

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Health-Related Locus of Control and Metacognitive Beliefs in Women with Breast Cancer

Mehrnaz Goodarzian¹, Kourosh Mohammadi^{2*}, Azita Amir Fakhraei³

1. Ph.D. General psychology student, Department of Psychology, Bandar Abbas Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran
2. Associate Professor, Department of Psychology, University of Hormozgan, Hormozgan, Iran
3. Assistant Professor, Department of General Psychology, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran

Received: 2023/12/10

Accepted: 2023/04/04

Abstract

Introduction: Women with breast cancer are damaged in terms of the source of control related to health and metacognitive beliefs, which require therapeutic intervention. The present study was conducted to determine the effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on health-related locus of control and metacognitive beliefs in women with breast cancer.

Materials and Methods: The present study was a semi-experimental pre-test-post-test type with a control group. The statistical population consisted of women with breast cancer referring to health centers in Dezful city in 2019. 40 people were selected from the mentioned population using the available sampling method and randomly replaced in two experimental (20 people) and control (20 people) groups. Treatment based on acceptance and commitment was implemented in 8 sessions of 90 minutes and once a week in the experimental group and the control group did not receive any intervention. Walston's (1994) locus of control questionnaires and Wells (1997) psychological beliefs were used. Data was analyzed using SPSS version 24 software and covariance analysis method.

Results: The treatment based on acceptance and commitment in the post-examination stage had a significant effect on increasing the locus of control related to health and metacognitive beliefs in women with breast cancer ($P < 0.001$).

Conclusion: According to the results of this research, this type of treatment can be used to reduce psychological problems and increase the source of control related to health and metacognitive beliefs in women with breast cancer.

***Corresponding Author:** Kourosh Mohammadi

Address: University of Hormozgan.

Tel: 09177637543

E-mail: mohammadi.km@gmail.com

Keywords: acceptance and commitment therapy, health-related locus of control, metacognitive beliefs, breast cancer

How to cite this article: Goodarzian M., Mohammadi K., Amir Fakhraei A. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Health-Related Locus of Control and Metacognitive Beliefs in Women with Breast Cancer, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2024; 31(3):334-343.

Introduction

Breast cancer is caused by the growth of abnormal cells in the breast and is a potentially life-threatening disease. Its diagnosis, treatment, and recurrence can have harmful effects on the physical, psychological, and social aspects of the quality of life. In Iran, breast cancer accounts for 22.26% of women's cancers and is the most common cancer among Iranian women. People who experience high levels of psychological stress or repeatedly experience it over a long period suffer from health problems (mental/physical). Psychological factors such as the source of control related to health are involved in the occurrence of breast cancer. The source of health control is the degree of belief of a person that his health is under the control of internal factors or external factors. This is because people believe that certain outcomes in their lives are determined by forces such as luck, fate, and fortune, and instead, people who have an internal health locus of control believe that certain outcomes in life are the result of behavior and actions. It is them and their health is directly determined by their actions and behaviors. Women with breast cancer not only struggle with physical problems caused by the disease but also among the emotional and emotional problems they experience is depression and anxiety, which worsens after diagnosis and treatment and the course of the disease. Anxiety and depression lead to reactions such as denial, anger, and guilt, which lead to negative mental ruminations, inconsistency between one's internal goals and external conditions, and suppression of thought and worry, which are briefly called metacognitive beliefs. Today, psychological treatments are used to reduce the problems of breast cancer patients, and one of these treatment methods is treatment based on acceptance and commitment. Treatment based on acceptance and commitment is rooted in behaviorism, but it is analyzed through cognitive processes. By integrating acceptance and mindfulness interventions into commitment and change strategies, this therapy helps the therapy-seekers to achieve a lively, purposeful, and meaningful life. Commitment is not a change in shape or an abundance of disturbing thoughts and feelings; rather, its main purpose is to strengthen psychological flexibility. The present study was conducted to determine the effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on health-related locus of control and metacognitive beliefs in women with breast cancer.

Methodology

The present study was a semi-experimental pre-test-post-test type with a control group. The statistical population consisted of women with breast cancer referring to health centers in Dezful city in 2019. 40 people were selected from the mentioned population using available sampling method and randomly replaced in two experimental (20 people) and control (20 people) groups. Treatment based on acceptance and commitment was implemented in 8 sessions of 90 minutes and once a week in the experimental group and the control group did not receive any intervention. Walston's (1994) locus of control questionnaires and Wells (1997) psychological beliefs were used. Data was analyzed using SPSS version 24 software and covariance analysis method.

Results

The results showed that the treatment based on acceptance and commitment in the post-examination stage had a significant effect on increasing the locus of control related to health and metacognitive beliefs in women with breast cancer ($P < 0.001$). Also, 0.51% increase in health-related locus of control and 0.44% increase in metacognitive beliefs in women with breast cancer is explained by treatment based on acceptance and commitment.

Discussion

The source of control is useful in modulating the symptoms of the disease and increasing the ability of the cancer patient to cope with the disease. Cancer patients who have an internal source of control related to health to control and prevent the disease use health-related behaviors such as prayer, secret and need, change of diet plan, exercise, and social interaction to improve their chances of survival and quality of life. In treatment based on acceptance and commitment, communication with the experiences of the present helps people with cancer with an internal source of control to experience the experiences as they are going on in the present and not to overwhelm themselves with worries about the future. As a result, this style of attitude helps them to deal with their chronic condition and disease efficiently and control their disease. Another finding of this research showed that therapy based on acceptance and commitment was effective on

metacognitive beliefs. These results were consistent with the results of other studies. These researchers showed that therapy based on acceptance and commitment increases metacognitive beliefs. No inconsistent results were found. In explaining this finding, it can be said that the treatment based on acceptance and commitment, emphasizing cognitive processes such as connection with the present, values, multiple actions, self as a context, fault, and acceptance, can bring about positive changes in the structure of the metacognitive process of people. Through teaching the acceptance technique, people learn to accept events and thoughts completely and free of defense, i.e. as they are. Therefore, women with breast cancer who have been given the treatment of acceptance and commitment have become fully aware of their concerns, frustrations, and thoughts, and after gaining awareness, they take action to resolve it, and this factor. It is possible that little by little their cognitive-emotional evaluations decrease and emotional regulation increases. Also,

in this type of treatment, people are taught that, even though their situation is sensitive and worrying, they should not prevent negative thoughts from entering their minds. They should be able to do their best by accepting these thoughts.

Conclusion

According to the results of this research, this type of treatment can be used to reduce psychological problems and increase the source of control related to health and metacognitive beliefs in women with breast cancer.

Acknowledgment

The researchers consider it necessary to appreciate and thank all the participants and colleagues.

Conflict of Interest: The authors declare that there is no conflict of interest regarding the publication of this manuscript.

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان

مهروز گودرزبان^۱، کوروش محمدی^{۲*}، آرزیتا امیر فخرایی^۳

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

۲. دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد هرمزگان، دانشگاه هرمزگان، هرمزگان، ایران

۳. استادیار، گروه روان‌شناسی عمومی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۹

چکیده

* نویسنده مسئول: کوروش

محمدی

نشانی: دانشگاه هرمزگان،

هرمزگان، ایران

تلفن: ۰۹۱۷۷۶۳۷۵۴۳

رایانامه:

mohammadi.km@gmail.com

شناسه

ORCID: ۰۰۰۲-۸۶۸۱-۴۹۹۰

شناسه

ORCID نویسنده اول: ۰۰۰۹-۰۰۰۴-۵۰۲۳-۸۷۶

کلیدواژه‌ها:

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، منبع کنترل مرتبط با سلامت، باورهای فراشناختی. سرطان پستان

زمینه و هدف: زنان مبتلا به سرطان پستان از نظر منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی دچار آسیب می‌شوند که نیاز به مداخله درمانی دارند. پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی زنان مبتلا به سرطان پستان انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری متشکل از زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهر دزفول در سال ۱۳۹۹ بودند از جامعه یادشده تعداد ۴۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) جایگزین شدند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و هفته‌ای یکبار برای گروه آزمایش اجرا شد و گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. از پرسش‌نامه‌های منبع کنترل والستون (۱۹۹۴) و باورهای فراشناخت ولز (۱۹۹۷) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و روش تحلیل کوواریانس تحلیل گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله پس‌آزمون تأثیرات مثبت معنی‌داری بر افزایش منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان داشت ($P < 0.001$).

نتیجه‌گیری: از این نوع درمان برای کاهش مشکلات روان‌شناختی و افزایش منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان می‌توان استفاده کرد.

مقدمه

سرطان‌های زنان را تشکیل می‌دهد و شایع‌ترین سرطان در میان زنان ایرانی است [۲].

افراد مبتلا به سرطان، وقتی تحت فشار جسمی ناشی از این بیماری هستند؛ دچار استرس روان‌شناختی می‌شوند. اگرچه تجربه برخی از استرس‌های روانی گاهی طبیعی است اما افرادی که سطوح بالایی از استرس روانی را تجربه می‌کنند دچار

سرطان پستان در اثر رشد سلول‌های غیرطبیعی در پستان ایجاد می‌شود که تشخیص، درمان و عود آن می‌تواند اثرات آسیب‌زایی بر جنبه‌های جسمی، روانی و اجتماعی کیفیت زندگی داشته باشد [۱]. در ایران سرطان پستان ۲۲/۲۶ درصد از موارد

مبتنی بر پذیرش و تعهد بر منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان است.

۲. مواد و روش

پژوهش حاضر، شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل است و با کد اخلاق IR.DUMS.REC.1400.004 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس اجرا گردید. جامعه آماری شامل زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهر دزفول در سال ۱۳۹۹ بود. از جامعه یادشده تعداد ۴۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) جایگزین شدند. تعداد نمونه لازم براساس مطالعات مشابه، مانند پژوهش یونسی و همکاران [۱۰]، با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۴۰، سطح اطمینان ۰/۹۵، توان آزمون ۰/۸۰ و میزان ریزش ۱۰ درصد، برای هر گروه ۲۰ نفر محاسبه شد. آزمودنی‌ها به پرسش‌نامه‌های منبع کنترل والتستون (۱۹۹۴) و باورهای فراشناختی ولز (۱۹۹۷) پاسخ دادند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و هفته‌ای یک‌بار در گروه آزمایش اجرا شد و گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل ابتلای حداقل یک سال به سرطان پستان و قراردادن در مراحل ۱ تا ۳ بیماری، حداقل سطح تحصیلات دیپلم و دریافت‌نکردن درمان روان‌پزشکی هم-زمان در ۶ ماه اخیر بود. ملاک‌های خروج از پژوهش شامل داشتن بیش از دو جلسه غیبت، همکاری‌نکردن و انجام‌ندادن تکالیف مشخص‌شده در کلاس و تمایل‌نداشتن به ادامه حضور در فرایند انجام پژوهش بود.

ابزارهای گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل پرسش‌نامه چند بعدی منبع کنترل مرتبط با سلامت والتستون و همکاران بود که غالباً برای ارزیابی منبع کنترل مرتبط با سلامت در جمعیت‌های بیمار مورد استفاده قرار می‌گیرد. سه فرم این مقیاس موجود است (فرم A فرم B وفرم C) فرم C که در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفته است، مختص افرادی است که در حال حاضر دارای بیماری پزشکی یا مشکلات پزشکی می‌باشند. فرم A و B شامل مقیاس‌های ۶ ماده‌ای هستند که در قالب گزینه‌های پاسخ طیف لیکرت که دامنه آن از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۶ (کاملاً موافقم) پاسخ داده می‌شوند، در نسخه اصلی پرسش‌نامه، در تعیین پایایی مقیاس چند بعدی منبع کنترل مرتبط با سلامت ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس در فرم C بین ۰/۶۰ تا ۰/۷۰ و ضریب بازآزمایی در دامنه

مشکلات روانی و جسمی می‌شوند [۳]. عوامل روانی مانند منبع کنترل مرتبط با سلامت در بروز سرطان پستان دخیل می‌باشد، منبع کنترل سلامت یعنی درجه باور فرد به این که سلامت او تحت کنترل عوامل درونی یا عوامل بیرونی است، کسانی که منبع کنترل سلامت بیرونی دارند معتقدند که پیامدهای معین در زندگی آن‌ها به‌واسطه نیروهایی مانند شانس، سرنوشت و بخت و اقبال تعیین می‌شوند و در عوض افرادی که منبع کنترل سلامت درونی دارند، معتقدند که پیامدهای معین در زندگیشان در نتیجه رفتار و اعمال آن‌ها است [۴].

زنان مبتلا به سرطان پستان نه‌تنها با مشکلات جسمی ناشی از بیماری دست و پنجه نرم می‌کنند بلکه ازجمله مشکلات عاطفی هیجانی که تجربه می‌کنند افسردگی و اضطراب است که به دنبال تشخیص و درمان و سیر بیماری تشدید می‌شود. اضطراب و افسردگی منجر به واکنش‌های انکار، خشم و احساس گناه می‌شود که نشخوارهای منفی ذهنی، ناهماهنگی بین اهداف درونی خود و شرایط بیرونی، سرکوب فکر و نگرانی را به دنبال دارد که به‌صورت مختصر به آن باورهای فراشناختی گفته می‌شود [۵].

امروزه از درمان‌های روان‌شناختی برای کاهش مشکلات مبتلایان به سرطان پستان استفاده می‌شود، یکی از آنها درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است [۶]. این درمان، ریشه در رفتارگرایی دارد اما به‌وسیله فرایندهای شناختی تجزیه و تحلیل می‌شوند. که در آن، هدف، تغییر شکل یا فراوانی افکار آزاردهنده نیست بلکه هدف اصلی، تقویت انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است [۷]. دو هدف اصلی این درمان عبارتند از: پذیرش افکار ناخواسته غیرقابل کنترل و تعهد و عمل برای داشتن زندگی ارزشمند طبق ارزش‌های شخصی خود فرد [۸].

نتایج مطالعات لطفی و همکاران [۹]، یونسی و همکاران [۱۰]، گودرزیان و همکاران [۱۱] و زیمیل و همکاران [۱۲] نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر منبع کنترل مرتبط با سلامت تأثیر دارد. هم‌چنین نتایج غفوریان و همکاران [۱۳]، کرباسیون و همکاران [۱۴] سانچز و همکاران [۱۵] نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر فراشناخت تأثیر دارد. زنان مبتلا به سرطان پستان دارای مشکلات روان‌شناختی هستند که با درمان آن از مشکلات‌شان کاسته می‌شود؛ بنابراین با توجه به آن‌چه بیان شد و از طرفی اثرگذاری مثبت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بیماران مشابه سرطان و نیز نبود پژوهشی مشابه در داخل کشور، انجام این پژوهش ضروری به-نظر رسید. بنابراین هدف پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی درمان

را با هم جمع کنید. پایایی بازآزمایی کل مقیاس در فاصله ۴ هفته ۰/۷۵ و پایایی خرده‌مقیاس‌ها در دامنه ۰/۵۹ تا ۰/۸۷ گزارش شد و روایی محتوایی و صوری آن نیز تأیید گردید، در ایران در پژوهش شیرین‌زاده دستگیری و همکاران، پایایی بر اساس همسانی درونی برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده‌مقیاس‌های مهارناپذیری و خطر، باورهای مثبت درباره نگرانی، وقوف شناختی، اطمینان به حافظه و نیاز به مهار افکار به ترتیب برابر با ۰/۸۷، ۰/۸۶، ۰/۸۱، ۰/۸۰ و ۰/۷۱ بود. همبستگی کل مقیاس با مقیاس اضطراب خصلتی ۰/۴۳ و همبستگی خرده‌مقیاس‌ها با مقیاس مذکور در دامنه ۰/۲۸ تا ۰/۶۱ و روایی محتوایی و صوری آن نیز مطلوب گزارش شد [۱۷].

جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد شامل ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بود [۱۸]. محتوای جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در جدول ۱ ارائه شده است. در این تحقیق از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و از آمار استنباطی شامل تحلیل کوواریانس و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد.

۰/۴۰ تا ۰/۸۰ گزارش شده است. هم‌چنین، در تعیین روایی مقیاس چند بعدی منبع کنترل مرتبط با سلامت روایی ملاک، روایی سازه و روایی هم‌گرایی فرم C در حد مطلوب گزارش شده است، در پژوهش مشکئی و همکاران، میزان ضریب پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد. نتیجه تحلیل عاملی تأییدی، سه عامل IPC را در ساختار فرم ب تأیید کرد؛ در ضمن با تحلیل همبستگی متعامد بودن تقریبی ابعاد به دست آمد. نتایج پایایی پرسش‌نامه به روش‌های دوباره‌سنجی، ثبات درونی و برگه‌های موازی نیز قابل قبول و رضایت‌بخش بودند [۱۶].

برای اندازه‌گیری باورهای فراشناختی از پرسش‌نامه باورهای فراشناخت ولز (۱۹۹۷) استفاده شده است که یک مقیاس خودگزارشی ۳۰ گویه‌ای است و باورهای افراد درباره تفکرشان را می‌سنجد. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت: ۱ - موافق نیستم، ۲ - تا حدودی موافقم، ۳ - موافقم و ۴ - خیلی زیاد موافقم محاسبه می‌شود. پرسش‌نامه دارای پنج عامل: ۱ - مهارناپذیری و خطر ۲ - باورهای مثبت درباره نگرانی ۳ - وقوف شناختی ۴ - اطمینان به حافظه و ۵ - نیاز به مهار افکار است. برای محاسبه امتیاز مربوط به هر بعد، امتیاز مربوط به تک‌تک سؤالات آن بعد

جدول ۱. محتوای جلسات درمان مبتنی بر تعهد

جلسات	فعالیت‌ها و محتوای جلسات
جلسه اول	آشنایی اعضا با درمانگر و یکدیگر، شرح قوانین گروه، آشنایی و توصیف کلی از رویکرد درمانی. تکلیف خانگی: فهرست کردن ۵ نمونه از مهم‌ترین مشکلاتی که بیماران در زندگی با آن مواجه‌اند. استخراج تجربه اجتناب، آمیختگی و ارزش.
جلسه دوم	بررسی تکلیف جلسه قبل، سنجش مشکلات بیماران از نگاه‌های فرد. تکلیف خانگی: تهیه فهرست مزایا و معایب و شیوه‌های کنترل مشکلات
جلسه سوم	بررسی تکلیف جلسه قبل، تصریح ناکارآمدی کنترل رویدادهای منفی با استفاده از استعاره‌ها و آموزش تمایل نسبت به هیجانات و تجارب منفی. تکلیف خانگی: ثبت مواردی که بیماران موفق به کنار گذاشتن شیوه‌های ناکارآمد کنترل شده‌اند.
جلسه چهارم	بررسی تکلیف جلسه قبل، آموزش جدا کردن ارزیابی‌ها از تجارب شخصی (استعاره فنجان بد) و اتخاذ موضع مشاهده افکار بدون قضاوت. تکلیف خانگی: ثبت مواردی که بیماران موفق به مشاهده و عدم ارزیابی تجارب و هیجانات شده‌اند.
جلسه پنجم	بررسی تکلیف جلسه قبل، ارتباط با زمان حال و در نظر گرفتن خود به عنوان زمینه (استعاره صفحه شطرنج) و آموزش فنون ذهن آگاهی. تکلیف خانگی: ثبت مواردی که بیماران قادر به نظاره افکار با استفاده از فنون ذهن آگاهی شده‌اند.
جلسه ششم	بررسی تکلیف جلسه قبل، شناسایی ارزش‌های زندگی بیماران و سنجش ارزش‌ها بر مبنای میزان اهمیت آن‌ها. تهیه فهرستی از موانع پیش‌روی در تحقق ارزش‌ها.
جلسه هفتم	بررسی تکلیف جلسه قبل، ارائه راهکارهای عملی در رفع موانع ضمن به کارگیری استعاره‌ها و برنامه‌ریزی برای تعهد نسبت به پیگیری ارزش‌ها. تکلیف خانگی: گزارشی از گام‌های پیگیری ارزش‌ها و اندیشیدن پیرامون دستاوردهای جلسات.
جلسه هشتم	جمع‌بندی مفاهیم بررسی شده در طی جلسات، درخواست از اعضا برای توضیح دستاوردهای‌شان از گروه و برنامه آن‌ها برای ادامه زندگی.

۳. یافته‌ها

باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان صورت گرفت. در این مطالعه تعداد ۴۰ نفر در دو گروه، آزمایش (۲۰

تحلیل داده‌ها به منظور تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر منبع کنترل مرتبط با سلامت و

متغیرهای پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است.

نفر) و گروه کنترل (۲۰ نفر) با میانگین سنی ۴۲/۰۶ و انحراف معیار ۷/۵۳ شرکت داشتند. اطلاعات توصیفی مربوط به

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیر	زمان گروه	میانگین پیش آزمون	انحراف معیار پیش آزمون	میانگین پس آزمون	انحراف معیار پس آزمون
منبع کنترل مرتبط با سلامت	کنترل	۱۵/۲۰	۶/۶۶	۱۵/۱۳	۶/۰۲
	آزمایش	۱۴/۹۳	۶/۵۴	۲۱/۳۳	۷/۳۴
باورهای فراشناختی	کنترل	۶۰/۵۳	۱۳/۲۸	۶۰/۴۰	۱۲/۰۹
	آزمایش	۶۱/۰۷	۱۲/۷۹	۸۷/۴۰	۱۳/۹۲

قبل از انجام آزمون، ابتدا پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس بررسی شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

طبق نتایج جدول ۲، گروه‌های آزمایش و کنترل قبل از مداخله از نظر منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی تفاوت معنی‌داری نداشتند اما بعد از مداخله هر دو متغیر مذکور تفاوت معنی‌داری داشتند.

جدول ۳. نتایج آزمون‌های لوین، ام باکس و کالموگروف-اسمیرنوف و معناداری آنها

متغیر	آزمون لوین (P)	آزمون ام باکس (P)	آزمون کالموگروف-اسمیرنوف (P)
منبع کنترل مرتبط با سلامت	۰/۷۸۱ (۰/۱۸۲)	۰/۹۶۵ (۰/۱۲۳)	۰/۶۱۵ (۰/۲۰۷)
باورهای فراشناختی	۰/۷۲۸ (۰/۱۹۹)	۰/۵۶۶ (۰/۳۴۸)	۰/۹۴۰ (۰/۱۳۱)

با سلامت و باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان در جدول ۴ گزارش شد.

نتایج جدول ۳ نشان داد که این مفروضه‌ها برقرار هستند ($P < 0.05$). نتایج تحلیل کوواریانس برای تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر منبع کنترل مرتبط

جدول ۴. تحلیل کوواریانس تک متغیره برای تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان در دو گروه آزمایش و کنترل

منبع تغییرات	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	Df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذورات
پیش آزمون	منبع کنترل مرتبط با سلامت	۱۴۸/۸۹	۱	۱۴۸/۸۹	۰/۸۴	۰/۱۷۸	-
	باورهای فراشناختی	۲۵۷/۶۵	۱	۲۵۷/۶۵	۱/۱۸	۰/۰۹۳	-
گروه‌ها	منبع کنترل مرتبط با سلامت	۶۰۷۴۱/۷۲	۲۸	۲۱۶۹/۳۴	۱۲/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۵۱
	باورهای فراشناختی	۵۷۵۸۹/۳۵	۲۸	۲۰۵۶/۷۶	۹/۴۲	۰/۰۰۱	۰/۴۴
خطا	منبع کنترل مرتبط با سلامت	۵۰۸۱/۶۷	۲۹	۱۷۵/۲۳	-	-	-
	باورهای فراشناختی	۶۳۳۱/۸۶	۲۹	۲۱۸/۳۴	-	-	-

درصد افزایش منبع کنترل مرتبط با سلامت و ۰/۴۴ افزایش باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان را درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تبیین می‌کند.

مطابق نتایج به‌دست‌آمده جدول ۴، پس از اثر پیش‌آزمون، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌طور معناداری بر افزایش منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان تأثیر گذاشته است ($P < 0.05$). همچنین ۰/۵۱

۴. بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به سرطان پستان انجام گرفت. نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب افزایش منبع کنترل مرتبط با سلامت در زنان مبتلا به سرطان پستان شد. نتایج این پژوهش با سایر پژوهش‌ها [۱۲-۹] همسو بود. این محققان نشان دادند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب افزایش منبع کنترل مرتبط با سلامت می‌شود. نتایج ناهمسو یافت نشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت با توجه به این که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در طول مداخله از مهارت‌های ذهن آگاهی، پذیرش و گسلش شناختی برای افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی استفاده می‌کند، زمینه برای تقویت توانایی افراد برای مواجهه با تجاربشان در زمان حال را فراهم می‌سازد که افراد به شیوه‌ای عمل کنند که منطبق با ارزش‌هایشان باشد [۹]. افزایش پذیرش در مبتلایان به سرطان پستان، سبب می‌شود تا اهمیت بیشتری برای خود و سلامتی خود قائل شوند و رفتارهای خودمراقبتی را بهتر و بیشتر انجام دهند یعنی می‌کوشند تا داروهای تجویز شده را به موقع مصرف کنند، از رژیم غذایی توصیه شده، بهتر پیروی کنند، فعالیت بدنی بیشتری انجام دهند که مجموع این فعالیت‌ها سبب بهبود کانون کنترل سلامت می‌شود [۱۰].

منبع کنترل به عنوان یک متغیر روان‌شناختی در سلامت جسمی و روانی افراد مبتلا به سرطان تأثیر دارد. منبع کنترل به عنوان سبک تبیینی افراد تأثیر بسزایی در تضعیف و تشدید نشانه‌های روانی و جسمانی بیماری‌هایی مانند سرطان دارد. افراد مبتلا به سرطان با منبع کنترل درونی بر این باورند که سلامت در دست خود آن‌ها است و با توجه به این طرز تفکر به آن دسته از رفتارهای سلامتی دست می‌زنند که آن‌ها را در تشخیص و کنترل فشار روانی ناشی از بیماری یاری دهد [۱۹]. منبع کنترل در تعدیل نشانه‌های بیماری و بالابردن توانایی بیمار مبتلا به سرطان در مقابله با بیماری سودمند است. بیماران سرطانی دارای منبع کنترل درونی برای کنترل و پیشگیری از بیماری به رفتارهای مرتبط با سلامتی نظیر تغییر برنامه غذایی، ورزش و تعامل اجتماعی رو می‌آورند تا احتمال زنده ماندن و کیفیت زندگی خود را بهبود بخشند [۲۰]. در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ارتباط با تجارب زمان حال به افراد مبتلا به سرطان با منبع کنترل درونی کمک می‌کند که تجربیات را همان گونه که در زمان حال در جریان است تجربه کنند و خود

را غرق نگرانی‌های آینده نکنند. در نتیجه این سبک نگرش به آن‌ها کمک می‌کند که با شرایط مزمن و بیماری خود به شیوه کارآمدی کنار بیایند و بیماری خود را کنترل کنند.

دیگر یافته این پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر باورهای فراشناختی مؤثر بود. این نتایج با نتایج سایر پژوهش‌ها [۱۳-۱۵] همسو بود. این محققان نشان دادند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب افزایش باورهای فراشناختی می‌شود. نتایج ناهمسو یافت نشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با تأکید بر فرایندهای شناختی مانند پیوند با زمان حال، ارزش‌ها، خود به عنوان زمینه، گسلش و پذیرش می‌تواند تغییرات مثبتی را در ساختار فرایند فراشناختی افراد به وجود آورد. افراد از طریق آموزش فن پذیرش می‌آموزند که رویدادها و افکار را به طور کامل و عاری از دفاع یعنی همان گونه که هستند بپذیرند؛ بنابراین، زنان مبتلا به سرطان پستان که درمان پذیرش و تعهد به آن‌ها ارائه شده است، نسبت به نگرانی‌ها، ناامیدی‌ها و افکارشان آگاهی کامل پیدا کرده و پس از کسب آگاهی نسبت به رفع آن اقدام می‌کنند [۱۴]. هم‌چنین در این نوع درمان به افراد آموزش داده می‌شود با وجود این که وضعیت آن‌ها حساس و نگران کننده است، نباید از ورود افکار منفی به ذهن‌شان جلوگیری کنند بلکه باید با پذیرش این افکار بتوانند بهترین عملکرد را به نمایش بگذارند [۱۵].

بیماران سرطانی، علاوه بر تحمل مشکلات جسمی این بیماری سخت، دچار مشکلات روانی زیادی نیز می‌شوند که این باعث اختلال در روند و کیفیت زندگی آنان می‌شود. مبارزه با این بیماری در کنار داشتن کیفیت زندگی مناسب، نیازمند داشتن روحیه خوب و برخورداری از باورهای فراشناختی است. باورهای فراشناختی، به معنای آگاهی افراد از فرایند تفکر خود و توانایی آن‌ها برای کنترل این فرایند است [۱۳]. آن‌ها می‌آموزند افکار را باید آن گونه که هستند دریافت کنند، یعنی افکار بر مبنای تجزیه و تحلیل، قضاوت، ارزیابی و باور خود توصیف نشوند تا از این طریق امکان جداسازی افکار وجود داشته باشد. هم‌چنین از طریق تأثیراتی که بر کنترل‌ناپذیری، خطر افکار منفی، تضاد شناختی و باورهای مثبت در مورد نگرانی می‌گذارد، می‌تواند بهبود باورهای فراشناختی را موجب گردد [۱۲]. وجود نگرش فراشناختی بیماران سرطانی به زندگی، می‌تواند باعث سلامت روانی و درنهایت بالارفتن کیفیت زندگی آنان شود که این امر با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد محقق می‌یابد.

این پژوهش دارای محدودیت‌هایی از جمله نمونه‌گیری در دسترس و بررسی نشدن برخی متغیرهای مداخله‌گر بود، نمونه-

ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول باکد اخلاق IR.DUMS.REC.1400.004 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس اجرا گردید.

سه‌م نویسنده‌گان

تمامی نویسندگان، امور مربوط به مقاله و پیگیری‌های آن را بر عهده داشته‌اند.

حمایت مالی

مقاله حاضر بدون حمایت مالی انجام شده است.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تضاد منافی برای نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

های این پژوهش شامل زنان مبتلا به سرطان پستان شهر دزفول بود، بنابراین در تعمیم یافته‌ها باید جانب احتیاط رعایت شود. کنترل‌نشدن متغیرهای تأثیرگذار بر منبع کنترل مرتبط با سلامت و باورهای فراشناختی، نبود دوره پیگیری و بهره‌نبردن از روش نمونه‌گیری تصادفی، از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر بود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، این پژوهش در سایر استان‌ها و سایر بیماران، کنترل عوامل ذکرشده و روش نمونه‌گیری تصادفی اجرا شود و دوره پیگیری وجود داشته باشد. همچنین لزوم ارائه کارگاه‌های درمانی برای کاهش مشکلات روان‌شناختی زنان مبتلا به سرطان پستان پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

از همکاری کلیه زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهر دزفول که در این پژوهش شرکت کردند، قدردانی می‌شود.

References

- [1]. Shalikari M, Mirzaian B, Abbasi G. Effect of written Exposure Therapy (WET) Vs Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) on Post-Traumatic Stress Symptoms and Fear of Recurrence in Patients with Breast Cancer. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2023; 11 (1):76-93. Doi: 10.22034/IJPN.11.1.76.
- [2]. Ebrahimpour S, Shabani R, Dehghnzadeh S. Effect of Twelve Weeks Concurrent Yoga and Pilates Training on Glucose Homeostasis and Insulin Resistance in Breast Cancer Survivors: A Clinical Trial Study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences* 2020; 19 (8): 791-806. Doi: 10.29252/jrums.19.8.791.
- [3]. Antoni MH, Moreno PI, Penedo FJ. Stress management interventions to facilitate psychological and physiological adaptation and optimal health outcomes in cancer patients and survivors. *Annual review of psychology*. 2023 Jan 18;74:423-55. doi.org/10.1146/annurev-psych-030122-124119
- [4]. Sharma N, Lal M, Goel P, Sharma A, Rana NP. Being socially responsible: How green self-identity and locus of control impact green purchasing intentions?. *Journal of Cleaner Production* 2022;357 (1):131-48. doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131895
- [5]. Aghajani S, samadifard H R. The Role of Meta-Cognitive Belief, Perceived Stress and Cognitive Flexibility in Predicting the Suicidal Thoughts of Male Adolescents. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2020; 8 (1):29-38. URL: http://ijpn.ir/article-1-1469-fa.html.
- [6]. Jabalameli S, Ghasemi L. Effect of acceptance and commitment therapy on sexual desire in women with breast cancer after mastectomy. *Iranian Journal of Breast Diseases* 2020; 12 (4): 39-51. Doi: 10.30699/ijbd.12.4.39.
- [7]. Klimczak KS, San Miguel GG, Mukasa MN, Twohig MP, Levin ME. A systematic review and meta-analysis of self-guided online acceptance and commitment therapy as a transdiagnostic self-help intervention. *Cognitive Behaviour Therapy* 2023;52(3):269-94. doi.org/10.1080/16506073.2023.2178498
- [8]. Wang J, Fang S. Effects of Internet-Based Acceptance and Commitment Therapy (IACT) on Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Mental Health Promotion* 2023;25(4); 168-79. DOI: 10.32604/ijmhp.2023.025304
- [9]. Lotfi F, Goldoost AN, Mousazadeh T, Kazemi R. The effectiveness of acceptance and commitment group therapy on cognitive fusion and health locus of control in patients with type 2 diabetes. *EBNESINA* 2022; 24 (1): 16-25. http://ebnesina.ajau.ac.ir/article-1-1053-en.html
- [10]. Younesi J, Kazemi J, Khanjani MS, Dadkhah A, Biglarian A, Ebrahimi Barmi B. The effects of acceptance and commitment therapy on the sense of coherence, locus of control, and posttraumatic growth in patients with multiple sclerosis. *Iranian Rehabilitation Journal*. 2020; 18 (4): 445-54. Doi: 10.32598/irj.18.4.1016.2
- [11]. Goodarzi M, Mohammadi K, Amirfakhraei A. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Health-Related Locus of Control and Cognitive Regulation of Emotion in Women with Breast Cancer. *Women's Health Bulletin*. 2023; 10 (4): 1-9. doi: 10.30476/whb.2023.99974.1245.
- [12]. Zemel O, Einat T, Ronel N, Ben-Aharon M. Psychological acceptance, perceived locus of control, and abstention or desistance from delinquent behavior among at-risk adolescents. *Journal of Offender Rehabilitation*. 2021; 60(1):62-79. doi.org/10.1080/10509674.2020.1827120
- [13]. Ghafoorian P, Hasanabadi H. Effectiveness of acceptance and commitment therapy on thought control and meta cognitive beliefs among females experienced extramarital affairs trauma. *International Journal of Womens Health Wellness* 2016; 2 (4):20-36. https://pdfs.semanticscholar.org.
- [14]. Karbasion M, Mousavi S M, Shojaei M, Shabahang R, Bagheri Sheykhgafshe F. The Effectiveness of Group Therapy Based on Acceptance and Commitment on Metacognitive Beliefs and Psychological Flexibility of Women Damaged by Marital Infidelity. *Razi Journal of*

- Medical Sciences 2020; 27 (7):12-24 URL: <http://rjms.iums.ac.ir/article-1-5982-fa.html>.
- [15]. Sánchez Escamilla F, Redondo Delgado M, Herrero L, Pérez Nieto MÁ. Metanalysis of the efficacy of metacognitive therapy and acceptance and commitment therapy on cognitive intrusion. *Current Psychology*. 2023; 20 (1):1-9. doi.org/10.5812/jcdc-135680
- [16]. Moshki M, Mousavi SA, Momen Bilandi J. Design and evaluation of the spiritual health locus of control scale (SHLCS) in the Iranian Students. *Journal of Religion and Health* 2019; 7 (1): 20-30. <http://jrj.mazums.ac.ir>.
- [17]. Shirinzadeh DS, Goudarzi MA, Rahimi C, Naziri GH. Study of factor structure, validity and reliability of metacognition questionnaire-30. *Journal of Psychology* 2009. 12 (4): 445-61. <http://ensani.ir/file/download/article/20120329154916-5074-115.pdf>.
- [18]. Wersebe H, Lieb R, Meyer AH, Hofer P, Gloster AT. The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention. *International journal of clinical and health psychology*. 2018 Jan 1;18(1):60-8. doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.09.002.
- [19]. Mani A, Ahsant N, Nakhlpavar N, Asadi Pooya A. The Investigation of the Properties of Form C Psychometrics from the Multi-dimensional Scale of the Locus of Health Control on Normal Adults. *Sadra Medical Journal*. 2018; 7 (1): 47-58. https://journals.sums.ac.ir/article_44754_f2b4a677930587db71a96311178d27e3.pdf.
- [20]. Luque B, Farhane-Medina NZ, Villalba M, Castillo-Mayén R, Cuadrado E, Tabernero C. Positivity and Health Locus of Control: Key Variables to Intervene on Well-Being of Cardiovascular Disease Patients. *Journal of Personalized Medicine*. 2023 May 22;13(5):873-885. doi.org/10.3390/jpm13050873.