



The Effectiveness of Mindfulness Training on the Resilience and Ambiguity Tolerance of Breast Cancer Patients

Aysan Delkhosh^{1*}, Yazdan Movahedi²

1- Department of Consulting, University of Tehran, Iran.

2- Associate Professor, University of Tabriz, Department of Psychology, Tabriz, Iran.

Corresponding Author: Aysan Delkhosh, Department of Consulting, University of Tehran, Iran.

Email: aysa.delkhosh76@gmail.com

Received: 2022/02/15

Accepted: 2022/06/13

Abstract

Introduction: Breast cancer is one of the most common diseases and it is very important to perform appropriate psychological interventions to improve the psychological health of breast cancer patients. The purpose of this research was to investigate the effectiveness of mindfulness training on resilience and tolerance of ambiguity in cancer patients.

Methods: The current research method was semi-experimental with a pre-test and post-test design and a control group. The statistical population of this research was all cancer patients in Tehran in 1400, 30 of them were randomly selected and replaced in two experimental and control groups. Mindfulness-based training was conducted for the experimental group for 8 sessions, but no intervention was conducted for the control group. The research tools in this research were Kabat-Zinn's mindfulness training protocol, Connor and Davidson's resilience questionnaire (2003) and Friston's ambiguity tolerance (1994). The statistical method used was multivariate covariance analysis, which was done using Spss version 23 software.

Results: The results of this research revealed that mindfulness training significantly reduces uncertainty tolerance and increases resilience in people with cancer, the significance level of which was 0.01 with an effect size of 37%.

Conclusions: The results of this research can have therapeutic implications for all hospital workers who work with patients with cancer, in the sense that interventions based on mindfulness training should be made for cancer patients.

Keywords: Mindfulness training, Resilience, Uncertainty tolerance, Cancer.



اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر تاب آوری و تحمل ابهام بیماران سرطان پستان

آیسان دلخوش^{۱*}، یزدان موحدی^۲

۱- گروه مشاوره، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲- دانشیار، دانشگاه تبریز، گروه روانشناسی، تبریز، ایران.

نویسنده مسئول: آیسان دلخوش، گروه مشاوره، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

ایمیل: aysa.delkhosh76@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۳/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۲۶

چکیده

مقدمه: سرطان پستان یکی از رایج ترین بیماری‌ها می‌باشد که انجام مداخلات روانشناختی مناسب در جهت ارتقا سطح سلامت روانشناختی بیماران مبتلا به سرطان پستان دارای اهمیت بسیار زیادی می‌باشد. هدف از انجام این پژوهش بررسی اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی بر تاب آوری و تحمل ابهام در بیماران سرطانی بود.

روش کار: روش پژوهش حاضر به صورت نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش تمامی بیماران مبتلا به سرطان شهر تهران در سال ۱۴۰۰ بودند که تعداد ۳۰ نفر از آنها به صورت تصادفی انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. برای گروه آزمایش آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی به مدت ۸ جلسه صورت گرفت، اما برای گروه کنترل مداخله ای صورت نگرفت. ابزار پژوهش در این تحقیق پروتکل آموزش ذهن آگاهی کابات زین، پرسش نامه تاب آوری کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) و تحمل ابهام فریستون (۱۹۹۴) بود. روش آماری مورد استفاده نیز تحلیل کواریانس چندمتغیره بود که با استفاده از نرم افزار Spss نسخه ۲۳ انجام شد.

یافته‌ها: نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش ذهن آگاهی به صورت معناداری باعث کاهش تحمل ابهام و افزایش تاب آوری در افراد مبتلا به سرطان می‌شود که سطح معناداری ۰/۱ با اندازه اثر ۳۷ درصد به دست آمد.

نتیجه گیری: نتایج این پژوهش می‌تواند تلویحات درمانی برای تمامی دست اندکاران بیمارستانی که با افراد مبتلا به سرطان کار می‌کنند داشته باشد به این معنا که برای بیماران سرطانی مداخلات مبتنی بر آموزش ذهن آگاهی صورت بکگیرد.

کلیدواژه‌ها: آموزش ذهن آگاهی، تاب آوری، تحمل ابهام، سرطان.

(۲). اطلاع یافتن از ابتلا به سرطان برای هرفردی یک تجربه نگران کننده است و شیوع آن ۷۶ درصد از تمامی سرطان‌ها می‌باشد^(۳). با وجود پیشرفت فراوان در عرصه علم پژوهشی و توسعه دانش بشری در مهار و درمان انواع بیماری‌ها، سرطان همچنان به عنوان یکی از بیماری‌های قرن حاضر و دومین علت مرگ و میر، بعد از بیماری‌های قلبی و عروقی است^(۴) و خطر ابتلا به آن برای بخش قابل توجهی از افراد جامعه وجود دارد. در حال حاضر بیش از ۷ میلیون نفر در جهان در اثر سرطان جان خود را از دست

مقدمه

شیوع سرطان پستان حدود یک سوم از تمامی سرطان‌های زنان را تشکیل می‌دهد و این بیماری شایع ترین بدخیمی زنان در سراسر دنیا می‌باشد. سرطان پستان علاوه بر تهدید زندگی، سبب اضطراب و افسردگی در بیش از یک سوم بیماران می‌گردد و بر وضعیت اقتصادی و خانوادگی خانواده‌ها تأثیر مخربی بر جای می‌گذارد^(۱). ضمن آن که مراقبت‌های بالینی سرطان پستان نیز بخش عمده‌ای از بودجه بهداشتی را به خود اختصاص می‌دهد

شدن ناحیه‌ای از مغز می‌شود که با عواطف مثبت و اثرات سودمند کارکرد این سازی مرتبط است (۱۷). توجه ذهن آگاهانه با تجربیات لحظه به لحظه دارای کیفیت بالا مرتبط است. با این حال توجه افزایش یافته‌یک جنبه بهم نیز دارد. سطوح بالای توجه به لحظه حاضر با سطوح بالای اختلال خلقی و استرس مرتبط بوده است (۱۸). علاوه بر این در استاد و مدارک پژوهشی رابطه مثبتی بین توجه افزایش یافته به خود و حالات خلقی منفی و حتی اختلالات بالینی گزارش شده است. مثلاً توجه معطوف به خود را می‌توان با سطوح بالای افسردگی اضطراب امتحان، اضطراب اجتماعی و مصرف الكل مرتبط دانست (۱۹). تحقیقات نشان داده است که ذهن آگاهی با کاهش نشانگان و افزایش سلامت روانی افراد سرطانی دریافت کننده آموزش ذهن آگاهی رابطه دارد (۲۰). ناصری گرگون و همکاران (۲۱) در مطالعه خود نشان دادند که مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر تاب آوری و امید به زندگی بیماران مبتلا به سرطان های گوارشی تاثیر دارد. متا و همکاران (۲۲) در پژوهش خود نشان دادند که مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی می‌توانند در مدیریت بیماری سرطان مورد استفاده قرار بگیرند. نتایج مطالعه سارمالام و همکاران (۲۳) نشان داد که ذهن آگاهی باعث کاهش مشکلات خلقی در زنان با سرطان سینه می‌شود. زانگ و همکاران (۲۴) در مطالعه خود نشان دادند که مداخله ذهن آگاهی بر عملکرد فیزیولوژیکی، عملکرد شناختی، بهزیستی روانشناسی، افسردگی و اضطراب بیماران سرطانی تاثیرگذار می‌باشد. مکنزی و همکاران (۲۵) در پژوهش خود نشان دادند که آموزش ذهن آگاهی بر افزایش خلق، مشکلات خواب و عملکرد هورمونی بیماران مبتلا به سرطان تاثیرگذار می‌باشد. مبتنی بر این یافته‌ها پژوهش حاضر با هدف تعیین آموزش ذهن آگاهی بر تاب آوری و تحمل ابهام در بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام شد.

روش کار

طرح پژوهش حاضر با توجه به موضوع و هدف آن، یک طرح نیمه آزمایشی بود. جامعه آماری شامل تمامی افراد مبتلا به بیماری سرطان پستان تهران در سال ۱۴۰۰ از اردیبهشت تا شهریور بودند، که براساس معاینات جسمی و آزمایشگاهی توسط پزشکان و متخصصین سرطان پستان تشخیص قطعی بیماری را دریافت کرده بودند و به شیوه هدفمند انتخاب شدند (یعنی اینکه از ورود سایر انواع سرطان

می‌دهند (۶، ۵)).

یکی از فاکتورهای تاثیر گذار در بیماری سرطان سبک شخصیتی افراد می‌باشد و تحمل ابهام یکی از این فاکتورهای شخصیتی می‌باشد. تحمل ابهام نیز صفت شخصیتی است که بر اساس آن فرد به درک و رفتار با محرك های مبهم گرایش دارد و می‌تواند برای مدتی با آن همراه باشد. در حقیقت، فردی که تحمل ابهام پایینی دارد، به محض رویه روشن با موقعیتی پیچیده، حل نشدنی و دشوار احساس ناراحتی را تجربه خواهد کرد (۷، ۸). در عصر حاضر تحمل ابهام می‌تواند به عنوان مهارتی مهم نقش ایفا کند که افراد برای واکنش سریع و سازگاری موقفیت آمیز توانند می‌نماید (۹، ۱۰). افراد با تحمل ابهام پایین استرس بیشتری را تجربه و پیش از موعد واکنش نشان داده و از محرك های مبهم احتماب خواهند کرد اما افراد با تحمل ابهام بالا ممکن است به موقعیت‌های جدید و پیچیده جذب شوند، افراد با تحمل ابهام کم ممکن است به محرك های مبهم با اضطراب، اجتناب و انکار پاسخ دهند (۱۱). همچنین عدم تحمل ابهام را باورهایی در مورد نگرانی، جهت گیری مسئله منفی و سبک مقابله ای اجتنابی تعریف می‌نماید در نهایت در این وضعیت که فرد تعارض بیشتری را تجربه می‌کند بیشتر مستعد سرطان خواهد بود (۱۲).

نحوه مقابله با رویدادهای محیطی نیز یکی از فاکتورهای موثر در بیماری سرطان می‌باشد. تاب آوری از جمله متغیرهای مورد توجه روان شناسان مثبت نگر است که به عنوان فرایند های پویا، سازگاری مثبت و فراگیر قابل توجه در شرایط طاقت فرسا تعریف می‌شود (۱۳). تاب آوری می‌تواند به عنوان یکی از پیش بینی کننده های سلامت روان در انسان ها در نظر گرفته شود. تاب آوری صرفا مقاومت کردن منفعانه در برابر آسیب های محیطی نمی‌محله بلکه تاب آوری می‌تواند به عنوان داشتن رفتارهای فعالانه در برابر آسیب ها و مشکلات محیطی می‌باشد (۱۴) که در این راستا افرادی که منفعانه رفتار می‌کنند و از تاب آوری پایین تری برخوردار هستند در مقابل بیمارهای جسمی از جمله سرطان آسیب پذیری بیشتری از خود بروز می‌دهند (۱۵).

ذهن آگاهی با تمرکز بر فرآیند ذاتی یک فعالیت و لذتی که پس این تجربه ای آن فعالیت است باعث کاهش خلق منفی ناشی از شکست ذاتی در رسیدن به فرایندهای مورد انتظار می‌شود (۱۶). مراقبه ای ذهن آگاهی باعث فعل

آیسان دلخوش و بیزدان موحدی

به معنای بالا بودن تاب آوریمی باشد و نمره پایین تر به معنای پایین بودن تاب آوری می باشد نتایج روایی تمیز این آزمون نشان داد که افراد تاب آور و غیر تاب آور به خوبی قابل تفکیک می باشد. در مطالعه اصلی روایی این آزمون به روش کرونباخ آلفا با نوع همبستگی 0.75 محاسبه شده است (۱۳). در ایران ویژگی های روانسنجی این آزمون مورد تایید قرار گرفته است و میزان همسانی درونی آن به روش کرونباخ آلفا 0.89 و پایایی باز آزمایی آن ($\alpha=0.73$) محاسبه شده است (۱۵). روایی و پایایی این ابزار نیز در این پژوهش به روش الفای کرونباخ 0.83 و 0.79 به دست آمد. مقیاس تحمل ابهام: این مقیاس توسط فریستون و همکاران (۱۹۹۴) برای سنجش میزان تحمل افراد در برابر موقعیتهاي ناطمن و حاکی از بالاتکلیفي، طراحی گردیده، این مقیاس از ۲۷ آیتم تشکیل شده است که آزمودنی ها بر اساس یک مقیاس ۵ درجه ای (به هیچ وجه: ۱ تا بسیار زیاد: ۵) به سوالات پاسخ می دهند و نمره بالاتر به معنای بالا بودن تحمل ابهام می باشد (۸). ضربیب آلفای کرونباخ به دست آمده را برای این مقیاس 0.94 ٪ و ضربیب پایایی باز آزمایی آن را در فاصله ۵ هفته ای 0.78 ٪ گزارش نموده اند (۱۰). در پژوهشی که در ایران انجام گرفت، آلفای کرونباخ 0.88 ٪ و پایایی باز آزمون (در فاصله سه هفته) برابر 0.76 ٪ برای این مقیاس به دست آمد (۱۲). روایی و پایایی این ابزار نیز به روش آلفای کرونباخ در این پژوهش 0.85 و 0.77 به دست آمد.

بروتکل آموزش ذهن آگاهی برای بیماران مبتلا به سرطان (۱۷):

به پژوهش جلوگیری بعمل آمد). شرایط اخلاقی لازم در این پژوهش بعمل آمد IR.TUMS.REC.1400/421 و به کلیه شرکت کنندگان اطمینان خاطر داده شد که نتایج به صورت محترمانه باقی خواهد ماند. کل نمونه دربرگیرنده ۳۰ شرکت کننده بود که ۱۵ نفر برای گروه آزمایش و ۱۵ نفر برای گروه کنترل انتخاب شدند (۲۲)، از هر دو گروه ابتدا پیش آزمون بعمل آمد و سپس برای گروه آزمایش آموزش ذهن آگاهی صورت گرفت اما برای گروه کنترل مداخله ای انجام نشد و سپس بعد از انجام مداخله مجددا از هر دو گروه پس آزمون بعمل آمد. ضمن توافق با پژوهشکن مرکز درمانی هدف و با نظر به این مطلب که برخی عوامل به عنوان عوامل مداخله گر می توانند مطرح شده و در کار پژوهشگر خلل ایجاد نمایند و یا حتی خود به عنوان متغیر پیش بین مطرح شوند، شرکت کنندگان از میان کسانی انتخاب شدند که با معیارهای ورود به پژوهش همانگ بودند. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: تشخیص بیماری سرطان پستان توسط پژوهشکن متخصص؛ سن بین ۴۵ تا ۶۰؛ داشتن حداقل مدرک سیکل و حداقل فوق لیسانس. معیارهای خروج از پژوهش عبارت بودند از: غیبت دو جلسه یا بیشتر در جلسات آموزشی، دارا بودن اختلال جدی پژوهشکی و روانپزشکی همزمان با بیماری سرطان.

مقیاس تاب آوری: این مقیاس توسط کونور و دیویدسن در سال ۲۰۰۳ تدوین شده است و برای افراد ۱۵ سال به بالا قابل اجرا می باشد (۱۴). این مقیاس ۲۵ گویه دارد که در یک مقیاس لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) و چهار (همیشه درست) نمره گذاری می شود. حداقل و حداقل نمره از مودنی در این مقیاس به ترتیب صفر و صد می باشد. نمره بالاتر

جدول ۱: شرح جلسات و تکالیف ارائه شده در جلسات درمانی

جلسه	شرح جلسه	تکلیف
۱	از شرکت کنندگان خواسته می شود خودن یک عدد کشمکش را با تمام وجود احساس و در ادامه درباره این احساسشان بحث کنند. سپس به مدت ۳۰ دقیقه مدبیشن اسکن بدن انجام می شود (همزمان با نفس کشیدن توجه خود را به قسمتی از بدنشان جلب می کنند).	آنچه را در خودن یک دانه کشمش آموخته اند در مورد مسوک زدن یا شستن ظروف هم پیاده کنند.
۲	شرکت کنندگان تشویق به انجام مدبیشن اسکن بدن می شوند. بعد از آن در مورد موانع انجام تمرین (مثل بیقراری و پرسه زدن ذهن) و راه حل های برنامه ذهن آگاهی برای این سیله (غیر قضاوی بودن و رها کردن افکار مزاجم) بحث می شود. سپس در مورد تفاوت بین افکار و احساسات بحث می شود، با این مضمون که رویدادها به طور مستقیم حالت هیجانی خاصی در ما ایجاد نمی کنند، این افکار و ادراک ما در مورد آن رویداد است که هیجاناتمن را ایجاد می کند.	انجام مدبیشن نشسته و اسکن بدن و ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره جدید.
۳	سومین جلسه بعد از بحث در مورد تکالیف خانگی با تمرین دیدن و شنیدن آغاز می شود. در این تمرین از شرکت کنندگان خواسته می شود به نحوی غیرقضاوی و به مدت ۲ دقیقه نگاه کنند و گوش دهند. این تمرین با مدبیشن نشسته و نفس کشیدن همراه با توجه به هواس بدنی دنبال می شود. که تمرین سه دقیقه ای فضای تنفسی شامل ۳ مرحله: توجه به تمرین در لحظه انجام، توجه به تنفس و توجه به بدن انجام می شود.	مدبیشن نشسته، اسکن بدن یا یک حرکت بدنی ذهن آگاه، تمرین ۳ دقیقه ای فضای تنفسی، ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره جدید و ذهن آگاهی یک رویداد ناخواهشاند.

۴	همراه با توجه به تنفس، صدای بدن و افکار آغاز می شود. در ادامه در مورد پاسخهای استرس و واکنش یک فرد به موقعیت های دشوار و نگرشها و رفتارهای جایگزین بحث و در انتهای جلسه، قدم زدن ذهن آگاه تمرين می شود.
۵	از شرکت کنندگان خواسته می شود مدیتیشن نشسته را انجام دهن. در ادامه سری دوم حرکات ذهن آگاه بدن ارائه و اجرا می شود.
۶	جلسه ششم با تمرين فضای تنفسی سه دقیقه ای آغاز می شود. تکاليف خانگی درگروههای دوتایی بحث می شوند. بعد تمرينی با این مضمون ارائه میشود که: محتوای افکار، اکثر آقمعی نیستند. پس از آن چهار تمرين مدیتیشن به مدت ۱ ساعت، پی در پی ارائه می شود.
۷	جلسه هفتم با مدیتیشن چهار بعدی و آگاهی نیست به هر آنچه در لحظه به هشیاری وارد می شود، آغاز می گردد. مضمون این جلسه این است: بهترین راه مرابت از خودم چیست؟ درادامه تمرينی ارائه میشود که در آن شرکت کنندگان مشخص می کنند کدامیک از رویدادهای زندگی شان خوشایند و کدامیک ناخوشایند است و علاوه بر آن چگونه می توان برنامه ای چید که به اندازه کافی رویدادهای خوشایند در آن باشد. پس از آن فضای تنفسی سه دقیقه ای انجام می شود.
۸	این جلسه با مدیتیشن اسکن بدن آغاز می شود. پس از آن تمرين فضای تنفسی ۳ دقیقه ای انجام می شود. سپس در مورد روش های کنار آمدن با موانع انجام مدیتیشن بحث می شود. پس از آن در مورد کل جلسه سوالاتی مطرح شد از این قبيل که آیا شرکت کنندگان به انتظارات خود دست یافته اند؟ آیا احساس می کنند شخصیتشان رشد کرده؟ آیا احساس می کنند مهارت های مقابله شان افزایش یافته و آیا دوست دارند تمرين های مدیتیشن را ادامه دهند.

متغیره مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها

میانگین و انحراف معیار سن، وضعیت تا هل و سطح تحصیلات شرکت کنندگان در گروه مداخله و در گروه کنترل در جدول ۲ مشاهده می گردد. اختلاف معنی داری از نظر متغیرهای جمعیت شناختی بین دو گروه مشاهده نشد.

همانطور که در جدول ۱ ملاحظه می گردد آموزش ذهن آگاهی طی ۸ جلسه (هفته ای ۱ جلسه به مدت ۸ هفته) به صورت گروهی توسط فرد آموزش دیده با مدرک دکترای تخصصی روانشناسی هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه به صورت زیر اجرا شد:

داده های به دست آمده از این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ با آزمون تحلیل کوواریانس چند

جدول ۲: ویژگی های دموگرافیک آزمودنی های پژوهش به تفکیک دو گروه آزمایش و کنترل

مرد	سن	وضعیت تا هل	دیپلم و پایین تر	لیسانس	تحصیلات
۵۳-۴۵	۶۰-۵۴	متاهل			
۵	۶	مجرد			
۴۰	۹		دیپلم و پایین تر		
۱۰	۱۳				
۱۰۰	۱۳				
۱۵	۱۳				
۵	۵				
۳۳	۸				
۲۷	۲				
۴۰	۴۰	متاهل	دیپلم و پایین تر	لیسانس	تحصیلات
۶۰	۶۰	مجرد			
۳۳/۳	۳۳/۳	سن	سن	سن	سن

به عمل آمد و سپس داده های مرتبط با پیش آزمون و پس آزمون استخراج شد.

در جدول ۳ نتایج مربوط به آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) دو گروه آزمایش و کنترل در شرایط پیش آزمون و پس آزمون نشان داده شده است.

نتایج جدول ۲ نشان می دهد که در گروه آزمایش ۶ نفر ۴۵ تا ۵۳ سال (۴۰ درصد) و ۹ نفر ۵۴ تا ۶۰ سال (۶۰ درصد) هستند، اما در گروه گواه ۵ نفر ۴۵ تا ۵۳ سال (۳۳/۳ درصد) ۱۰ نفر ۵۴ تا ۶۰ سال (۶۶/۷ درصد) بودند.

پس از اجرای آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی بر روی بیماران سرتانی از هر دو گروه آزمایش و کنترل پس آزمون

آیسان دلخوش و بیزدان موحدی

جدول ۳: آمار توصیفی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون در گروه آزمایشی و کنترل در تاب آوری و تحمل ابهام

تعداد	پس آزمون						پیش آزمون						متغیرها	
	گروه کنترل			گروه آزمایشی			گروه کنترل			گروه آزمایشی				
	انحراف معیار	میانگین	تعداد	انحراف معیار	میانگین	تعداد	انحراف معیار	میانگین	تعداد	انحراف معیار	میانگین			
۱۵	۳/۸۷	۴۸/۱۹	۱۵	۵/۷۳	۵۹/۱۳	۱۵	۳/۲۰	۴۹/۱۹	۱۵	۴/۰۸	۴۸/۲۲	تاب آوری		
۱۵	۵/۵۱	۶۷/۷۸	۱۵	۴/۲۲	۵۳/۵۴	۱۵	۵/۷۳	۶۶/۱۶	۱۵	۵/۲۲	۶۷/۱۹	تحمل ابهام		

از نظر آماری معنادار نیست؛ بنابراین پیش فرض همگنی واریانس خطای نیز محقق شده است. برای بررسی پیش فرض همبستگی متارف بین متغیرهای وابسته از آزمون کرویت بارتلت استفاده شد که نتایج نشان می دهد بین این متغیرها همبستگی متارف وجود دارد و این متغیرها به صورت ترکیبی یک متغیر وزنی جدید بوجود آورده اند؛ چراکه شاخص بارتلت ($\chi^2 = ۹/۵۲$) محاسبه شده و در سطح $p < 0.05$ از نظر آماری معنادار می باشد. همچنین سطوح معنی داری همه آزمون ها قابلیت استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانو) را مجاز می شمارند. این نتایج نشان می دهد که بین دو گروه حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معنی دار وجود دارد ($P < 0.001$). به نحوی که نمره F گزارش شده برای اثر پیلاسی (۵/۷۰)، لامبدای ویلکز (۷/۰۴)، اثر هلتینگ (۸/۳۳) و بزرگترین ریشه روی (۱۷/۵۱) می باشد.

همانگونه که در جدول ۳ ملاحظه می شود میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه کنترل و آزمایش درج شده است. برای نشان دادن معناداری تفاوت بین نمرات فوق از تحلیل کوواریانس استفاده شد. قبل از انجام تحلیل کوواریانس ابتدا مفروضه های لازم برای انجام تحلیل کوواریانس بررسی گردید.

از آزمون ام باکس برای بررسی همگنی ماتریس کوواریانس استفاده شد که نتایج نشان داد همبستگی موجود بین متغیرهای مورد مطالعه همگن است؛ چراکه F مشاهده شده مربوط به این آزمون در سطح $p < 0.05$ از نظر آماری معنادار نیست؛ بنابراین پیش فرض همگنی ماتریس کوواریانس محقق شده است. از آزمون لون جهت بررسی مفروضه یکسانی واریانس خطای استفاده شد که نتایج نشان داد که واریانس تحمل ابهام و تاب آوری در گروه های مورد مطالعه همگن است، چرا که F مشاهده شده مربوط به این آزمون، در متغیرهای مورد مطالعه، در سطح $p < 0.05$

جدول ۴: نتایج آزمون شاپیرو ویلک

گروه	آزمون شاپیرو ویلک	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری
تاب آوری	-۰/۳۵	۲۸	-۰/۱۹	
تحمل ابهام	-۰/۷۳	۲۸	-۰/۵۴	

مطالعه بیشتر از 0.05 می باشد، بنابراین این مفروضه رعایت شده است.

نتایج آزمون شاپیرو ویلک در جدول ۴ نشان داد، که توزیع داده های حاصل از متغیرهای تاب آوری و تحمل ابهام نرمال است؛ چرا که سطح معناداری متغیرها در گروه های مورد

جدول ۵: نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری برای اثر اصلی متغیر گروه بر متغیرهای وابسته

P	F	ارزش	نام آزمون
-۰/۰۰۱	۸۳/۱۹	-۰/۵۷۲	اثر پیلاسی
-۰/۰۰۱	۸۳/۱۹	-۰/۶۹۷	لامبدای ویلکز
-۰/۰۰۱	۸۳/۱۹	-۲۱/۱۷	اثر هلتینگ
-۰/۰۰۱	۸۳/۱۹	-۲۱/۱۷	بزرگترین ریشه ای خطای

وایسته تفاوت معنی دار وجود دارد. که نمره F مربوطه برای اثر پیلایی (۸۳/۱۹)، لامبادای ویلکز (۸۳/۱۹)، اثر هتلینگ (۸۳/۱۹) و بزرگترین ریشه خطأ (۸۳/۱۹) می باشد، و به عبارت دیگر سطح معناداری همگی $P < 0.01$ می باشد.

همان طور که در جدول ۵ ملاحظه می شود سطوح معنی داری همه آزمون ها قابلیت استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانوا) را مجاز می شمارند. این نتایج نشان می دهد که بین دو گروه حداقل از نظر یکی از متغیرهای

جدول ۶: نتایج تحلیل کوواریانس در تاب آوری و تحمل ابهام

تحمل ابهام	گروه	تاب آوری	متغیر	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری
تحمل ابهام	گروه	تاب آوری	گروه	۲۱۶/۱۹	۶۷/۵۳	.۰۰۱
تحمل ابهام	گروه	تاب آوری	گروه	۵۸۳/۸۶	۸۲/۱۶	.۰۰۱

تاب آوری، تایید می شود (۲۱). در واقع به نظر می رسد که ذهن گاهی از طریق آموزش کنترل توجه موثر واقع شود (۲۶). در اصل فرض بر این است که آسیب پذیری در مقابل عود و بازگشت مشکلات، ناشی از پیوندهای مکرر بین خلق بیمار سلطانی و الگوهای منفی خود ایجادگیر و نگرش های ناکارآمد است که به نوبه خود به تعییراتی در سطوح شناختی و عصبی می انجامد. بنابراین ذهن گاهی می تواند با تعییر الگوهای معموب تفکر و آموزش مهارت کنترل توجه، جنبه پیشگیرانه را افزایش دهد و در نهایت باعث ارتقای تاب آوری شود (۲۷). به طور کلی می توان گفت که رویکرد ذهن گاهی با یکپارچگی عناصری مانند، فلسفه دیالکتیک ذهن گاهی، پذیرش و ارتباط به همراه بهره گیری از انواع مراقبه به عنوان حوزه محوری در این رویکرد، و همچنین توجه بیشتر بر کنترل توجه، بر دیدگاه شرقی مبنی بر تعامل ذهن و بدن همراه با کارآمدی آنها در حیطه ای سلامتی و بهداشت روان، صحه می گذارد و تاب آوری بیماران سلطانی را افزایش می دهد (۲۸). سازوکار پیشنهاد شده دیگر برای تبیین اثربخشی ذهن گاهی این است که برای عملکرد ذهن گاهی در راستای رابطه آن با محرك درونی قرار دارد، بدین ترتیب افکار و احساسات به عنوان موضوعاتی خودکار یا غیرارادی قلمداد می شوند که توسط فرآیندهای خارج از ذهن گاهی کنترل می شود. به همین دلیل ممکن است که ذهن گاهی با تعییردهی رابطه یا دیدگاه فرد نسبت به فرایندهای درونی بی انجامد (۲۶). ذهن گاهی می تواند موجب آموزش یک پاسخ شرطی (یعنی گاهی بدون داوری در زمان حال) نسبت به سرنخ های تجارب منفی درونی گردد و باعث خاموشی پاسخ شرطی شده ای اجتناب شود. صرف نظر از سازوکارهای عملی، ذهن گاهی دارای نتایج و پیامدهای مثبت فراوانی

نتایج تحلیل کوواریانس با حذف اثر پیش آزمون نشان داد که تفاوت بین میانگین های نمرات دو گروه آزمایش و کنترل در تاب آوری و تحمل ابهام معنادار است. همانطور که در جدول شماره ۶ مشاهده می شود، با کنترل نمره پیش آزمون، آموزش ذهن گاهی باعث افزایش تاب آوری و کاهش تحمل ابهام در بیماران مبتلا به سلطان شده است.

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش ذهن گاهی باعث افزایش تاب آوری در بیماران مبتلا به سلطان می شود که با یافته های ناصری گرگون و همکاران (۲۱)، متا و همکاران (۲۲) همسو می باشد. ناصری گرگون و همکاران (۲۱) در مطالعه خود نشان دادند که مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن گاهی بر تاب آوری و امید به زندگی بیماران مبتلا به سلطان های گوارشی تاثیر دارد، به نحوی که تاب آوری و امید به زندگی در بیماران سلطانی افزایش پیدا می کند که همسو با یافته پژوهش حاضر می باشد. متا و همکاران (۲۲) در پژوهش خود نشان دادند که مداخلات مبتنی بر ذهن گاهی می توانند در مدیریت بیماری سلطان مورد استفاده قرار بگیرند و در نهایت رفتارهای خودمراقبتی بیماران افزایش پیدا می کند.

در تبیین این یافته ها می توان گفت که آموزش ذهن گاهی با افزایش گاهی افراد نسبت به حال، از طریق فنونی مثل توجه به تنفس و بدن و معطوف کردن گاهی به اینجا و اکنون، بر نظام شناختی و پردازش اطلاعات تاثیر می گذارد و باعث کاهش نشخوارهای فکری در افراد می شود (۲۶). در اصل، به طور نظری ذهن گاهی می تواند اثر پیشگیرانه درمان را افزایش دهد. این نکته با نتایج حاضر در مورد تاثیر درمان ذهن گاهی بر افزایش

آن را همچنان یک تجربه «افزایش آگاهی» می‌دانند تا تجربه «اصلاح آگاهی» (۳۱). پژوهش‌هایی که در زمینه فیزیولوژی انجام گرفته است از این نقطه نظر حمایت کرده و دو نوع از حالات مراقبه‌ای را مشخص نموده است. افرادی که در شیوه‌های تمرکزی (مانند مراقبه‌های یوگا) درگیر می‌شوند، ظاهراً از عواملی که حواس افراد را پرت می‌کنند، ناگاه هستند که این مسأله با عدم مسدود شدن آلفا (توقف فعالیت آلفا در پاسخ به یک محرك) مشخص می‌شود. افرادی که شیوه‌های ذهن آگاهی را به کار می‌برند دوره‌های بسیار کوتاهی از مسدود شدن آلفا را نشان می‌دهند و به عواملی که حواس را پرت می‌کند خونمی گیرند گویا که هرگونه عامل مزاحم خارجی را برای اولین بار تجربه می‌کنند (۳۲). افرادی که به مراقبه ذهن آگاهی می‌پردازند از محیط خود، آگاهی کامل داشته و هر لحظه را به آرامی و فارغ از هرگونه واستگی یا منحرف شدن حواس تجربه می‌کنند و در نهایت تمرکز بیشتر تحمل ابهام کاهش پیدا می‌کند (۳۳).

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی بود که برخواسته از پژوهش بود از جمله اینکه نمونه این پژوهش فقط به افراد سلطان پستان شهر تهران محدود شده است و ابزار گردآوری اطلاعات فقط پرسشنامه‌های خودگزارش دهی بوده است که می‌تواند با سوگیری پاسخ دهنده‌گان همراه باشد، از طرفی محدودیت‌هایی که در کنترل محقق بود روش نمونه گیری این پژوهش بود. پیشنهاد می‌گردد که در مطالعات آینده از طیف وسیع تری از بیماران سلطانی استفاده گردد و از ابزارهای دیگری مانند مصاحبه نیز استفاده گردد تا میزان سوگیری در نتایج کمتر شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد که در بیمارستان‌ها و بخش‌های سلطانی از درمان ذهن آگاهی برای بیماران سلطانی استفاده شود.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و از آنجایی که بیماران سلطانی عموماً از نظر روحیه تضعیف شده و توان مقابله با سلطان را از دست می‌دهند می‌توان به این نتیجه رسید که از درمان ذهن آگاهی به عنوان مدخله‌ای موثر و کارآمد برای افزایش تاب آوری و کاهش تحمل ابهام برای بیماران مبتلا به سلطان استفاده نمود. در دسترس بودن و پذیرش این درمان توسط بیماران راهبردی موثر برای

است که بسیاری از آنها در استناد و مدارک علمی موجود می‌باشد. مثلاً اینکه در افراد دریافت کننده روش درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، کاهش علائم اختلالی و بیمارگونه مشاهده شده است (۲۳). با توجه به تحقیقات انجام شده به نظر می‌رسد ذهن آگاهی موجب قطع چرخه تجارب منفي درونی همچون اضطراب مورد انتظار یک واقعه اتفاق نیفتاده در آینده یا نشخوارگری یک رویداد در گذشته می‌شود و در نهایت تاب آوری بیمار سلطانی را افزایش می‌دهد (۲۹). نتیجه دیگر پژوهش حاضر نشان داد که آموزش ذهن آگاهی باعث کاهش تحمل ابهام در بیماران مبتلا به سلطان می‌شود که با یافته‌های سالم‌الام و همکاران (۲۳)، زانگ و همکاران (۲۴) و مکنزی و همکاران (۲۵) همسو می‌باشد. نتایج مطالعه سالم‌الام و همکاران (۲۳) نشان داد که ذهن آگاهی باعث کاهش مشکلات خلقی در زنان با سلطان سینه می‌شود بدان معنا که خلق این بیماران افزایش چشمگیری نشان داده بود. زانگ و همکاران (۲۴) در مطالعه خود نشان دادند که مداخله ذهن آگاهی بر عملکرد فیزیولوژیکی، عملکرد شناختی، بهزیستی روانشناختی، افسردگی و اضطراب تاثیر گذار می‌باشد و باعث ارتقای عملکرد روانی-اجتماعی بیماران سلطانی می‌شود.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که هدف اصلی ذهن آگاهی، آرام‌سازی نیست اما مشاهده غیرقضاؤی رویدادهای منفی درونی یا برانگیختگی فیزیولوژیکی باعث بروز این حالت خواهد شد. مراقبه‌ی ذهن آگاهی باعث فعال شدن ناحیه‌ای از مغز می‌شود که با عواطف مثبت و اثرات سودمند کارکرد ایمن سازی مرتبط است و همین قسمت باعث کاهش تحمل ابهام در بیماران سلطانی می‌شود (۲۵). توجیه فیزیولوژیک این روش درمانی برای کاهش تحمل ابهام بیماران سلطانی نیز این است که مشخص گردیده است که مراقبه باعث ایجاد حالت هشیاری و آگاهی می‌شود که این حالت به صورت عینی و از طریق الکتروانسفالوگرام قابل سنجش می‌باشد (۳۰). در افرادی که در حالت مراقبه هستند، ویژگی‌هایی همچون فعالیت موج آلفا به همراه کاهش در آهنگ متاپولیسمی، امواج تا مانند حالات برانگیختگی پایین در ارتباط با خواب و حتی برخی فعالیت‌های امواج دلتا که به گونه‌ای در خواب های سنگین و کما (بیهوشی) دیده می‌شود وجود دارد. با آنکه روانشناسان تجربی، مراقبه را به عنوان حالت اصلاح شده‌ی آگاهی تعریف کرده‌اند ولی تعلیم گران مراقبه‌ذن

کمک به بیماران مبتلا به سرطان پستان می باشد و از مشکلات روانشناسی رنج می برند.

تعارض منافع

نویسندها اعلام می دارند که هیچ گونه تعارض منافعی در این پژوهش وجود ندارد.

References

- Smith RA, Andrews KS, Brooks D, Fedewa SA, Manassaram-Baptiste D, Saslow D. Cancer screening in the United States, 2018: A review of current American Cancer Society guidelines and current issues in cancer screening. CA Cancer J Clin. 2018; 68(4): 297-316. <https://doi.org/10.3322/caac.21446>
- Siu AL; U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Breast Cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Ann Intern Med. 2016; 164(4): 279-96. <https://doi.org/10.7326/M15-2886>
- Tavakoliyan L, Bonyadi F, Malekzadeh E. The investigation of factors associated with breast cancer screening among Kazeroon women aged 20-65 in 2013. Nursing of the Vulnerable Journal. 2015; 1(1): 17-31. [Persian]. URL: <http://njv.bpusms.ac.ir/article-1-610-fa.html>
- Skaane P. Breast cancer screening with digital breast tomosynthesis. Breast Cancer. 2017; 24(1): 32-41. <https://doi.org/10.1007/s12282-016-0699-y>
- Hickey T, Robinson J, Carroll J, Tilley W. Minireview: The androgen receptor in breast tissues: growth inhibitor, tumor suppressor, oncogene. Molecular Endocrinology. 2012; 26(8): 1252-67. <https://doi.org/10.1210/me.2012-1107>
- Ell P. The contribution of PET/CT to improved patient management. The British Journal of Radiology. 2014; 79(937): 32-6. <https://doi.org/10.1259/bjr/18454286>
- Xu H, Hou Z -J, Tracey TJG, Zhang X. Variations of career decision ambiguity tolerance between China and the United States and between high school and college. Journal of Vocational Behavior. 2016; 93 (11): 120 -8. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.01.007>
- Aalipour K, Abbasi M, Mirderikvand F. The effect of breath's thinking strategies training on subjective well-being and tolerance of ambiguity among female secondary high schools students in Khorramabad city. Education Strategies in Medical Sciences. 2018; 11(1): 1 -8. [Persian].
- kazemi R A, Saeedpoor S, samimi Z, Parooi M, Afzoon J. The Comparison of the Intolerance of Uncertainty and Short -Term Memory Capacity in Patients with Obsessive Compulsive Disorder and Normal Individuals. J C P 2017; 5 (3): 61 -70, [Persian]
- O'Bryan E M, McLeish A C. An Examination of the Indirect Effect of Intolerance of Uncertainty on Health Anxiety through Anxiety Sensitivity Physical Concerns. J Psychopathol Behav 2017; 39 (5): 715 -722. <https://doi.org/10.1007/s10862-017-9613-y>
- Schrodt P. Religious Conversations and Relational Uncertainty in Romantic Relationships as Mediators of Family Communication Patterns and Young Adults' Mental Well-being. Western Journal of Communication. 2020; 19 (3): 1-21. <https://doi.org/10.1080/10570314.2020.1789729>
- Narimani M, Alimardani S, Mikaeili N, Basharpour S. Comparison of uncertainty intolerance, emotion regulation and marital satisfaction in people with obsessivecompulsive disorder and normal. Clinical Psychology. 2015; 4 (6): 21-32.
- Sadat Hosseini F, Hosseinchari M. The survey of validation and reliability of family resiliency scale. Family Counseling and Psychotherapy. 2013; 3(2): 181 -209.
- Wen Y, Hanley J. Rural-to-urban migration, family resilience, and policy framework for social support in China. Asian Social Work and Policy Review. 2015; 9(1): 18 -28. <https://doi.org/10.1111/aswp.12042>
- Rajeyan M, Godarzi N. Relationship between social support and resilience among patients with cancer. Journal of social work research. 2015; 1(3): 37- 74.
- Koshki F, Haroon Rashidi H. Effectiveness of Mindfulness -based Stress Reduction Training on the Quality of Sleep and Psychological Distress in Patients with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs. 2019; 7 (3) : 844 -856
- Sabouri S, Nazari M A, Feizi Derakhshi M R, Hashemi T. The effectiveness of mindfulness meditation on the time perception and brain waves using a temporal bisection task in the

- student population. *Advances in Cognitive Sciences.* 2022; 23 (4) :33-47
18. Karkhaneh, A., Rezaei, H. The effectiveness of mindfulness-based cognitive group therapy on reducing smoking and increasing student happiness. *BiQuarterly Journal of studies and psychological news in adolescents and youth*, 2021, 1(1): 36-47.
19. Gojani PJ, Masjedi M, Khaleghipour S, Behzadi E. Effects of the schema therapy and mindfulness on the maladaptive schemas hold by the psoriasis patients with the psychopathology symptoms. *Advanced Biomedical Research.* 2017; 6(4): 19-27. <https://doi.org/10.4103/2277-9175.190988>
20. Parsons CE, Crane C, Parsons LJ, Fjorback LO, Kuyken W. Home practice in Mindfulness-Based Cognitive Therapy and Mindfulness-Based Stress Reduction: A systematic review and meta-analysis of participants' mindfulness practice and its association with outcomes. *Behaviour Research and Therapy.* 2017; 95 (16):29-41. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.05.004>
21. Naseri Garagoun S, Mousavi S M, Shabahang R, Bagheri Sheykhangafshe F. The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention on Resilience and Life Expectancy of Gastrointestinal Cancers Patients. *IJPN.* 2021; 9 (2):60-71
22. Mehta R, Sharma K, Potters L, Wernicke AG, Parashar B. Evidence for the Role of Mindfulness in Cancer: Benefits and Techniques. *Cureus.* 2019; 11 (5): 46-59. <https://doi.org/10.7759/cureus.4629>
23. Kenne Sarenmalm E, Mårtensson LB, Andersson BA, Karlsson P, Bergh I. Mindfulness and its efficacy for psychological and biological responses in women with breast cancer. *Cancer Med.* 2017; 6(5):1108-22. <https://doi.org/10.1002/cam4.1052>
24. Zhang Q, Zhao H, Zheng Y. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on symptom variables and health-related quality of life in breast cancer patients-a systematic review and meta-analysis. *Support Care Cancer.* 2019; 27 (3): 771-81. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4570-x>
25. Mackenzie MJ, Carlson LE Speca M. Mindfulnessbased stress reduction (MBSR) in oncology. *Evid-Based-Integrative-Med.* 2005; 2 (1):139-145. <https://doi.org/10.2165/01197065-200502030-00005>
26. Aghdasi N, Soleimanian A A, Asadi Gandomani R. The Effectiveness of Mindfulness Training on Emotional Schemas Mothers of Children With Cerebral Palsy. *jrehab.* 2019; 20 (1) :86-97 <https://doi.org/10.32598/rj.20.1.86>
27. Alsubaie M, Abbott R, Dunn B, Dickens C, Keil T, Henley W. Mechanisms of action in Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) and Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) in people with physical and/or psychological conditions: A systematic review. *Clinical Psychology Review.* 2017; 55 (11):74-91. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.04.008>
28. Vreeswijk MV, Broersen J, Schurink G, Tempel JVD. *Mindfulness and schema therapy.* Hoboken, New Jersey: Wiley Blackwell; 2014. <https://doi.org/10.1002/9781118753125>
29. Friese M, Hofmann W. State mindfulness, self-regulation, and emotional experience in everyday life. *Motivation Science.* 2016; 2(1):1-14. <https://doi.org/10.1037/mot0000027>
30. Held P, Owens GP, Monroe JR, Chard KM. Increased mindfulness skills as predictors of reduced trauma-related guilt in treatment-seeking veterans. *Journal of Traumatic Stress.* 2017; 30(4):425-31. <https://doi.org/10.1002/jts.22209>
31. Brockman R, Ciarrochi J, Parker P, Kashdan T. Emotion regulation strategies in daily life: Mindfulness, cognitive reappraisal and emotion suppression. *Cognitive Behaviour Therapy.* 2017; 46(2):91-113. <https://doi.org/10.1080/16506073.2016.1218926>
32. Rayan A, Ahmad M. Mindfulness and parenting distress among parents of children with disabilities: A literature review. *Perspectives in Psychiatric Care.* 2018; 54(2):324-30. <https://doi.org/10.1111/ppc.12217>