشان می‌دهد که مداخله موفقیت‌آمیز بوده است زیرا به هسته هیجانی چالش‌های بیماران پرداخته است، نه صرفاً علائم شناختی آن‌ها. یک محدودیت مهم این پژوهش، عدم وجود گروه کنترل فعال است که مقایسه اثرات صرفاً درمانی با یک مداخله فعال دیگر را دشوار می‌سازد. برای پر کردن این شکاف، توصیه می‌شود که مطالعات آتی به‌طور مشخص کارآزمایی بالینی تصادفی شده با گروه کنترل فعال (مانند مواجهه کنترل‌شده با هیجان) را مورد توجه قرار دهند تا برتری منحصربه‌فرد این رویکرد به‌طور قوی‌تری اثبات شود.

نتیجه‌گیری

این پژوهش نشان داد که مداخله گروهی مبتنی بر اصول پردازش هیجانی در کاهش اضطراب مرگ و افزایش تحمل پریشانی در بیماران سرطانی مؤثر است. درمان هیجان‌مدار به‌صورت گروهی یک مداخله روان‌درمانی مؤثر و پایدار برای زنان مبتلا به سرطان پستان است که به‌طور معناداری اضطراب مرگ را کاهش داده و تحمل پریشانی آنان را ارتقا می‌دهد. این یافته‌ها کاربرد این رویکرد را در پروتکل‌های حمایتی بالینی تأیید می‌کنند، زیرا به پردازش هیجانی بیماران کمک شایانی می‌نماید. پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی بر ارزیابی ماندگاری اثرات در بلندمدت، استفاده از گروه‌های کنترل فعال و گنجاندن متغیرهای زیستی در کنار معیارهای روان‌شناختی تمرکز نمایند تا شواهد بیش‌تری برای پشتیبانی از این مداخله فراهم آید.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی در ارتباط با این مقاله ندارند.

سپاسگزاری

از کلیه افرادی که نویسندگان را در نگارش این مقاله یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود. همچنین از کمک و شکیبایی همه بیمارانی که شرکت در این پژوهش را پذیرفتند، قدردانی می‌شود.

بر اثربخشی مداخلات مبتنی بر هیجان در کاهش اضطراب بیماران سرطانی همخوانی دارد. با این حال، لازم است اذعان شود که این مطالعه در ارزیابی ماندگاری اثرات در بلندمدت محدودیت دارد؛ لذا تحقیقات آتی باید دوره‌های پیگیری طولانی‌تری را برای تأیید پایداری این کاهش اضطراب در نظر بگیرند. همچنین، از منظر بالینی، این یافته قویاً کاربرد جلسات گروه درمانی هیجان‌مدار را برای بیماران در مراحل اولیه پذیرش تشخیص سرطان پستان تأیید می‌کند.

دومین یافته مهم پژوهش حاضر افزایش سطح تحمل پریشانی در گروه مداخله‌یافته بود ($p < 0.001$) این امر نشان می‌دهد که شرکت‌کنندگان ابزارهای شناختی-هیجانی لازم برای مواجهه مؤثر با استرس‌های مرتبط با بیماری را آموخته‌اند و درمان هیجان‌مدار نه تنها در کاهش هیجان‌های منفی (اضطراب مرگ)، بلکه در افزایش ظرفیت بیمار برای تحمل هیجان‌های دشوار و آزاردهنده نیز موفق عمل کرده است. این یافته با نتایج نازری و همکاران (۲۵) که بر نقش آموزش تنظیم هیجان در افزایش تاب‌آوری تأکید داشتند، همسو است عدم همخوانی با برخی مطالعات قدیمی‌تر ممکن است ناشی از سوگیری خودسنجی باشد، زیرا گزارش تحمل پریشانی کاملاً وابسته به ارزیابی درونی خود بیمار است. محدودیت اصلی در این بخش، عدم استفاده از معیارهای عینی‌تر (مانند داده‌های فیزیولوژیک) برای سنجش استرس است؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود تحقیقات آتی با ادغام نشانگرهای زیستی استرس (مانند کورتیزول) به ارزیابی دقیق‌تر این سازه بپردازند و همچنین، ابزارهای آموزشی گروهی بر مهارت‌های تنظیم هیجان به‌طور متمرکز آموزش داده شود.

نتایج کلی پژوهش بر اهمیت یکپارچه‌سازی پردازش هیجانی در درمان‌های حمایتی سرطان تأکید می‌کند. یعنی همزمان بودن کاهش اضطراب مرگ و افزایش تحمل پریشانی، به‌خوبی با چارچوب‌های نظری تنظیم هیجان و درمان‌های تجربه-محور همخوانی دارد. این یافته‌ها با رویکردهای کلی تنظیم هیجان که بر پذیرش و تغییر نحوه واکنش به هیجانات تمرکز دارند، سازگار است. مطالعه حاضر، نتایج کونولی-زوبوت و همکاران (۲۶) را تأیید کرده و نیز با دیدگاه‌های مبتنی بر پذیرش که توسط لی‌هی و

References

- 1- Zheng X, Xie Y, Huang Y, Tian X, Xiao J, Xiao W. Association among cognitive emotion regulation strategies, psychological flexibility and subjective well-being in patients with breast cancer: a cross-sectional latent profile and mediation analysis. *Supportive Care in Cancer*. 2025;33(3):174. doi: 10.1007/s00520-025-09246-7.
- 2- Yedigün T, Şengün İnan F. The role of emotion regulation difficulties on anxiety and depressive symptoms among patients with breast cancer. *Psychology, Health & Medicine*. 2025;1-5. doi: 10.1080/13548506.2025.2496997.
- 3- Cinek BY, Varan MP, Yaprak G, Altıntaş M. Cognitive Emotion Regulation and Its Impact on Sexual Function, Body Image, and Depression in Breast Cancer Survivors. *Psychiatry Investigation*. 2025;22(3):330. doi: 10.30773/pi.2024.0349.
- 4- Zheng X, Huang B, Chan CW, Zhou J, Liu F, Chow KM, et al. Illness perception, cognitive emotion regulation strategies and psychological distress in breast cancer patients and spouses: an actor-partner interdependence mediation model. *Supportive Care in Cancer*. 2025;33(6):461. doi: 10.1007/s00520-025-09513-7.
- 5- Peng H, Han L, Wang Y. The Relationship among the Old People's Health Perception, Self-Esteem and Thanatophobia. *Phys Med*. 2018; 56: 226-7. doi: 10.12677/AP.2018.810179
- 6- Sinoff G. Thanatophobia (death anxiety) in the elderly: The problem of the child's inability to assess their own parent's death anxiety state. *Frontiers in Medicine*. 2017;11:108-18. doi: 10.3389/fmed.2017.00011.
- 7- Moraes RF, Ferreira -Júnior JB, Marques VA, Vieira A, Lira CA, Campos MH, et al. Resistance training, fatigue, quality of life, anxiety in breast cancer survivors. *Eur J Transl Myol*. doi: 10.1519/JSC.0000000000003817.
- 8- Tabibzadeh F, soleimani E, Ghorban Shiroodi S. Effectiveness of Emotional Schema Therapy on Cancer related Fatigue and Self-care Behaviors in Patients with Breast Cancer. *SJKU*. 2022; 27(2):113-27. [In Persian] doi: 10.52547/sjku.27.2.113
- 9- Park JH, Chun M, Jung YS, Bae SH. Predictors of Psychological Distress Trajectories in the First Year After a Breast Cancer Diagnosis. *Asian Nurs Res*. 2017;11(4):268-75. doi: 10.1016/j.anr.2017.10.003.
- 10- Timalak L, Keogh D, McElvaney J, Schmitt S, Hession N, Timalak K. et al. Emotion focused therapy as a transdiagnostic treatment for depression, anxiety and related disorders: protocol for an initial feasibility randomised control trial. *HRB Open Research* 2020;13:30-70. doi: 10.12688/hrbopenres.12993.1.
- 11- Bahreinian Z, Sanagoye Moharer G. Effectiveness of emotion – focused therapy on pain acceptance and mental health dimension among patients with urticarial. *Community Health* 2020;7(2): 201-10. [In Persian] doi:10.22037/ch.v7i2.23801
- 12- Haghayegh S A, Adibi P, Davazdahemami M H. Efficacy of emotion focused therapy of life and sleep in irritable bowel syndrome. *Govareh Journal* 2015;20(3):185-920. [In Persian]
- 13- Alagheband M, Mazloomi Mahmoodabad SS, Yassini Ardekani SM, Fallahzadeh H, Rezaei MR, Yavari MR, et al. The impact of religious cognitive behavioural therapy (RCBT) on general health among Iranians. *Mental Health, Religion & Culture* 2019;22(1):73-81. [In Persian] doi:10.1080/13674676.2018.1517254
- 14- Soleimani MA, Bahrami N, Yaghoobzadeh A, Banihashemi H, Nia HS, Haghdooost AA. Validity and reliability of the Persian version of temple death anxiety scale in family caregivers of cancer patients. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2016;21(3):284. [In Persian]. doi:10.4103/1735-9066.180390
- 15- Soleimani MA, Yaghoobzadeh A, Bahrami N, Sharif SP, Sharif Nia H. Psychometric evaluation of the Persian version of the Templer's Death Anxiety Scale in cancer patients. *Death Stud*. 2016;40(9):547–57. [In Persian]. doi: 10.1080/07481187.2016.1187688.
- 16- Simons JS, Gaher RM. The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motivation and emotion*. 2005;29(2):83-102. doi:10.1007/s11031-005-7955-3
- 17- Leahy R. A model of emotional schemas. *Journal of Cognitive and Behavioral Practice*. 2002; 9(3):177-90. doi:10.1016/S1077-7229(02)80048-7

- 18- Azizi A.R, Mirzaei A, Shams J. Correlation between distress tolerance and emotional regulation with students smoking dependence. *Hakim research journal*. 2010;13(1):11-8. [In Persian]
- 19- Greebberg L, Paivio S C. *Working whit emotion in psychotherapy*. 1 th ed. Newyork, NY: Gullford press, 1997.
- 20- Nedaei A, Qamari Gavi H, Sheykholeslami A, Sadri Damirchi E. The effectiveness of emotional schema therapy on the intolerance of uncertainty and the difficulty of emotion regulation in people suffering from comorbid depression and anxiety. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 2023;10(1):103-15. [In Persian]. doi:10.32598/shenakht.10.1.103.
21. Ariana Kia E, Rahimi C, Mohammadi N. Effectiveness of group therapy based on online emotionalschema therapy on distress tolerance and cognitive emotion regulation of students with adjustment disorder caused by emotional failure. *Journal of Clinical Psychology*, 2022; 14(3): 25-37. [In Persian]. doi:10.22075/jcp.2021.23413.2172
22. Greenberg J. Emotion in psychotherapy: a neurobiological perspective. *Cogn Process*. 2015;16(1):1-11.
23. Salarrad Z, Leilabadi L, Nafissi N, Kraskian Mujembari A. Effectiveness of emotion-focused therapy on anxiety and quality of life in women with breast cancer. *Iranian journal of health psychology*. 2022;5(3):35-46. doi:10.30473/ijohp.2022.60436.1205
24. Waldron T, Clark A, Smith B. Emotion-Focused Therapy for Cancer Distress: A Review of Evidence. *J Clin Psychol*. 2018;74(8):1299–315. doi:10.1037/pst0000389
25. Nazari H, Karimi F, Ahmadi M. The impact of emotion regulation training on distress tolerance in cancer patients. *Health Psychology Research*. 2020;8(3):154-60. [In Persian]. doi: 10.61186/ijbd.17.1.84
26. Connolly-Zubot, A., Timulak, L., Hession, N. *et al*. Emotion-Focused Therapy for Anxiety and Depression in Women with Breast Cancer. *J Contemp Psychother* 50, 113–22 (2020). doi:10.1007/s10879-019-09439-2
27. Leahy RL, Tirsch D, Napolitano LA. *Emotion regulation in psychotherapy: A practitioner's guide*. Guilford press; 2011.