



Research Article

Effectiveness of Logotherapy on Pain Coping Strategies, Psychological Capital, and Death Anxiety in Women with Breast Cancer

Zahra Fallahi¹ , Seyed Ali Aleyasin^{2*} 

¹. Master of Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Faculty of Humanities, Ashtian Branch, Azad Islamic University, Ashtian, Iran

². Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Humanities, Ashtian Branch, Azad Islamic University, Ashtian, Iran

* Corresponding author: Seyed Ali Aleyasin, Department of Clinical Psychology, Faculty of Humanities, Ashtian Branch, Azad Islamic University, Ashtian, Iran. Email: zahrafallahi33@gmail.com

DOI: [10.32592/cmja.14.1.54](https://doi.org/10.32592/cmja.14.1.54)

How to Cite this Article:

Fallahi Z, Aleyasin SA. Effectiveness of Logotherapy on Pain Coping Strategies, Psychological Capital, and Death Anxiety in Women with Breast Cancer. *Complement MedJ.* 2024;14(1): 54-62. DOI: 10.32592/cmja.14.1.54

Received: 24 Dec 2023

Accepted: 09 Apr 2024

Keywords:

Breast cancer
Death anxiety
Logotherapy
Pain coping strategies
Psychological capital

© 2024 Arak University of Medical Sciences

Abstract

Introduction: Breast cancer is one of the most challenging diseases in the world. The purpose of this study was to investigate the effectiveness of logotherapy on coping strategies for pain, psychological capital, and death anxiety in women with breast cancer.

Materials and Methods: This was an applied and semi-experimental research with a pretest-posttest design and a control group. The statistical population included women referring to Zafar Medical Complex in Karaj city, among whom 30 women with breast cancer were selected by non-random sampling method. The samples were divided into two experimental and control groups using the multivariate covariance method after applying inclusion and exclusion criteria. Having obtained written consent from the participants, they filled out questionnaires of Rosenstein's Pain Coping Strategies, Luthans' Psychological Capitals, and Templer's Death Anxiety at the pre-test stage. Following that, the experimental group was trained in Blair's logotherapy protocol for 10 sessions. The control group did not receive any intervention. Both groups completed the questionnaires once more during the post-test stage. The data was analyzed in SPSS-22 software using a multivariate covariance test.

Results: Data analysis after logotherapy showed a significant difference in the test group, including pain coping strategies (returning attention, $P=14.667$; reinterpretation of pain, $P=6.248$; self-talk, $P=0.0001$; invisibility of pain, $P=0.002$; disaster, $P=0.002$; prayer-hope, $P=0.004$; psychological capitals, $P=0.0001$; and death anxiety, $P=0.51$) compared to the investigated variables in the control group. Moreover, the results of the covariance in the test group demonstrated a significant difference in the mean scores before and after logotherapy in coping strategies with pain, including returning attention (8.47 ± 1.278), reinterpretation of pain (11.40 ± 11.120), self-talk (20.27 ± 2.183), invisibility of pain (9.93 ± 0.796), catastrophizing (13.53 ± 1.641), prayer hope (14.00 ± 1.418), psychological capitals (54.33 ± 1.968), and death anxiety (0.859 ± 9.40) ($P<0.05$). However, no significant difference was observed in the control group in this regard.

The value of eta showed that 64% of the changes in psychological capital, 54% of the changes in returning attention, 36% of the changes in the reinterpretation of pain, 61% of self-talk changes, 59% of pain-ignoring changes, 34% of catastrophizing changes 53% of changes in prayer-hope, 52% of changes in activity ability and 51% of changes in death anxiety were due to the effect of treatment.

Conclusion: Logotherapy proves to be efficacious in aiding women with breast cancer in managing strategies related to coping with psychological strength and fear of death.

Introduction

Breast cancer is one of the most important and challenging diseases in the world today. During the last four decades, an increase in the incidence of breast cancer has placed it among the most malignant diseases among Iranian women (1). Clinical experts have found that coping strategies play a powerful mediating role in the psychological and physiological experience of pain. Coping refers to a person's mental, emotional, and behavioral efforts when facing psychological pressures in order to overcome, tolerate, or minimize complications (2). Psychological capital is a combined and connected instrument that includes four perceptual-cognitive components, namely hope, optimism, self-efficacy, and resilience. These components, in an interactive and evaluative process, have given meaning to a person's life and supported their ongoing endeavor to address stressful situations (3). Death anxiety is accompanied by reduced life satisfaction, diminished quality of life, family stress, and physical and mental health issues. As researchers have shown, women experience higher death anxiety than men (6). The term "logotherapy" or "meaning therapy" derives from the term "logos," meaning "will of God" or "meaning." The goal of logotherapy is to enable the patient to discover the unique meaning of his life and to outline the patient's limits, choices, and freedoms (2). Furthermore, the findings show the positive and impactful effects of the logotherapy approach on breast cancer.

Methods

This semi-experimental study was conducted based on a pretest-posttest design and a control group. The statistical population of this research included all women with breast cancer referred to Zafar Medical Complex in Karaj City in 2022. A number of 30 women who were willing to participate in the study were selected as a sample using a non-random sampling method. With the targeted assignment, 15 women were placed in the experimental group and 15 women in the control group. The inclusion criteria for participation in the study were being 20-40 years

old, possessing a high school diploma, being diagnosed with breast cancer, and having a moderate socioeconomic status. On the other hand, the exclusion criterion was the existence of any additional concurrent illness apart from breast cancer, undergoing psychological or psychiatric treatment, having a significant other physical or mental disease, failure to attend any of the logotherapy sessions, or neglecting to complete assigned tasks and follow through with the sessions. Logotherapy intervention was implemented in ten 2-hour group sessions. First, both groups were pre-tested with Rosenstein's Pain Coping Strategies Questionnaire (2, 4, 10, 11), Luthans' Psychological Capitals Questionnaire (3, 5), and Templer's Death Anxiety Questionnaire (9-12, 14). The control group did not receive treatment. At the end of the intervention, both groups were subjected to the post-test. The data of this research were analyzed in SPSS-22 software using inferential statistics and multivariate analysis of covariance methods.

Results

According to the results, it seems that logotherapy can have positive effects on reducing the psychological problems of people with cancer, especially women with breast cancer, and can be adopted as a useful tool to increase the efficiency and capabilities of these individuals. In hospitals where cancer patients are being treated, a logotherapy-based psychotherapy department can be considered. This approach is noted for its absence of adverse side effects commonly associated with radiation therapy, chemotherapy, and certain pharmaceuticals. Additionally, group therapy sessions using this method offer a cost-effective alternative.

Conclusion

The results of this research showed that logotherapy was effective in strategies to deal with pain, psychological capital, and death anxiety in women with breast cancer. It was also found that meaning therapy could reduce death anxiety and improve strategies to deal with pain and psychological capital in such women. Therefore, providing logotherapy to women with breast cancer may serve as an effective complement to pharmacological and chemotherapy treatments.

Table 1. Effectiveness of logotherapy on the variables pre- and post-test

	Pre-test	Post-test	P-value	Eta square coefficient
Psychological capitals				
Test	50.60±2.208	54.33±1.968	0.0001	0.64
Control	46.80±2.519	47.00±2.573		
Resilience				
Test	12.13±1.050	13.93±0.988	0.0001	0.64
Control	11.73±1.185	11.93±1.285		
Optimism				
Test	14.07±1.062	15.33±903	0.0001	0.64
Control	10.13±1.004	10.27±0.937		
Efficacy				
Test	11.60±1.108	67.12±0.919	0.0001	0.64
Control	12.53±1.095	12.53±1.095		
Returning attention				
Test	6.33±1.145	8.47±1.278	14.667	0.003
Control	7.13±1.447	7.13±1.447		
Reinterpretation of pain				
Test	9.93±1.040	11.40±11.120	6.248	0.030
Control	9.80±1.395	9.80±1.395		
Self-talk	23.13±2.439	20.2±2.183	0.0001	0.61

Test	20.80±1.598	20.80±1.598		
Control				
Invisibility of Pain	8.20±0.927	9.93±0.796	0.002	0.59
Test	8.20±1.239	8.20±1.239		
Control				
Catastrophizing	14.73±1.888	13.53±1.641	0.002	0.033
Test	16.07±2.237	16.07±2.237		
Control				
Prayer hope	12.20±1.356	14.00±1.418	0.004	0.53
Test	15.13±1.099	15.13±1.099		
Control				
Ability to work	11.20±0.962	13.73±1.102	0.002	0.51
Test	11.47±0.975	11.47±0.975		
Control				
Death anxiety	0.729±9.40	9.27±0.859	0.51	0.51
Test	9.40±0.827	9.40±0.827		
Control				

Ethical Considerations

The current research has the ethical code IR.IAU.ARAK.REC.1402.113 from Arak Azad University, Falaq branch. Ethical principles were observed in this study, including obtaining permission to conduct the research, obtaining written informed consent from the participants, the absence of any coercion and keeping the participants' information confidential, and publishing the results without mentioning the names and personal characteristics of the patients.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

The authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The researchers would like to express their gratitude to the research assistant of the Ashtian branch of Azad University and all the participants who helped in this research.



اثربخشی معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان

زهرا فلاحتی^۱ ، سید علی آل یاسین^{۲*}

^۱ کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده‌ی علوم انسانی، واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران
^۲ استادیار روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده‌ی علوم انسانی، واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران

* نویسنده مسئول: سید علی آل یاسین، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده‌ی علوم انسانی، واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران.

ایمیل: zahrafallahi33@gmail.com

چکیده

مقدمه: سرطان پستان یکی از بیماری‌های مهم و چالش‌برانگیز حال حاضر در دنیا است. هدف این پژوهش بررسی اثربخشی معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان بود. روش کار: این پژوهش کاربردی و از نوع متغیرهای نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه‌ی آماری زنان مراجعه‌کننده به مجتمع پژوهشی درسترس انتخاب و با روش کوواریانس چندمتغیره پس از اعمال معیارهای ورود و خروج، به دو گروه آزمایش به روش نمونه‌گیری غیرتصادفی دسترسی داده شد. تعداد ۳۰ زن که به سرطان پستان مبتلا بودند، مراجعته‌کننده به مجموعه‌ی آزمایشی معرفتی درباره‌ی راهبردهای مقابله با درد روزنشتایل، سرمایه‌های روان‌شناختی و گواه تقسیم شدند. هر دو گروه پس از دادن رضایت‌نامه‌ی کرتی با پرسش‌نامه‌های راهبردهای مقابله با درد روزنشتایل، سرمایه‌های روان‌شناختی لوتاژ و اضطراب مرگ تمپلر وارد پیش‌آزمون و پس‌آزمون شدند، به این صورت که گروه آزمایش بعد از پیش‌آزمون، به مدت ۱۰ جلسه، آموزش پروتکل معنادرمانی بلر را دریافت کرد و گروه کنترل هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و آزمون کوواریانس چندمتغیری بررسی شد.

یافته‌ها: نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها پس از معنادرمانی بیانگر تفاوت معنادرمان در متغیرهای مورد بررسی در گروه آزمون، شامل راهبردهای مقابله با درد (توجه‌برگردانی ($P=0.667$)), تفسیر مجدد درد ($P=0.248$), گفت‌وگو با خود ($P=0.001$), نادیده انگاشتن درد ($P=0.002$) فاجعه‌آفرینی ($P=0.033$) ($P=0.004$) دعا-امیدواری، سرمایه‌های روان‌شناختی ($P=0.001$) و اضطراب مرگ ($P=0.051$) در مقایسه با متغیرهای مورد بررسی در گروه کنترل است. همچنین، نتایج حاصل از کوواریانس بیانگر اختلاف میانگین قبل و بعد از معنادرمانی در راهبردهای مقابله با درد در گروه آزمون، شامل توجه‌برگردانی ($1/278 \pm 8/47$), تفسیر مجدد درد ($11/120 \pm 11/40$), گفت‌وگو با خود ($2/183 \pm 2/27 \pm 0.27 \pm 9/93 \pm 0.796$), نادیده انگاشتن درد ($13/53 \pm 1/641$), دعا-امیدواری ($1/400 \pm 1/418$), توانایی فعالیت ($1/102 \pm 1/100$), سرمایه‌های روان‌شناختی ($1/968 \pm 1/933 \pm 0.54$) و اضطراب مرگ ($0.9/40 \pm 0.8/859$) و در گروه کنترل، شامل توجه‌برگردانی ($1/3/23 \pm 1/3/22 \pm 1/4/47 \pm 1/4/47$), تفسیر مجدد درد ($0.9/80 \pm 0.9/85 \pm 0.9/85 \pm 0.9/85$), نادیده انگاشتن درد ($0.8/20 \pm 1/229 \pm 1/227 \pm 16/07$), فاجعه‌آفرینی ($0.2/227 \pm 0.2/227 \pm 1/227 \pm 1/227$), دعا-امیدواری ($1/598 \pm 1/598$), توانایی فعالیت ($1/15/12 \pm 1/10/99$), سرمایه‌های روان‌شناختی ($1/47 \pm 1/47 \pm 1/47 \pm 1/47$) است که خبر می‌دهد در گروه آزمون معنادرمان ($P < 0.05$) بود و در گروه کنترل معنادرمان ($P > 0.05$) نبود. به عبارت دیگر، معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان تأثیر دارد و مقدار اثنا نشان می‌دهد که ۶۴ درصد از تغییرات سرمایه‌ی روان‌شناختی، ۵۴ درصد از تغییرات توجه‌برگردانی، ۳۶ درصد از تغییرات تفسیر مجدد درد، ۶۱ درصد از تغییرات گفت‌وگو با خود، ۵۹ درصد از تغییرات نادیده انگاشتن درد، ۳۴ درصد از تغییرات فاجعه‌آفرینی، ۵۳ درصد از تغییرات دعا-امیدواری، ۵۲ درصد از تغییرات توانایی فعالیت و ۵۱ درصد از تغییرات اضطراب مرگ ناشی از تأثیر درمان بوده است.

نتیجه‌گیری: معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان اثربخش است.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۲۱

وازگان کلیدی:

راهبردهای مقابله با درد
سرمایه‌های روان‌شناختی
اضطراب مرگ، معنادرمانی
سرطان پستان

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه
علوم پژوهشی اراک محفوظ است.

به مردان اضطراب مرگ بالاتری را احساس می کنند^(۶). در پژوهش های اخیر، از درمان های روان شناختی متنوعی برای اثربخشی بر ظرفیت های روان افراد مبتلا به سلطان پستان استفاده شده است. لغت معنادرمانی یا لوگوتراپی به واژه درمانی لوگوس بازمی گردد و به معنی اراده دی پورودگار یا معناست و بر این اساس و بنا به گفته دی ویکتور فرانکل، معنادرمانی عبارت است از درمان از رهگذر معنا یا شفایخشی از رهگذر معنا یا روان درمانی متمرکز بر معنا. هدف معنادرمانی این است که بیمار را برای کشف معنای منحصر به فرد زندگی اش تواناند و حدود و اختیارات و آزادی های بیمار را برایش ترسیم کنند. نتایج پژوهش های مرتبط با دردهای مزمن حاکی از آن است که روش های درمانی مختلف به کاربرده شده برای بیماران چندان رضایت بخش نبوده است و بیشترین آمار مربوط به درمان های زیستی، نظیر جراحی یا درمان های دارویی است. در واقع، علاوه بر اثربخشی اندک این درمان ها، عوارض جانبی استفاده از داروها و خطر بروز اعتیاد دارویی در نتیجه مصرف مداوم آن ها از دیگر مشکلات کاربرد این روش هاست^(۷). درک معنای زندگی نیز می تواند سطح تحمل را بالا ببرد و از این طریق، بر ادراک درد تأثیرگذار باشد. همچنین، یافته ها نشان از تأثیرات مثبت و اثربخشی رویکرد معنادرمانی بر سلطان پستان دارند.

با توجه به این تفاسیر، پژوهش حاضر پاسخ گوی این سؤال خواهد بود که آیا معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه های روان شناختی و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سلطان اثربخش است.

روش کار

روش این پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه ای آماری این تحقیق شامل تمام زنان مبتلا به سلطان پستان مراجعه کننده به مجتمع پزشکی ظفر، واقع در مرکز تخصصی درمان بیماری های پستان در شهر کرج، در سال ۱۴۰۱ بود. روش نمونه گیری این پژوهش به صورت غیر تصادفی در دسترس بود. به این ترتیب، از بین جامعه ای آماری، تعداد ۳۰ زن به صورت نمونه گیری غیر تصادفی در دسترس که به شرکت در این دوره دارمانی تمایل داشتند، با اخذ رضایت نامه کتبی به عنوان نمونه انتخاب شدند. در ادامه، با گمارش هدفمند، ۱۵ نفر زن در گروه آزمایش و ۱۵ نفر زن در گروه کنترل قرار گرفتند. گفتنی است که ۵ نفر نیز علاوه بر ۳۰ نفر انتخاب شدند تا در صورت ریزش آزمودنی ها، جایگزین آن ها شوند. پس از انتخاب افراد برای هر گروه، آن ها به صورت تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش جایگزین شدند. معیار های ورود به پژوهش عبارت اند از: سن ۲۰ تا ۴۰، تحصیلات دیپلم به بالا، ابتلا به سلطان پستان و وضعیت اجتماعی و اقتصادی متوسط. معیار های خروج عبارت اند از: داشتن بیماری دیگری غیر از سلطان پستان، تحت مداخله روان شناختی یا روان پزشکی دیگر بودن، داشتن بیماری مهم جسمانی دیگر مانند دیابت و بیماری هایی غیر از سلطان پستان، داشتن بیماری روانی دیگر که به دلیل آن تحت درمان روان شناختی یا روان پزشکی باشند مانند اسکیزو فرنی، افسردگی و...، عدم شرکت در یکی از جلسات معنادرمانی یا عدم انجام تکالیف و عدم تمایل به ادامه جلسات. جلسات درمانی پژوهش به مدت ۱۰ جلسه ی گروهی ۱۵ نفره و با زمان تقریباً ۲۰ ساعت بود. جلسات به مدت یک ساعت، پنج بار در هفته، برای دو هفته ای متواالی با یک ساعت تکلیف در پایان هر جلسه به اجرا درآمد و گروه کنترل درمانی دریافت نکرد. روند کلی معناتحلیلگری گروهی که انجام شد، بر اساس کارهای بلو و هوتل^(۸) بود. تمامی شرکت کنندگان در آغاز و پس از پایان درمان، پرسشنامه های راهبردهای مقابله با درد^(۹)، سرمایه های روان شناختی^(۱۰) و مقیاس اضطراب مرگ^(۱۱) را تکمیل کردند. پرسشنامه راهبردهای مقابله با درد را روزنشتاپل و کیف در سال ۱۹۸۳ تدوین کرده اند و دارای ۴۲ سؤال است

سلطان پستان یکی از بیماری های مهم و چالش برانگیز حال حاضر در دنیا است. با توجه به اینکه هر تغییری در زندگی انسان با استرس همراه است، اطلاع از ابتلا به سلطان پستان نیز استرس های منحصر به خود را دارد. از جمله پیامدهای این بیماری می تواند بروز عصبانیت، خشم، افسردگی، احساس تنها، پوچی، بی معنایی، حساسیت، کینه توژی و همانند آن باشد. در طول چهار دهه ای خیر، افزایش میزان بروز سلطان پستان آن را در زمره های پیشترین بد خیمی ها در میان زنان ایرانی قرار داده است و زنان ایرانی را یک دهه زودتر از همتایانشان در کشورهای پیشرفته تحت تأثیر قرار می دهد^(۱). حجم وسیعی از مطالعاتی که در حوزه دند برد به انجام رسیده، حاکی از آن است که عواملی مانند هیجان ها، بافت محیطی و اجتماعی و فرهنگی، معنی درد برای فرد و شناخت های مرتبط با درد به همراه جنبه های زیست شناختی درد در فرایند مقابله با درد و چگونگی واکنش به آن نقش عملده ای دارد^(۲). مخصوصاً بالینی و پژوهشگران به نحو فزاینده ای به این واقعیت رسیده اند که راهبردهای مقابله ای در تجربه روان شناختی و فیزیولوژیک درد نقش واسطه ای قدرمندی ایفا می کنند. مقابله به تلاش های فکری، هیجانی و رفتاری فرد در هنگام روبرو شدن با فشارهای روانی به منظور غلبه بر عوارض یا تحمل و به حداقل رساندن آن اطلاق می شود^(۲). پژوهشگران بر این باورند که راهبردهای مقابله ای ادراک افراد از شدت درد و همچنین، توانایی آن ها برای کنترل و تحمل درد و نیز استمرار فعالیت های روزمره را تحت تأثیر قرار می دهد^(۲). پژوهش ها حاکی از آن است که اختلال در سرمایه های روان شناختی در زنان مبتلا به سلطان پستان باعث کاهش عملکرد آنان می شود. سرمایه ای روان شناختی سازه ای ترکیبی و به هم بیوسته است که چهار مؤلفه ای در اکی-شناختی یعنی امید، خوش بینی، خود کارآمدی و تاب آوری را در بر دارد. این مؤلفه ها در فرایندی تعاملی و ارزشیابانه، به زندگی فرد معنا می بخشند و تلاش فرد را برای تغییر موقعیت های فشارزا تداوم می دهند^(۲). تاب آوری یکی از مؤلفه های مفید و مهم در سلامت روان تلقی می شود. برخلاف عوامل ثابت ژنتیکی، نشان داده شده است که ظرفیت های سرمایه ای روان شناختی انعطاف پذیر است و احتمال اینکه بتوان میزانی از رشد و توسعه را در طول حیات فرد، با توجه به عوامل موقعیتی مطلوب، انگیزش خاص در آن برده از زمان، شوک روحی و روانی و حتی روان درمانی جامع ایجاد کرد، همواره وجود دارد^(۴). این مفهوم به افراد کمک می کند تا یک سبک مقابله ای فعال را پرورش دهند^(۵). به عبارت دیگر، سرمایه ای روان شناختی به ویژگی های شخصیتی مؤثر در عملکرد فرد، شامل احترام به خود، اعتماد به نفس، پاسخ گویی، مسئولیت پذیری، ثبات عاطفی، انعطاف پذیری، تاب آوری، خوب شنی و امید اشاره می کند. ترس از مرگ بخشی از افکار انسان در طول تاریخ بوده است. یالوم بیان می کند که انسان ها در طول تاریخ دانسته اند که رشد می کنند، شکوفا می شوند و به ناچار می میرند. برای عده ای مرگ همراه با ترس، جدایی، از دست دادن کنترل و بی معنی بودن است. اضطراب مرگ سازه ای چند بعدی است که مؤلفه های انجیزشی، شناختی و هیجانی را در بر می گیرد و در مراحل مختلف زندگی و روابط دیگری فرهنگی و اجتماعی تغییر می کند. اضطراب مرگ با کاهش رضایت از زندگی، کاهش کیفیت زندگی، ایجاد استرس در خانواده و مشکلات جسمانی و روانی همراه است. افراد بر اساس شرایط زندگی، موقعیت، گذشته، تربیت و بصران ها و جنسیت، تجربه ای اضطراب مرگ متفاوتی دارند. به گونه ای که پژوهش ها نشان داده اند زنان نسبت

پستان اثربخش است و می‌توان گفت که معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان تأثیر دارد و مقدار اتا نشان می‌دهد که ۶۴ درصد از تغییرات سرمایه‌ی روان‌شناختی، ۵۴ درصد از تغییرات توجه‌برگردانی، ۳۶ درصد از تغییرات سرمایه‌ی روان‌شناختی، ۶۱ درصد از تغییرات گفت‌وگو با خود، ۵۹ درصد از تغییرات دعا‌امیدواری، ۵۲ درصد از تغییرات توانایی فعالیت و ۵۱ درصد از تغییرات اضطراب مرگ ناشی از تأثیر درمان بوده است.

یافته‌ها

با بررسی شاخص‌های جمعیت‌شناسی مشخص شد که در گروه آزمایش، ۵۳ درصد در بازه‌ی سنی ۲۰ تا ۳۰ و ۴۶ درصد در بازه‌ی سنی ۳۱ و ۴۰ سال و در گروه گواه، ۳۳ درصد در بازه‌ی سنی ۲۰ تا ۳۰ و ۶۶ درصد در بازه‌ی سنی ۳۱ تا ۴۰ سال هستند. همچنین، در گروه آزمایش، ۴۰ درصد دیپلم، ۱۳ درصد لیسانس و ۴۶ درصد فوق لیسانس و در گروه گواه، ۱۳ درصد دیپلم، ۶۰ درصد لیسانس و ۲۶ درصد فوق لیسانس دارند. از میان ۳۰ نفر انتخاب شده از جامعه‌ی نمونه، همگی تا پایان مطالعه حضور داشتند و ریزش وجود نداشت. در این مرحله، به بررسی سه فرضیه پرداخته شد و نتیجه‌ی آزمون این فرضیات مشخص می‌کند که اثربخشی معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ اثربخش بوده است یا خیر. برای بررسی این فرضیات، از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره و آزمون کولوموگروف اسمیرنف مربوط به متغیرهای تحقیق استفاده شد. بر اساس نتایج و اطلاعات درج شده در جدول ۱ ملاحظه می‌شود که برای تمامی متغیرهای بررسی شده در دو گروه کنترل و آزمایش، سطح معنادرمانی (P-value) از مقدار آلفا (۰/۰۵) بزرگ‌تر است؛ بنابراین، فرض نرمال بودن متغیرها در هر دو گروه تأیید می‌شود. نمرات مربوط به آزمون راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ گروه‌های آموزش دیده و آموزش ندیده با هم مقایسه شدند. در جدول ۱، با فرض همگن بودن واریانس‌ها، نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که با کنترل اثر نمرات پیش‌آزمون، بین دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ به عنوان متغیر وابسته‌ی حاصل شده، تفاوت معنادرمانی وجود دارد (P<۰/۰۱). همچنین، نتایج حاصل از کوواریانس از اختلاف میانگین قبل و بعد از معنادرمانی در راهبردهای مقابله با درد شامل توجه‌برگردانی (۸/۴۷ ± ۱/۲۷۸)، تفسیر مجدد درد (۱۱/۱۲۰ ± ۱۱/۴۰)، گفت‌وگو با خود (۲/۱۸۳ ± ۲/۰۲۷)، نادیده انگاشتن درد (۹/۹۳ ± ۰/۷۹۶)، فاجعه‌آفرینی (۱۳/۵۳ ± ۱/۶۴۱)، دعا‌امیدواری (۱۴/۰۰ ± ۱/۴۱۸)، توانایی فعالیت (۱/۱۰۲ ± ۱/۱۳)، سرمایه‌های روان‌شناختی (۵۴/۳۳ ± ۱/۹۶۸) و اضطراب مرگ (۰/۸۵۹ ± ۹/۴۰) بود و در گروه کنترل (P>۰/۰۵) معنادر نبود. همچنین، مجدور اتا نشان داد که تفاوت بین دو گروه با توجه به متغیرهای وابسته، در مجموع معنادر است و میزان این تفاوت ۷۹ درصد است؛ یعنی ۷۹ درصد از واریانس مربوط به اختلاف بین دو گروه ناشی از تأثیر متقابل متغیرهای وابسته است. همچنین، با توجه به داده‌های جدول ۲، چون مقدار F در متغیرهای راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در سطح معنادرمانی (۰/۰۵) معنادر است، فرض صفر درد و فرض تحقیق با ۹۵ درصد اطمینان تأیید می‌شود. به عبارت دیگر، معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان تأثیر دارد و مقدار اتا نشان می‌دهد که ۶۴ درصد از تغییرات سرمایه‌ی روان‌شناختی، ۵۴ درصد از تغییرات توجه‌برگردانی، ۳۶ درصد از تغییرات تفسیر مجدد درد، ۶۱ درصد

و هدف آن ارزیابی انواع راهبردهای مقابله با درد (توجه‌برگردانی، تفسیر مجدد درد، گفت‌وگو با خود، نادیده انگاشتن درد، فاجعه‌آفرینی و دعا و امیدواری) است. از آزمودنی خواسته می‌شود تا هر عبارت را با درجه‌ای از صفر تا شش مشخص کند تا با مقیاسی هفت‌درجه‌ای مشخص شود که هنگام مواجهه با درد، تا چه میزان از هریک از راهبردهای مذکور استفاده کرده است. این پرسش‌نامه دارای شش بعد است. روایی محتوایی با استفاده از نظر خبرگان تأیید شده است. روایی سازه نیز با استفاده از تحلیل عاملی در یک عامل به اثبات رسید. برای محاسبه‌ی پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان تمامی ابعاد بالای ۰/۷۰ گزارش شد (۱۱، ۱۰، ۱۱، ۱۰، ۱۱). پرسش‌نامه‌ی سرمایه‌های روان‌شناختی را لوتابز و همکاران تدوین کرده‌اند و در آن از مقدار استاندارشده که به طور وسیعی برای ساختارهایی که امید، تاب‌آوری، خوشبینی و خودکارآمدی را می‌ستند، استفاده شده است. این پرسش‌نامه اعتبار و پایایی این خرد‌همقیاس‌ها نیز اثبات شده است. این پرسش‌نامه شامل ۲۴ سؤال است که هر خرد‌همقیاس شامل شش گویه است و آزمودنی به هر گویه در مقیاس شش درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم پاسخ می‌دهد. برای به دست آوردن نمره‌ی سرمایه‌ی روانی، ابتدا نمره‌ی هر خرد‌همقیاس به صورت جداگانه به دست آمد و سپس، مجموع آن‌ها نمره‌ی کل سرمایه‌ی روان‌شناختی در نظر گرفته شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی حاکی از این بود که این آزمون عوامل سازه‌های مدنظر سازندگان آزمون را دارد. در حقیقت، نتایج تحلیل عاملی روایی سازه‌ی آزمون را تأیید کرد. مدل شش عاملی برازش بهتری با داده‌ها دارد و با مدل نظری هم هماهنگی بیشتری دارد. نسبت خی دو این آزمون برابر با ۲۴/۶ است و آماره‌های CFI و RMSEA در این مدل به ترتیب برابر با ۰/۹۷ و ۰/۰۸ هستند. همچنین، در پژوهش حاضر، میزان پایایی این پرسش‌نامه بر اساس آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۵ به دست آمد (۵).

دامنه‌ی نمره‌های مقیاس اضطراب مرگ از صفر تا ۱۵ است و نمره‌ی زیاد (نمره‌ی بالاتر از متوسط نمره‌ی ۸) معرف درجه‌ی بالایی از اضطراب مرگ است. این پرسش‌نامه توسط تمپلر در سال ۱۹۹۷ تدوین شده است و ابزاری برای اندازه‌گیری اضطراب مربوط به مرگ است که بیشترین کاربرد را در نوع خود دارد. این مقیاس پرسش‌نامه‌ای خوداگرایی مشکل از سؤال بلی و خیر است. این پرسش‌نامه را رجی و بحرانی به فارسی برگردانده‌اند. پاسخ بلی نشانه‌ی وجود اضطراب در فرد است. نمره‌ی بالاتر معرف اضطراب بالاتر افراد در مورد مرگ است. ساینو و کلابن (۱۹۹۶) ضرایب آلفای کرونباخ را به ترتیب برابر با ۰/۶۰ و ۰/۶۸ و ۰/۴۹ و ۰/۶۸ گزارش کرده‌اند. تمپلر ضریب بازآزمایی مقیاس را برابر با ۰/۸۳ به دست آورده است. همچنین، پایایی پرسش‌نامه در پژوهش رجی و بحرانی استفاده شده است. این پرسش‌نامه در پژوهش رجی و بحرانی به دست آمد. از مقیاس اضطراب آشکار (۱۳۸۰) در پژوهش رجی و بحرانی استفاده شد که نتیجه ۳۴ درصد همبستگی را نشان داد (۱۴، ۱۳، ۱۲، ۹). پرسش‌نامه یک بار قبل از مداخله و بار دوم پس از مداخله به تمام شرکت‌کنندگان هر دو گروه آزمایش و کنترل ارائه شد. همچنین، افراد گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکردند و فقط پرسش‌نامه‌ها را یک بار قبل از انجام مداخله و یک بار دیگر پس از پایان جلسات مداخله‌ی معنادرمانی تکمیل کردند و سرانجام، نمرات هر دو گروه بررسی و تحلیل شد. داده‌های این پژوهش از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ بررسی شد و از روش‌های آمار استنباطی و تجزیه‌وتحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. پیامد اصلی آن بود که معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سلطان

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار متغیرها

متغیرها	پیش آزمون	پیش آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پس آزمون	P-value	مجذور ضریب اتا
سرمایه‌ی روان شناختی	۵۰/۶۰	۲/۲۰۸	۵۴/۳۳	۱/۹۶۸	۲/۵۷۳	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴
آزمایش کنترل	۴۶/۸۰	۲/۵۱۹	۴۷/۰۰	۵۴/۳۳	۱/۹۶۸	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴
تاب آوری آزمایش کنترل	۱۲/۱۳	۱/۱۸۵	۱۱/۹۳	۰/۹۸۸	۱/۲۸۵	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴
خوشبینی	۱۴/۰۷	۱/۰۰۴	۱۰/۲۷	۱۵/۳۳	۹۰۲	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴
آزمایش آکنترل	۱۰/۱۳	۱/۰۰۴	۱۰/۲۷	۱۵/۳۳	۹۰۲	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴
خودکارآمدی	۱۱/۶۰	۱/۱۰۸	۶۷/۱۲	۰/۹۱۹	۱/۰۹۵	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴
آزمایش کنترل	۱۲/۵۳	۱/۰۹۵	۱۲/۵۳	۶۷/۱۲	۰/۹۱۹	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴
توجه بر گردانی	۶/۳۳	۱/۱۴۵	۸/۴۷	۱/۲۸۷	۱/۴۴۷	۱۴/۶۶۷	۰/۰۰۳
آزمایش کنترل	۷/۱۳	۱/۴۴۷	۷/۱۳	۸/۴۷	۱/۲۸۷	۱۴/۶۶۷	۰/۰۰۳
تفسیر مجدد درد	۹/۹۳	۱/۰۴۰	۱۱/۴۰	۱۱/۱۲۰	۱/۲۴۸	۶/۲۴۸	۰/۰۳۰
آزمایش کنترل	۹/۸۰	۱/۳۹۵	۹/۸۰	۱۱/۱۲۰	۱/۲۴۸	۶/۲۴۸	۰/۰۳۰
گفت و گو با خود	۲۳/۱۳	۲/۴۳۹	۲۰/۲۷	۲/۱۸۳	۱/۵۹۸	۰/۰۰۰۱	۰/۶۱
آزمایش کنترل	۲۰/۸۰	۱/۵۹۸	۲۰/۸۰	۲/۱۸۳	۱/۵۹۸	۰/۰۰۰۱	۰/۶۱
نادیده انگاشتن درد	۸/۲۰	۰/۹۲۷	۹/۹۳	۰/۷۹۶	۱/۲۳۹	۰/۰۰۲	۰/۵۹
آزمایش کنترل	۸/۲۰	۱/۲۳۹	۸/۲۰	۰/۷۹۶	۱/۲۳۹	۰/۰۰۲	۰/۵۹
فاجعه‌آفرینی	۱۴/۷۳	۱/۸۸۸	۱۳/۵۳	۱/۶۴۱	۲/۲۳۷	۰/۰۳۳	۰/۳۴
آزمایش کنترل	۱۶/۰۷	۲/۲۳۷	۱۶/۰۷	۱/۶۴۱	۲/۲۳۷	۰/۰۳۳	۰/۳۴
دعا-امیدواری	۱۲/۲۰	۱/۳۵۶	۱۴/۰۰	۱/۴۱۸	۰/۰۰۴	۰/۰۰۴	۰/۵۳
آزمایش کنترل	۱۵/۱۳	۱/۰۹۹	۱۵/۱۳	۱/۴۱۸	۰/۰۰۴	۰/۰۰۴	۰/۵۳
توانایی فعالیت	۱۱/۲۰	۰/۹۶۲	۱۳/۷۳	۱/۱۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	۰/۵۲
آزمایش کنترل	۱۱/۴۷	۰/۹۷۵	۱۱/۴۷	۱/۱۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	۰/۵۲
اضطراب مرگ	۹/۲۷	۰/۸۵۹	۹/۴۰	۰/۷۲۹	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۵۱
آزمایش کنترل	۹/۴۰	۰/۸۲۷	۹/۴۰	۰/۷۲۹	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۵۱

از تغییرات گفت و گو با خود، ۵۹ درصد از تغییرات نادیده انگاشتن درد، ۳۴ درصد از تغییرات فاجعه‌آفرینی، ۵۳ درصد از تغییرات دعا-امیدواری، ۵۲ درصد از تغییرات توانایی فعالیت و ۵۱ درصد از تغییرات اضطراب مرگ ناشی از تأثیر درمان بوده است.

جدول ۲: خلاصه پرتوکل معنادارمانی بلر و اندرسون ۲۰۰۲

جلسه‌ی اول	معرفی رویکرد معنی‌درمانی و آموزش اصطلاحات مهم معنی‌درمانی، تغییر اعضا به گفت و گو یا یکدیگر در زمینه افکار نامیدی و تشویق اعضا به صحبت در مورد مسائل شخصی خود در گروه شرافسازی ارزش‌ها (ارزش‌های خلاق)، بحث در مورد پیشرفت و مشکلات مربوط به تکلیف خانگی، توزیع برگه‌ی جلسه‌ی دوم ارزش‌ها، تمرين گروهی دستاوردهای ارضیکنند، تکلیف خانگی، کمک فردی شامل انجام تکالیف و سؤال کردن
جلسه‌ی سوم	شفافسازی ارزش‌ها (ارزش‌های تجربی)، بحث در مورد پیشرفت و مشکلات مربوط به تکلیف خانگی، نمایش‌های هنری، بحث درباره‌ی استقلال در برابر واستیگی، تکلیف خانگی، کمک فردی شامل انجام تکالیف و سؤال کردن
جلسه‌ی چهارم	شفافسازی ارزش‌ها (ارزش‌های تجربی)، بحث در مورد پیشرفت و مشکلات مربوط به تکلیف خانگی، آگهی‌فوتمن، تکلیف خانگی، کمک فردی شامل انجام تکالیف و سؤال کردن
جلسه‌ی پنجم	تمرکز بر اهداف، بحث در مورد پیشرفت و مشکلات مربوط به تکلیف خانگی، گسترش سلسله‌مراتب ارزش‌ها، تمرين گروهی تعیین هدفها و دیدگاه‌های متفاوت به اهداف، بحث گروهی در مورد تمرين اهداف کامل شده، کمک فردی شامل انجام تکالیف و سؤال کردن
جلسه‌ی ششم	متناوب کردن اهداف با ارزش‌ها، بحث در مورد پیشرفت و مشکلات مربوط به تکلیف خانگی، تحلیل اهداف کوتاه‌مدت و متوسط و بلندمدت برای متناوب کردن ارزش‌های شخصی، اهمیت تجربه شدن تمامی ارزش‌های فرد توسط او، تکلیف خانگی، کمک فردی شامل انجام تکالیف و سؤال کردن
جلسه‌ی هفتم	تعیین اهداف جدید، بحث در مورد پیشرفت و مشکلات مربوط به تکلیف خانگی، تعیین اهداف جدید برای ارزش‌های رهاسنده کوتاه‌مدت و متوسط و بلندمدت، بحث در مورد هدف‌های جدید، تعیین اهداف کوتاه‌مدت و متوسط و بلندمدت، کمک فردی شامل انجام تکالیف و سؤال کردن
جلسه‌ی هشتم	برنامه‌ریزی برای دستیابی به اهداف، بحث گروهی در مورد نتایج تکلیف خانگی، طرح دستیابی به هدف کوتاه‌مدت و متوسط و بلندمدت، بحث بهمنظور برنامه‌ریزی برای تحقق اهداف، تکلیف خانگی شامل نوشن طرح دستیابی به هدف ارائه شده و نوشتن قسمت اول سفاربو زندگی خویش، کمک فردی شامل انجام تکالیف و سؤال کردن

بحث

مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین اثربخشی معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان انجام شد. نتایج این پژوهش پس از اعمال معنادرمانی گروهی بر اساس پروتکل معنادرمانی بلو هوتل و با در نظر گرفتن نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در زنان مبتلا به سرطان پستان نشان داد که میان نمرات دو گروه کنترل و آزمایش تفاوت معنادار وجود دارد. نتایج حاصل از این مطالعه پس از یک دوره‌ی دوماه‌نامیه (۱۰ جلسه‌ی ۲ ساعته) بیانگر اثربخشی معنادرمانی بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان سینه در گروه آزمون نسبت به قبل از معنادرمانی بوده است ($P < 0.05$). با وجود جستوجو در متون علمی، هیچ پژوهشی یافته نشد که اثربخشی معنادرمانی را بر راهبردهای مقابله با درد، سرمایه‌های روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان مطالعه کرده باشد (۱۵). اما بر اساس مطالعات علمی، معنادرمانی یکی از درمان‌های روان‌شناختی مؤثر در بهبود حالات روانی افراد مبتلا به انواع سرطان، بهخصوص سرطان پستان است و همچنین، آموزش معناداری باعث کاهش نمرات ترس از عود ($P = 0.03$) و اضطراب مرگ ($P = 0.001$) در گروه آزمایش شد.

همچنین، بر اساس مطالعات پیشین می‌توان نتیجه گرفت زمانی که افراد تشخیص ابتلا به سرطان را دریافت می‌کنند، میزان اضطراب مرگ و ترس از مردن از هیجان‌های پرنگی است که احساس می‌کنند؛ بنابراین، معنادرمانی با هدف در کم معنای منحصربه‌فرد زندگی و تغییر باورهای افراد، نقش بسزایی در بهبود حالات روانی مبتلایان به سرطان ایفا می‌کند. در پژوهشی که با عنوان «اثربخشی آموزش معنوتی درمانی بر تحمل پریشانی و اضطراب مرگ در بیماران مبتلا به سرطان خون» (۱۷) انجام شد، روش پژوهشی از نوع نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود و میانگین (انحراف معیار) سنی گروه آزمایش برابر با (۴/۶) و میانگین سنی گروه گواه برابر با (۵/۱) $3\frac{4}{3}$ سال بود. مطالعه نشان داد که در گروه آزمایش، میانگین (انحراف معیار) اضطراب مرگ از (۱/۴) در پیش‌آزمون، به (۱/۳) در پس‌آزمون و به (۱/۲) در (۷/۷) در پیگیری کاهش یافت ($P < 0.001$). اما در گروه گواه، میانگین (انحراف معیار) اضطراب مرگ از (۱/۸) در پیش‌آزمون، به (۱/۵) در پس‌آزمون و (۱/۳) در (۱۱/۵) در پیگیری رسید که تفاوت معنی‌داری نداشت. در گروه آزمایش، میانگین (انحراف معیار) تحمل پریشانی از (۲/۸) در پیش‌آزمون، به (۴/۳) در پس‌آزمون و (۴/۲) در پیگیری افزایش یافت ($P < 0.001$). اما در گروه گواه، میانگین (انحراف معیار) تحمل پریشانی از (۵/۷) در پیش‌آزمون، به (۶/۹) در پس‌آزمون و (۱۰/۶) در (۳۲/۶) در پیگیری رسید که تفاوت معنی‌داری نداشت و اثبات شد که معنادرمانی به کاهش اضطراب مرگ و افزایش تحمل پریشانی در بیماران مبتلا به سرطان خون منجر می‌شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش حاضر به نظر می‌رسد که معنادرمانی می‌تواند بر کاهش مشکلات روان‌شناختی افراد مبتلا به سرطان، خصوصاً زنان مبتلا به سرطان پستان، تأثیرات مثبتی داشته باشد و به عنوان ابزاری مفید برای بالا بردن میزان کارایی و توانمندی‌های این افراد به کار رود. همچنین، می‌توان در بیمارستان‌هایی که بیماران سرطانی تحت درمان هستند، بخشی با عنوان روان‌درمانی بر اساس رویکرد معنادرمانی در نظر گرفت. همچنین، می‌توان گفت که این روش مضرات و عوارض خطرناک ناخواسته‌ی پرتودرمانی، شیمی‌درمانی و برخی داروهای شیمیایی را ندارد و انجام آن به صورت گروه‌درمانی نسبتاً ارزان‌تر است. همچنین، توصیه‌های زیر ارائه می‌شود:

- در دیگر پژوهش‌ها، درمان‌های دیگر با معنادرمانی مقایسه شود؛
- در مطالعات بعدی، حجم نمونه افزایش یابد و هر دو جنس مطالعه شوند تا تعمیم‌پذیری نتایج بیشتر شود؛

حامي مالي
این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

تعارض منافع
بنابر اظهار نویسنده‌گان، در این مقاله تعارض منافع وجود ندارد.

تشکر و قدردانی
پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد واحد آشتیان و تمامی شرکت‌کنندگان و افرادی که بهنوبه‌ی خود در انجام این پژوهش یاری رساندند، اعلام می‌دارند.

- در پژوهش‌های آتی، اثر متغیرهای مداخله‌گر مانند بهره‌ی هوشی و سطح فرهنگی و اقتصادی خانواده‌ها کنترل شود.

ملاحظات اخلاقی

پژوهش	حاضر	دارای	کد	اخلاق
IR.IAU.ARACK.REC.1402.113	از دانشگاه آزاد اراک، واحد فلق			است. اصول اخلاقی که شامل اخذ مجوز برای انجام پژوهش، کسب رضایت آگاهانه‌ی کتبی از شرکت‌کنندگان پژوهش، نبود هیچ‌گونه اجبار برای شرکت در پژوهش، محرومانه نگه داشتن اطلاعات به دست آمده از آن‌ها و اعلام نتایج پژوهش بدون ذکر نام و مشخصات فردی بیماران بود، رعایت شد.

References

- Salehi F, Mohsenzade F, Arefi M. Prevalence of death anxiety in patients with breast cancer in Kermanshah. (Persian). *Iranian Quarterly Journal Of Breast Disease*. 2016;8(4):34-40.
- Asghari MA, Golak N. The roles of pain coping strategies in adjustment to chronic pain. (Persian). *Clinical Psychology and Personality*. 2005;3(1):1-23.
- Hashemi Nosratabad Touraj, Babapur Kheyroddin Jalil, Bahadori Khosroshahi Jafar. Role Of Psychological Capital In Psychological Wellbeing By Considering The Moderating Effects Of Social Capital.(Persian). *Social Psychology Research*. 2012;1(4):123-144.
- Avey JB, Luthans F, Jensen SM. Psychological capital: A positive resource for combating employee stress and turnover. *Human resource management*. 2009;48(5):677-93. doi: 10.1002/hrm.20294
- Luthans F, Avolio BJ, Avey JB, Norman SM. Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel psychology*. 2007;60(3):541-72. doi: 10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x
- Sand L. Existential challenges and coping in palliative cancer care: experiences of patients and family members. *Institutionen für onkologi-patologi/Department of Oncology-Pathology*; 2008.
- Haghdoost MR, Saraj Khoami N, Makvandi B. The Effect of Logotherapy on Death Anxiety, Pain Catastrophizing, Pain Acceptance, and Pain Intensity in Patients With Prostate Cancer. (Persian). *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2021;20(3):216-25. doi: 10.32598/JSMJ.20.3.2538
- Ghandehari A, Sajadian I, Mehdad A. The Effect of Rollo May's Existential Psychotherapy on Death Anxiety, Loneliness and The Meaning of Life in Female Heads of Households. (Persian). *Journal of Research in Behavioural Sciences*. 2023;21(3):437-51.
- Templer DI. The construction and validation of a death anxiety scale. *The Journal of general psychology*. 1970;82(2):165-77. doi: 10.1080/00221309.1970.9920634.
- Rosenstiel AK, Keefe FJ. The use of coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain*. 1983;17(1):33-44. doi: 10.1016/0304-3959(83)90125-2
- Latifian R, Tajeri B, Shah Nazari M, Meschi F, Baseri A. The mediating role of conscientiousness in self-efficacy, resilience and pain management with pain perception in individuals with chronic pain. (Persian). *Quarterly of Applied Psychology*. 2020;13(4):549-75.
- Ghasempour A. Predicting death anxiety on the basis of emotion cognitive regulation strategies. (Persian). *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2012;13(2):63-70.
- Rajabi GR, Bohrani M. Item factor analysis of the death anxiety scale. (Persian). *Journal Of Psychology*. 2002;5(20):331-44.
- Ameri Z, Askari P, Heidarei A, Bakhtiarpour S. The Effectiveness of Spirituality Therapy Training on Tolerance to Distress and Death Anxiety among Patients with Leukemia: A Pilot Study. (Persian). *Community Health*. 2021;8(2):275-88. doi: 10.22037/ch.v8i2.31349
- Dehkordi AA, Bitaneh M. The Effectiveness of Psychological Capital Elements Training on Psychological Flexibility and Psychological Distress on the Women with Breast Cancer. (Persian). *Health Psychology*. 2021;10(38):7-22. doi: 10.30473/hpj.2021.50016.4645
- Shoaa Km, Saadati M. The study of effective logo therapy training on reduction hopelessness in breast cancer Women's in Tehran city. (Persian). *Iranian Quarterly Journal Of Breast Disease*. 2010;3(1-2):40-8.
- Neisi A, Arshdi N, Rahemi A. The Casual Relationship of Psychological Capital with Positive Emotions, Psychological Well-being, job Performance and Job Engagement. (Persian). *Psychological Achievements*. 2011;18(1):19-46.