



Efficacy of Mindfulness-Based Stress Reduction Training on Social Adjustment and Self-Care Behaviors in Cardiac Patients with Signs of Depression (After Open Surgery)

Zahra Azari Ghahfarokhi¹, Mojtaba Ansari Shahidi^{2*}, Mehran Shahzamani³, Hadi Farhadi⁴

1. Ph.D. Candidate, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.
2. Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Psychology, School of Medicine, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran. Email: dransarishahidi@gmail.com
3. Assistant Professor, Department of General Surgery, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.
4. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Khorasgan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:

Received: 26 Aug 2021
Revised: 10 Aug 2022
Accepted: 29 Nov 2021
Published Online: 31 Dec 2022

Keywords:

*Depression,
Training Mindfulness-Based Stress
Decrease,
Cardiac Patient,
Self-Care Behaviors,
Social Adjustment.*

ABSTRACT

The present study was conducted to investigate the efficacy of mindfulness-based stress reduction training on social adjustment and self-care behaviors in cardiac patients with signs of depression (after open surgery). The present study was a quasi-experimental design with a pretest, a posttest, a control group, and a 2-month follow-up period. The statistical population of the study included patients who had undergone open heart surgery and were admitted with depressive symptoms to specialized cardiac hospitals (Chamran, Sina, and Milad) in Isfahan in the second half of 2019. Thirty-five cardiac patients with signs of depression were selected by purposive sampling and randomly divided into experimental and control groups (16 patients in the experimental group and 19 patients in the control group). The experimental group received eight seventy-five-minute sessions of mindfulness-based stress reduction interventions for two months. The questionnaires used in this study included the Depression Questionnaire, the Social Adjustment Questionnaire, and the Self-Care Behaviors Questionnaire. The data of the study were analyzed by repeated measures ANOVA using SPSS-23 statistical software. The results showed that mindfulness-based stress reduction training had a significant effect on the social adjustment and self-care behaviors of cardiac patients with signs of depression ($p < 0.001$). The results of the present study suggest that mindfulness-based stress reduction training can be used as an effective intervention to improve social adjustment and self-care behaviors in cardiac patients with signs of depression by using techniques such as mindful attitudes, mindful activities, confronting problematic feelings and emotions, and breathing exercises to manage anger.

Cite this article: Azari Ghahfarokhi, Z., Ansari Shahidi, M., Shahzamani, M., & Farhadi, H. (2022). Efficacy of Mindfulness-Based Stress Reduction Training on Social Adjustment and Self-Care Behaviors in Cardiac Patients with Signs of Depression (After Open Surgery). *Journal of Applied Psychological Research*, 13 (4), 37-52. doi: 10.22059/japr.2023.329491.643964



© The Author(s).

DOI: 10.22059/JAPR.2023.329491.643964

Publisher: University of Tehran Press

Efficacy of Mindfulness-Based Stress Reduction Training on Social Adjustment and Self-Care Behaviors in Cardiac Patients with Signs of Depression (After Open Surgery)

Extended Abstract

Aim

The present study was conducted to investigate the effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on social adjustment and self-care behaviors of cardiac patients with signs of depression (after open surgery).

Methodology

The present study was a quasi-experimental design with pretest, posttest, control group, and 2-month follow-up period. The statistical population of the study included patients who had undergone open heart surgery and were admitted with depressive symptoms to specialized cardiac hospitals (Chamran, Sina, and Milad) in Isfahan in the second half of 2019. Thirty-five cardiac patients with signs of depression were selected by purposive sampling and randomly divided into experimental and control groups (16 patients in the experimental group, including 11 women and 5 men, and 19 patients in the control group, including 13 women and 6 men). The experimental group received eight seventy-five-minute sessions of mindfulness-based stress reduction interventions (using the package based on the Kabat-Zain protocol (2013)) two months before cardiac surgery. The questionnaires used in this study included the Depression Questionnaire (DQ), the Social Adjustment Questionnaire (SAQ), and the Self-Care Behavior Questionnaire (SCQ). The data of the study were analyzed by repeated measures ANOVA using SPSS-23 statistical software.

Findings

The results showed that mindfulness-based stress reduction training had a significant effect on the social adjustment and self-care behaviors of cardiac patients with signs of depression ($p < 0.001$). The results of the present study suggest that mindfulness-based stress reduction training can be used as an effective intervention to improve social adjustment and self-care behaviors in cardiac patients with signs of depression by using techniques such as mindful attitudes, mindful activities, addressing problematic feelings and emotions, and breathing exercises to manage anger. These techniques regulate adrenaline and cortisol hormones in the body and eliminate symptoms such as excessive rumination and judgment about the internal and external world and reduce symptoms of depression, because mental wandering and dwelling on the past and future lead to an increase in negative emotions such as depression in heart patients, emotions that exacerbate symptoms of heart disease such as palpitations, shortness of breath, angina, fatigue, and sexual problems.

Another explanation is that mindfulness-based stress reduction sessions reduce stress and promote self-management skills and flexibility in dealing with stressful events, as well as physical skills and mental health. Thus, mindfulness-based training to reduce stress by developing new mental, cognitive, and social skills in cardiac patients with depressive symptoms will enable these patients to benefit from more adaptive coping strategies in the face of challenging and stressful situations. This process may also provide the basis for expanding social interactions and improving social adjustment by reducing avoidant behaviors such as avoiding communication with others.

Conclusion

Reducing depression symptoms also improves patients' family and social interactions and increases their social adjustment. It also improves mindfulness, physical introspection, and body awareness, leading to improved self-care and, by increasing healthy behaviors such as walking, eating right, interacting with others, and following therapeutic patterns, decreasing unhealthy behaviors. It forms the basis for improving the health status of patients with coronary heart disease.

Keywords: Cardiac Patients, Depression, Mindfulness-Based Stress Decrease Training, Self-Care Behaviors, Social Adjustment.



اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی (پس از عمل جراحی قلب باز)

زهرا آذری قهفرخی^۱، مجتبی انصاری شهیدی^{۲*}، مهران شاه زمانی^۳، هادی فرهادی^۴

۱. دانشجوی دکتری روان شناسی عمومی، دانشکده علوم انسانی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.
۲. استادیار، گروه روان شناسی سلامت، دانشکده پزشکی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران. رایانامه: dransarishahidi@gmail.com
۳. استادیار، گروه جراحی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۴. استادیار، گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی، واحد خوراسگان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۸/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۰۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰

کلیدواژه:

آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، افسردگی، بیماران قلبی، رفتارهای خودمراقبتی، سازگاری اجتماعی.

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی (پس از عمل جراحی قلب باز) انجام گرفت. روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل بیماران تحت جراحی قلب باز با علائم افسردگی مراجعه کننده به بیمارستان های تخصصی قلب (چمران، سینا و میلاد) شهر اصفهان در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۸ بود. در این پژوهش، ۳۵ بیمار قلبی با علائم افسردگی با روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه های آزمایش و گواه جای دهی شدند (۱۶ بیمار در گروه آزمایش شامل ۱۱ زن و ۵ مرد و ۱۹ بیمار در گروه گواه شامل ۱۳ زن و ۶ مرد). گروه آزمایش، مداخله آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی را طی دو ماه در ۸ جلسه ۷۵ دقیقه ای دریافت کردند. پرسشنامه های مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه افسردگی (DQ) پرسشنامه سازگاری اجتماعی (SAQ) و پرسشنامه رفتارهای خودمراقبتی (SCQ) بود. داده های حاصل از پژوهش به شیوه تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر با استفاده از نرم افزار آماری SPSS-23 تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی تأثیر معنادار دارد ($p < 0/001$). براساس یافته های پژوهش حاضر می توان نتیجه گرفت آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی با بهره گیری از تکنیک های نگرش ذهن آگاهانه، فعالیت های ذهن آگاهانه، پرداختن به احساسات و هیجانات مشکل ساز و تمرینات تنفس برای مدیریت خشم می تواند به عنوان مداخله ای مؤثر برای بهبود سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی مورد استفاده گیرد.

استناد: آذری قهفرخی، زهرا، انصاری شهیدی، مجتبی، شاه زمانی، مهران، و فرهادی، هادی. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی (پس از عمل جراحی قلب باز). فصل نامه پژوهش های کاربردی روانشناختی، ۱۳(۴)، ۳۷-۵۲.

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

DOI: 10.22059/JAPR.2023.344818.644304

© نویسندگان.



مقدمه

یکی از مشکلات عمده بهداشت و درمان جوامع امروزی و شایع‌ترین علت مرگ‌ومیر در دنیا بیماری‌های عروق کرونر قلبی^۱ است. این بیماری‌ها بنا بر پیش‌بینی‌های مجامع علمی تا سال ۲۰۳۰ مهم‌ترین علت مرگ‌ومیر در کشورهای مختلف خواهند بود (موران، اومرورن، بلاکشر، سیمز و کلارک، ۲۰۱۹). براساس یافته‌های علمی منتشرشده در سال ۲۰۱۷ توسط سازمان بهداشت جهانی^۲ (WHO)، در ایران نیز پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰، ۴۴/۸ درصد مرگ‌ها به بیماری‌های عروق کرونر قلبی ارتباط داشته باشد (به نقل از آهنگرزاده رضایی، اولاد رستم و نعمت‌اللهی، ۱۳۹۶). عوامل متعددی نظیر اضطراب و افسردگی، استرس‌های اجتماعی، تعارض و رفتار خصمانه می‌تواند به انقباض نابهنجار کرونری، افزایش انسداد شریان کرونری، بی‌نظمی‌های بدخیم ضربان قلب و در نتیجه به ناتوانی قلب منجر شود (هولز و همکاران، ۲۰۲۰). بیماری عروق کرونر قلبی به شکل عمده به‌وسیله جراحی قلب باز^۳ درمان می‌شود. این در حالی است که بسیاری از بیماران، تجربه پیامدهای روان‌شناختی منفی پس از عمل جراحی را گزارش کرده‌اند (رامش، نایاک، پاک، گئورگ و دوی، ۲۰۱۷). بیماری کرونری قلب سبب ایجاد محدودیت در فعالیت جسمی و تعاملات اجتماعی، تنیدگی‌های روانی، اضطراب، افسردگی، کاهش نشاط، افزایش وابستگی، بازنشستگی زودرس و تأثیر منفی بر کیفیت زندگی می‌شود (فراکهار، استنروک و بلامنتال، ۲۰۱۸). بروز بیماری‌های خاص و مزمن مانند بیماری‌های عروق کرونر قلبی و در نتیجه آن انجام عمل جراحی نظیر جراحی قلب باز، برای فرد بیمار آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی را در پی دارد. یکی از معمول‌ترین آسیب‌های روان‌شناختی افراد با بیماری عروق کرونر قلبی، افسردگی است (اسفورزینی و همکاران، ۲۰۱۹؛ جیانگ و همکاران، ۲۰۱۸؛ بهرامی احسان، امجدیان، رستمی و واحدی، ۱۳۹۷؛ ملک‌پور گلسفیدی، نصراللهی و دارندگان، ۱۳۹۶). برخی پژوهشگران نقش افسردگی را هم‌زمان به‌عنوان عامل مؤثر در وقوع بیماری‌های قلبی و همچنین مشکلات متعاقب جراحی قلب بررسی کرده‌اند (تریل، ۲۰۲۰) و تأکید می‌کنند که نقش این اختلال خلقی و روانی در بروز مشکلات پس از جراحی نظیر جراحی قلب باز به‌مراتب مهم‌تر است؛ تا جایی که می‌تواند بستر بسیاری از مشکلات جسمی مانند تأخیر در روند بهبودی، ناتوانی در زندگی روزمره، شیوع چشمگیر دردهای پس از جراحی و بروز حملات قلبی مجدد را مهیا سازد (آگایو، لیونس، سانایها و بنهارش، ۲۰۲۰). پژوهشگران میزان بروز علائم افسردگی پس از عمل جراحی قلب را ۴/۷ تا ۸ درصد تخمین زده‌اند (پول و همکاران، ۲۰۱۶). این روند سبب می‌شود تا پژوهشگران به این باور برسند که افسردگی دلیل عمومی بیماری پس از جراحی قلب است و به‌مثابه ریسک فاکتوری برای پدیدآیی مشکلات قلبی جدید عمل می‌کند (چان و نافلد، ۲۰۱۹).

بروز افسردگی در بیماران عروق کرونر قلبی سبب کاهش تعاملات محیطی و اجتماعی آن‌ها می‌شود و در نتیجه مؤلفه‌های مرتبط با تعاملات اجتماعی همچون سازگاری اجتماعی^۴ در آن‌ها آسیب می‌بیند (لیو، هراندز، تروت، کلیمان و بوزای، ۲۰۱۹؛ محمدی، خیراللهی، حقیقت و روشنایی، ۱۳۹۶؛ صحرانورد، احدی، تقدیسی، کاظمی و کراسکیان، ۱۳۹۶). سازگاری نیز مجموعه کنش‌ها و رفتارهای سازگاران‌های است که فرد در موقعیت‌ها و شرایط محیطی و اجتماعی جدید به‌منظور ارائه پاسخ‌های مناسب به محرک‌های موجود بروز می‌دهد. در این میان سازگاری اجتماعی منعکس‌کننده تعامل فرد با محیط و دیگران، و رضایت از نقش‌های خود و نحوه عملکرد در نقش‌ها است که به احتمال زیاد تحت تأثیر شخصیت، فرهنگ، آموزش و انتظارات خانواده قرار دارد (روت و همکاران، ۲۰۱۶). براین‌اساس سازگاری اجتماعی مهارت توانایی برقراری ارتباط متقابل با دیگران را مطابق با هنجار جامعه پدید می‌آورد. این روند سبب می‌شود افراد بتوانند حتی در موقعیت‌های تنیدگی‌زا و چالش‌برانگیز، از مهارت برقراری ارتباط سازنده بهره ببرند و تنش‌های روانی و ارتباطی کمتری را ادراک کنند (گل‌محمدیان، نظری و پروانه، ۱۳۹۵). چنانچه کسی بتواند محدودیت‌هایش را بشناسد، بپذیرد، راه‌های مقابله با آن‌ها را بیابد و به‌کار برد، امیال و آرزوهای خود را محدود و کنترل کند و شرایط ارضای آن‌ها را تا حد امکان فراهم سازد، او را فردی سازگار گویند. برعکس اگر فرد قادر به انجام این کار نشود، او را

1. coronary heart disease
2. World Health Organization
3. coronary artery bypass graft
4. social adjustment

ناسازگار گویند که اجتماع به انواع مختلف با او مقابله می‌کند و در نهایت طرد و حذف می‌شود. چنین روندی به شکلی جدی برای فرد، آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی را در پی دارد (دهقان‌پور، مسیحی و ترانس، ۱۳۹۷).

از طرفی باید اشاره کرد که بروز بیماری‌های مزمن و حاد فیزیولوژیکی مانند بیماری کرونری قلب سبب می‌شود بیماران، توجه بسیار زیادی را به خود و سلامت خود نشان دهند و ارزش خودمراقبتی^۱ برای آن‌ها روشن‌تر شود؛ چنان‌که نتایج پژوهش‌های مختلف نشان داده است رفتارهای خودمراقبتی در بیماران کرونری قلب کمک می‌کند آن‌ها ارزش بیشتری برای سلامت خود قائل شوند و روش‌های مقابله‌ای سازگارانه‌تری را در مواجهه با تنیدگی‌های درونی و موقعیت‌های فشارزای بیرونی از خود نشان دهند (سیام، حیدرنیا و طوافیان، ۱۳۹۰؛ منگیان شهرباکی، شاه‌نظری، محمودی و فرخ‌زادین، ۱۳۹۰؛ کاو و همکاران، ۲۰۱۹؛ می، تیان، چای و فان، ۲۰۱۹). مطالعه شرون و همکاران (۲۰۰۲) نشان داد مراقبت از خود، عود مکرر بیماری و تعداد دفعات بستری را کاهش می‌دهد و سبب افزایش کیفیت زندگی می‌شود. همچنین این پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که خودمراقبتی بهتر موجب عملکرد بهتر بیماران می‌شود. این در حالی است که بیماران، با به‌کارگیری خودمراقبتی مناسب می‌توانند توانایی‌های خود را افزایش دهند، عملکرد اجتماعی سازنده‌تری را تجربه کنند و با کسب استقلال، فعالیت‌های روزمره خود را انجام دهند (کربلایی هرفته، کرمی مهاجری و کیا، ۱۳۹۹). خودمراقبتی روند تازه‌ای در مراقبت‌های بهداشتی به‌شمار می‌رود و عبارت است از: آن دسته از اقدامات سالم‌سازی که توسط خود فرد به اجرا درمی‌آیند. براین اساس خودمراقبتی به فعالیت‌هایی گفته می‌شود که افراد برای ارتقای سلامتی، پیشگیری از بیماری، محدود کردن بیماری و حفظ سلامت خود انجام می‌دهند. این اقدامات بدون کمک‌های حرفه‌ای به اجرا درمی‌آید، ولی دانش و مهارت آن به افراد آموزش داده می‌شود (کاو، بیلماز، بالات و دوگان، ۲۰۱۷).

روش‌های درمانی و آموزشی روان‌شناختی گوناگونی برای بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی، اجتماعی، فیزیولوژیکی و هیجانی افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن مانند افراد دارای بیماری قلبی-عروقی پس از انجام عمل جراحی قلب باز به‌کار گرفته شده است. یکی از روش‌هایی که می‌تواند موجب بهبود وضعیت روان‌شناختی و هیجانی شود، آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی^۲ است که کارایی بالینی آن در پژوهش‌های گوناگون نشان داده شده است؛ چنان‌که در مطالعات گوناگون آزمون و بر آن تأکید شده است. این مطالعات عبارت‌اند از: حشمتی و زمستانی (۱۳۹۸) اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی را بر وضعیت سلامتی و علائم بیماران مبتلا به بیماری قلبی کرونری بعد از عمل قلب باز، صمدزاده، صالحی، بنی‌جمالی و احدی (۱۳۹۸) اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی را بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، کیوان، خضری‌مقدم و رجب (۱۳۹۸) اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی را بر فعالیت‌های خودمراقبتی و امید به زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، امیدی، مؤمنی، رایگان، اکبری و طلیقی (۱۳۹۵) اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی را بر کیفیت زندگی بیماران قلبی-عروقی، رنجبران، علی‌اکبری دهکردی، صفاری‌نیا و علی‌پور (۱۳۹۹) اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی را بر سرزندگی، بهزیستی روان‌شناختی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی، کیوان، خضری‌مقدم و رجب (۱۳۹۶) اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سازگاری روانی-اجتماعی با بیماری در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، جهانگیرپور، موسوی، خسروجاوید، سالاری و رضایی (۱۳۹۲) تأثیر آموزش گروهی ذهن‌آگاهی بر کاهش افسردگی، خصومت و اضطراب در افراد مبتلا به بیماری عروق کرونر قلب، گا و ژا (۲۰۱۸) اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اجزای سندرم متابولیک در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر قلب، جلالی، عبدالعظیمی، علایی و صولتی (۲۰۱۹) اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی بیماران قلبی-عروقی و شالکراس و همکاران (۲۰۲۱) تأثیر شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر انعطاف‌پذیری، سرمایه روان‌شناختی و پذیرش بیماران مبتلا به افسردگی. حاد. علاوه بر این حاتمیان، حیدریان و احمدی فارسانی (۱۳۹۹)، یانگ و همکاران (۲۰۱۵)، کروسکا، میلر، روچ، کروسکا و اهارا (۲۰۱۸)، کوپویانکو، ریوس، موریسون و ولز (۲۰۱۸) سگال، دیمیدجان، واندرکیرک و لوی (۲۰۱۹) و ماسا و همکاران (۲۰۲۱) نیز نشان دادند آموزش‌های مبتنی بر

1. self-care

2. Mindfulness-Based Stress Reduction

ذهن‌آگاهی بر مؤلفه‌های روان‌شناختی، هیجانی، اجتماعی و فیزیولوژیکی بیماران قلبی مؤثر است. آموزش‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر روش‌های مراقبه‌ای مانند تکنیک بررسی بدن برای افزایش فهم و آگاهی از چگونگی افکار متکی است. این تکنیک در راستای ادراک حس‌های ارادی بدن مانند غذاخوردن و حرکت کردن و حس‌های غیرارادی بدنی مانند تنفس برنامه‌ریزی شده تا با به‌کارگیری آن‌ها مهار بیشتری بر پاسخ‌های غیرارادی مانند تنش‌های روانی و هیجانی اعمال شود (واکر و کولوسیمو، ۲۰۱۱). آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، رایج‌ترین روش از مجموعه آموزش‌های ذهن‌آگاهی است که توسط کابات-زین (۲۰۰۳) تدوین شده و هم به‌منظور بهبودی و هم پیشگیری از پیشرفت و عود بیماری در اختلالاتی نظیر اختلال افسردگی، اختلالات خوردن، اختلال استرس پس از سانحه، اختلال دوقطبی، اختلالات اضطرابی و بیماری‌های فیزیولوژیکی استفاده می‌شود (بارنهوفر، ۲۰۱۹). کابات-زین (۲۰۰۳) بر این باورند که در تمرین‌های مراقبه و نشستن‌های مداوم و ساکن، بیماران با تمرکز بر نقاط دردناک بدن، واکنش‌های هیجانی مربوط به آن قسمت را فقط تماشا می‌کنند، بدون آنکه با آن احساسات درآمیخته شوند. در این نوع مشاهده که خالی از قضاوت و داوری است، بیمار افکار و هیجاناتی را که بر اثر درد در او ایجاد می‌شود کاهش و در نتیجه توانایی خویش را برای تحمل حالات هیجانی منفی افزایش می‌دهد و مهارت اجرای راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه را پیدا می‌کند (لاموت و همکاران، ۲۰۲۰). به دنبال توجه همراه با ذهن‌آگاهی، بیمار وارد یک موقعیت تقویت‌کننده می‌شود که خود او در ایجاد آن نقش اساسی داشته است. این روند در نهایت موجب تطابق و بهبود افکار، خلق و به‌طور کلی کیفیت زندگی می‌شود (کوکاوسکی، ربکا، میگان، مک‌کنزی و روس، ۲۰۱۹). کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی نوعی مداخله روانی-آموزشی است که به افراد در راستای تمرین مراقبه ذهنی-بدنی کمک می‌کند. این مداخله سبب کاهش استرس و بهبود سلامتی افراد بیمار می‌شود (کائو و همکاران، ۲۰۲۱). کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، هم به‌عنوان روشی آموزشی و درمانی و هم به‌عنوان روشی پیشگیرانه عمل می‌کند و آن را به‌عنوان یک راهبرد در اختیار مراجعان قرار می‌دهد تا بتوانند با چالش‌ها و وقایع استرس‌زا در زندگی‌شان مقابله سازگارانه داشته باشند. کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی به مراجعان آموزش می‌دهد تا از ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک راهبرد سازگارانه با استرس، درد و بیماری استفاده کنند (ژیائو و همکاران، ۲۰۲۰).

در حوزه ضرورت انجام پژوهش حاضر باید اشاره کرد که بیماری‌های عروق کرونری قلب، یکی از مشکلات بهداشتی عمده در کشورهای درحال توسعه و توسعه‌یافته است؛ به‌طوری‌که در شروع قرن بیستم، اختلال قلبی-عروقی کمتر از ۱۰ درصد کل مرگ‌ومیر در جهان را شامل می‌شد. این در حالی است که در اواخر این قرن، بیماری‌های قلبی نزدیک به نیمی از کل مرگ‌ومیر کشورهای پیشرفته و حدود ۲۵ درصد مرگ‌ومیرها در کشورهای درحال توسعه را شامل شد (هولز و همکاران، ۲۰۲۰). این روند موجب گسترش عمل‌های جراحی مانند عمل قلب باز شده است؛ درحالی‌که بنا بر نتایج پژوهش‌های صورت‌گرفته، بیماران پس از این فرایند، آشفستگی‌های خلقی و روانی مانند افسردگی را تجربه می‌کنند (پول و همکاران، ۲۰۱۶) و متعاقب آن، سازگاری اجتماعی آنان نیز کاهش می‌یابد. این روند ضرورت انجام مداخلات روان‌شناختی کارآمد را برای این گروه از بیماران برجسته می‌کند. براین اساس با توجه به لزوم به‌کارگیری روش‌های مداخله‌ای و درمان مناسب و بهنگام و از سوی دیگر با مشاهده کارآمدی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بهبود اختلالات روان‌شناختی جامعه‌های آماری گوناگون و سرانجام انجام‌نگرفتن پژوهشی مشابه، بر آن شدیم تا به بررسی اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی (پس از عمل جراحی قلب باز) بپردازیم؛ بنابراین مسئله اصلی پژوهش، بررسی اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی (پس از عمل جراحی قلب باز) است.

روش

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دوماهه است. جامعه آماری شامل کلیه بیماران تحت جراحی قلب باز با علائم افسردگی مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های تخصصی قلب (چمران، سینا و میلاد) شهر اصفهان در شش‌ماهه دوم سال ۱۳۹۸ است. برای انتخاب حجم نمونه، از روش نمونه‌گیری هدفمند (با توجه به ملاک‌های ورود و خروج) استفاده شد. بدین‌صورت که از بین بیماران تحت جراحی قلب باز مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های مذکور، ۴۰ بیمار به روش هدفمند انتخاب شدند. شیوه انتخاب نمونه بدین‌صورت بود که با مراجعه به بیمارستان‌های چمران، میلاد و سینا، فرم شرکت داوطلبانه در پژوهش در بین بیماران تحت جراحی قلب باز، توزیع و پس از جمع‌آوری، بیماران داوطلب حضور در پژوهش شناسایی شدند. سپس پرسشنامه افسردگی به آن‌ها ارائه شد و افرادی که نمرات بالاتر از میانگین (بالاتر از ۲۰) در پرسشنامه افسردگی کسب کردند، مشخص شدند. در این مرحله ۳۹ بیمار نمره بالاتر از ۲۰ گرفتند. این افراد، پرسشنامه افسردگی را یک ماه پس از عمل جراحی تکمیل کردند. شایان ذکر است با این افراد، مصاحبه بالینی براساس پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی نیز صورت پذیرفت. در گام بعد، از بین بیماران تحت جراحی قلب باز که دارای افسردگی بودند، ۴۰ نفر انتخاب و به‌صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه قرار گرفتند (۲۰ بیمار در گروه آزمایش و ۲۰ نفر در گروه گواه). سپس بیماران حاضر در گروه آزمایش، مداخله آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی را دریافت کردند؛ درحالی‌که گروه گواه از دریافت این مداخله در طول انجام فرایند پژوهش بی‌بهره بود. پس از شروع مداخله، ۴ بیمار در گروه آزمایش و ۱ نفر در گروه گواه از ادامه حضور در پژوهش انصراف دادند (۱۶ بیمار در گروه آزمایش و ۱۹ بیمار در گروه گواه). معیارهای ورود به تحقیق شامل سن ۲۰ تا ۵۰ سال، داشتن علائم افسردگی بالاتر از سطح متوسط با توجه به اجرای پرسشنامه افسردگی و مصاحبه بالینی، حداقل تحصیلات مقطع راهنمایی و انجام‌دادن جراحی قلب باز بود. همچنین معیارهای خروج شامل داشتن بیش از دو جلسه غیبت، همکاری‌نکردن و انجام‌ندادن تکالیف مشخص‌شده در جلسه آموزشی، نداشتن تمایل به ادامه حضور در فرایند انجام پژوهش و وقوع حوادث پیش‌بینی‌نشده بود. به‌منظور رعایت اصول اخلاقی برای گروه گواه، پس از اتمام فرایند اجرایی پژوهش، از افراد حاضر در این گروه دعوت شد که مداخله پژوهش حاضر را به شکل رایگان دریافت نمایند که ۶ نفر در جلسات حاضر شدند. یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد میانگین سن در گروه آزمایش ۴۵/۴۱ سال و در گروه گواه ۴۷/۲۵ سال است. همچنین تحصیلات در بیشتر افراد نمونه در گروه آزمایش (۷ نفر یا ۴۳/۷۵ درصد) و گروه گواه (۹ نفر یا ۴۷/۳۷ درصد) دیپلم بود.

ابزارهای سنجش

پرسشنامه افسردگی^۱ (DQ)

نسخه نهایی پرسشنامه افسردگی توسط بک، اپستین، براون و استیر^۲ در سال ۱۹۹۶ تدوین شد. سؤالات پرسشنامه در مجموع از ۲۱ ماده مرتبط با نشانه‌های مختلف افسردگی تشکیل می‌شود که آزمودنی‌ها باید روی یک مقیاس چهاردرجه‌ای از صفر تا سه به آن پاسخ دهند. این ماده‌ها در زمینه‌هایی مانند اندوه، بدبینی، احساس ناتوانی و شکست، احساس گناه، آشفتگی خواب، ازدست‌دادن اشتها، ازخودبیزاری و... هستند. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر آن ۶۳ است. با جمع‌کردن نمرات فرد در هریک از ماده‌ها، نمره فرد به‌طور مستقیم به‌دست می‌آید. نمره‌های زیر را می‌توان برای نشان‌دادن سطح کلی افسردگی به‌کار بست: هیچ یا کمترین افسردگی (صفر تا ۱۳)، افسردگی خفیف (۱۴ تا ۱۹)، افسردگی متوسط (۲۰ تا ۲۸) و افسردگی شدید (۲۹ تا ۶۳). بک و همکاران (۱۹۹۶) اعتبار هم‌زمان^۳ این پرسشنامه را ۰/۷۹ و اعتبار بازآزمایی^۴ آن را ۰/۶۷ گزارش کردند. همچنین ضریب بازآزمایی برای بیماران روانی ۰/۸۶ و برای بیماران غیرروانی ۰/۸۱ گزارش شده است (فتحی، حاتمی و ورزنده، اصلی آزاد و

1. Depression Questionnaire (DQ)

2. Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A.

3. concurrent validity

4. retest validity

فرهادی، ۱۳۹۵). اعتبار پرسشنامه بک را از طریق محاسبه ضریب همسانی درونی^۱ ۰/۸۴ و ضریب اعتبار حاصل از روش تنصیف^۲ را ۰/۷۰ به دست آورد. ضریب همبستگی بین فرم ۱۳ سؤالی و فرم ۲۱ سؤالی آن براساس گزارش گودرزی ۰/۷۴ است که حاکی از روایی مناسب پرسشنامه در جهت استفاده در ایران است (گودرزی ۱۳۸۵ به نقل از رئیس‌یان، گلزاری و برجلی، ۱۳۹۰). پایایی پرسشنامه حاضر در این پژوهش به وسیله ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ محاسبه شد.

پرسشنامه سازگاری اجتماعی^۳ (SAQ)

پرسشنامه سازگاری اجتماعی توسط بل^۴ در سال ۱۹۶۱ تدوین شده است. این پرسشنامه ۳۲ سؤال دارد و طیف پاسخگویی به سؤالات آن سه‌گزینه‌ای است. بدین صورت که گزینه بله نمره ۲، گزینه نمی‌دانم نمره ۱ و گزینه خیر نمره صفر می‌گیرد. سؤالات ۱، ۳، ۴، ۶، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۲، ۲۴، ۲۵، ۲۷، ۲۸ و ۲۹ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه نمرات این پرسشنامه بین صفر تا ۶۴ است. کسب نمرات بیشتر نشان‌دهنده سازگاری اجتماعی بیشتر است. روایی پرسشنامه از دو راه به دست آمده است: نخست، عبارات هریک از بخش‌های پرسشنامه، در محدوده‌ای انتخاب شدند که اختلاف آن‌ها بین پنجاه درصد بالایی و پایینی در توزیع نمرات بزرگسال مشهود باشد؛ بنابراین در این فرم پرسشنامه، فقط مواردی آورده شدند که تمایز صریح این دو گروه کاملاً متفاوت را نشان دهند. دوم اینکه پرسشنامه در نتیجه تلاش‌های متخصصان مشاوره با بزرگسالان، مبنی بر انتخاب گروه‌هایی از افراد، به دست آمده است که در محدوده بسیار خوب و بسیار ضعیف سازگاری داشته‌اند و همچنین تعیین حدودی که پرسشنامه می‌تواند در بین آن‌ها تمایز ایجاد کند (وارابا^۵ و همکاران، ۲۰۰۷ به نقل از آقائی‌پور، وطنخواه و غلامی حیدرآبادی، ۱۳۹۶). این پرسشنامه توسط بهرامی احسان (۱۳۷۱، به نقل از فتحی آشتیانی، ۱۳۸۸)، بعد از ترجمه و ویرایش روی ۲۰۰ نفر به صورت تصادفی اجرا شد. اعتبار این آزمون به روش آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های سازگاری کل، سازگاری در خانه، سازگاری بهداشتی، سازگاری اجتماعی، سازگاری عاطفی و سازگاری شغلی یا تحصیلی محاسبه شد و ضریب آلفای آن به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۴، ۰/۸۶، ۰/۸۵، ۰/۸۴ و ۰/۸۶ به دست آمد (آقائی‌پور، وطنخواه و غلامی حیدرآبادی، ۱۳۹۶). اعتباریابی این پرسشنامه در ایران برای جامعه جانبازان ورزشکار ایران استاندارد شده است. همچنین توسط آقامحمدیان شعیب مطالعه شده که به نتایج مشابه سازنده تست دست یافته است (آقامحمدیان شعیب، ۱۳۷۴ به نقل از فتحی آشتیانی، ۱۳۸۸). میکاییلی منبع و مددی امامزاده (۱۳۸۷) اعتبار کل و اعتبار زیرمقیاس‌های سازگاری اجتماعی را به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۰ گزارش کرده‌اند. پایایی پرسشنامه حاضر در این پژوهش به وسیله ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه شد.

پرسشنامه خودمراقبتی^۶ (SCQ)

پرسشنامه خودمراقبتی توسط گالینا، الیور، سانسو و بیتو در سال ۲۰۱۵ تهیه شده است. این مقیاس، خودمراقبتی افراد را در سه حوزه اصلی ارزیابی می‌کند: خودمراقبتی جسمی^۷: مؤلفه‌ها و تحرکاتی که سلامت بدنی را حفظ می‌کنند؛ خودمراقبتی ذهنی^۸: فعالیت‌هایی که به سلامت مغز و ذهن یاری می‌رسانند؛ خودمراقبتی اجتماعی^۹: فعالیت‌های گروهی و اجتماعی که به شخص در زمینه سلامت اجتماعی کمک می‌کند. این سه عامل با هم خودمراقبتی حرفه‌ای را شکل می‌دهند. پرسشنامه دارای ۹ سؤال است که براساس طیف پاسخگویی لیکرت (از ۱: کاملاً مخالفم تا ۵: کاملاً موافقم) به آن‌ها پاسخ داده می‌شود. دامنه نمرات پرسشنامه بین ۹ تا ۴۵ است. کسب نمرات بیشتر نشان‌دهنده خودمراقبتی بیشتر فرد است. روایی محتوایی این پرسشنامه در پژوهش گالینا

1. internal consistency
2. halving method
3. Social Adjustment Questionnaire (SAQ)
4. Bell
5. Warbah, L.
6. Self-Care Questionnaire (SCQ)
7. physical self-care
8. mental self-care
9. social self-care

و همکاران (۲۰۱۵) مطلوب گزارش شده است. همچنین میزان پایایی زیرمقیاس‌های این پرسشنامه در پژوهش گالینا و همکاران (۲۰۱۵) بین ۰/۷۴ تا ۰/۷۹ است. در پژوهش رئوفی عادگانی (۱۳۹۷) نیز پایایی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های خودمراقبتی جسمی، خودمراقبتی ذهنی و خودمراقبتی اجتماعی به ترتیب ۰/۴۸، ۰/۷۳ و ۰/۴۴ و برای نمره کل پرسشنامه ۰/۶۵ به دست آمد. همچنین میزان روایی محتوایی^۱ این پرسشنامه در پژوهش رئوفی عادگانی (۱۳۹۷) ۰/۸۴ محاسبه و گزارش شد. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ محاسبه شده است.

روند اجرای پژوهش

برای انجام پژوهش، ابتدا هماهنگی‌های لازم با مسئولان بیمارستان‌های چمران، میلاد و سینا انجام و مجوز حضور در بیمارستان دریافت شد. سپس با مراجعه به بیمارستان‌های مذکور، بیماران تحت جراحی قلب باز دارای افسردگی به منظور شرکت در پژوهش شناسایی شدند. ضمن اخذ کد اخلاق از دانشکده علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی، برای اجرای پژوهش، با دریافت رضایت کتبی از بیماران و گمارش تصادفی آن‌ها در گروه‌های آزمایش و گواه (۲۰ بیمار در گروه آزمایش و ۲۰ نفر هم در گروه گواه)، پرسشنامه‌های پژوهش توزیع شدند. در نهایت، برای گروه آزمایش، مداخله آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در طول دو ماه در هشت جلسه به صورت هفته‌ای یک جلسه ۷۵ دقیقه‌ای برگزار شد؛ در حالی که گروه گواه این مداخله را در طول فرایند انجام پژوهش دریافت نکرد. پس از دوره‌ای دو ماهه، مرحله پیگیری نیز انجام گرفت. پس از شروع مداخله، ۴ بیمار در گروه آزمایش و ۱ نفر در گروه گواه از ادامه حضور در پژوهش انصراف دادند. در نهایت ۳۵ بیمار در پژوهش باقی ماندند (۱۶ بیمار در گروه آزمایش و ۱۹ بیمار در گروه گواه). پس از اتمام پژوهش، از بیماران حاضر در گروه گواه برای دریافت داوطلبانه مداخله آموزشی حاضر دعوت شد که ۶ نفر حضور یافتند و بقیه از دریافت مداخله انصراف دادند. شایان ذکر است که بسته آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی برگرفته از پروتکل کابات-زین (۲۰۰۳) بود که در پژوهش حشمتی و زمستانی (۱۳۹۸) و امیدی و همکاران (۱۳۹۵) از آن استفاده شده بود.

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسه	خلاصه جلسات
جلسه اول	آشنایی و اعتمادسازی، ذهن آگاهی به عنوان راه زندگی، تمرینات خوردن، بازخورد و بحث در مورد تمرینات خوردن، بازخورد و بحث جلسه اول.
جلسه دوم	بحث در مورد تعامل بین فعالیت‌های ذهن آگاهانه، آشنایی با تمرینات خانگی، بحث در مورد نگرش ذهن آگاهانه (کشمکش نکردن، ذهن آغازگر و...)، معرفی مدیتیشن نشسته، بازخورد و بحث در مورد مدیتیشن.
جلسه سوم	مدیتیشن نشسته، تمرینات دیدن و شنیدن، بحث در مورد نگرش ذهن آگاهانه (قضاوتی نبودن و متانت)، تقسیم کردن ذهن آگاهانه به عنوان یک تمرین، بازخورد و بحث.
جلسه چهارم	مراقبه نشسته: آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار؛ بحث در مورد نگرش ذهن آگاهانه (پذیرش و رهاکردن)، پرداختن به احساسات و هیجانات مشکل ساز، بازخورد و بحث درباره پذیرش و رهاکردن.
جلسه پنجم	مراقبه نشسته: آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار؛ معرفی افکار و خاطرات مشکل آفرین، تمرینات تنفس، بازخورد و بحث درباره افکار مشکل آفرین.
جلسه ششم	مراقبه نشسته: ذهن آگاهی افکار، تمرینات تنفس برای مدیریت خشم، ذهن آگاهی و ارتباطات، مراقبه، بازخورد و بحث درباره مدیریت خشم.
جلسه هفتم	مراقبه نشسته: آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار؛ ذهن آگاهی و شفقت، مراقبه، بازخورد و بحث درباره شفقت.
جلسه هشتم	مراقبه نشسته و نتیجه گیری، بحث درباره اینکه چگونه تمرینات ذهن آگاهی را در سبک زندگی خود یکپارچه کنیم.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این پژوهش، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح آمار توصیفی، میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی، آزمون شاپیرو-ویلک^۲ به منظور بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، آزمون لوین^۳ برای بررسی برابری واریانس‌ها، آزمون موچلی^۴ به منظور بررسی پیش فرض کرویت داده‌ها و همچنین از تحلیل واریانس با

1. content validity
2. Shapiro-Wilkie Test
3. Levenes Test
4. Mauchly Test

اندازه‌گیری مکرر^۱ برای بررسی فرضیه پژوهش به کار رفت. نتایج آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-23 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

براساس تحلیل‌های جمعیت‌شناختی، در گروه آزمایش، آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی میانگین سنی بیماران ۴۱/۱۵ سال و در گروه گواه ۴۴/۹۰ سال بود. در گروه آزمایش آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، ۱۱ نفر (۶۸/۷۵ درصد) زن و ۵ نفر (۳۱/۲۵ درصد) مرد بودند. همچنین در گروه گواه ۱۳ نفر (۶۸/۴۲ درصد) زن و ۶ نفر (۳۱/۵۸ درصد) مرد بودند. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای وابسته پژوهش در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی در دو گروه آزمایش و گواه

مؤلفه‌ها	گروه‌ها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
سازگاری اجتماعی	گروه آزمایش	۱۰/۹۱	۲۷/۸۷	۸/۶۷	۳۵/۷۵	۹/۰۵
	گروه گواه	۹/۵۳	۲۵/۴۷	۹/۵۳	۲۵/۸۹	۹/۷۳
رفتارهای خودمراقبتی	گروه آزمایش	۳/۵۵	۱۹/۳۷	۵/۶۳	۲۵/۵۶	۵/۳۹
	گروه گواه	۳/۴۲	۱۹/۱۵	۲/۵۸	۱۸/۶۸	۳/۴۹

نتایج جدول توصیفی (جدول ۲) نشان داد میانگین متغیرهای سازگاری اجتماعی و خودمراقبتی بیماران در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون افزایش یافته، اما معناداری این تغییر در ادامه به‌وسیله تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بررسی شده است. قبل از ارائه نتایج تحلیل آماری واریانس با اندازه‌گیری مکرر، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک سنجش شد. بر همین اساس، نتایج آزمون شاپیرو ویلک بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیرهای سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برقرار است ($p > 0.05$). همچنین نتایج آزمون موچلی بیانگر آن بود که پیش‌فرض کرویت داده‌ها در متغیرهای سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی رعایت شده است ($p > 0.05$). در نهایت پیش‌فرض همگنی واریانس نیز با آزمون لوین سنجش شد که نتایج آن معنادار نبود و نشان داد پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ($p > 0.05$).

جدول ۳. تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای بررسی تأثیرات درون و بین‌گروهی

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار f	مقدار p	اندازه اثر	توان آزمون
سازگاری اجتماعی	مراحل	۲	۱۵۸/۵۵	۴۸/۸۴	۰/۰۰۰۱	۰/۵۹	۱
	گروه‌بندی	۱	۱۴۲۱/۴۸	۲۵/۳۲	۰/۰۰۰۱	۰/۴۷	۱
رفتارهای خودمراقبتی	تعامل مراحل و گروه‌بندی	۲	۳۲۵/۶۹	۷۲/۶۰	۰/۰۰۰۱	۰/۶۸	۱
	خطا	۶۶	۳/۲۴				
رفتارهای خودمراقبتی	مراحل	۲	۱۰۹/۵۹	۵۴/۱۸	۰/۰۰۰۱	۰/۶۲	۱
	گروه‌بندی	۱	۶۶/۶۸	۲۸/۲۹	۰/۰۰۰۱	۰/۴۹	۱
رفتارهای خودمراقبتی	تعامل مراحل و گروه‌بندی	۲	۱۵۹/۱۲	۷۸/۶۷	۰/۰۰۰۱	۰/۷۰	۱
	خطا	۶۶	۲/۰۲				

نتایج آزمون واریانس با اندازه‌گیری مکرر (جدول ۳) نشان می‌دهد براساس ضرایب F محاسبه‌شده، عامل زمان یا مرحله ارزیابی، تأثیر معناداری بر نمرات سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی داشته است ($p < 0.001$). اندازه

اثر نشان می‌دهد عامل زمان به ترتیب ۵۹ و ۶۲ درصد از تفاوت در واریانس‌های نمرات سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی را تبیین می‌کند. علاوه بر این، بر اساس ضریب F محاسبه شده، تأثیر عامل عضویت گروهی (آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی) هم بر نمرات سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی معنادار است ($p > 0/001$)؛ بنابراین نتیجه گرفته می‌شود عامل عضویت گروهی یا نوع درمان دریافتی (آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی) هم بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی تأثیر معنادار داشته است. اندازه اثر نشان می‌دهد عضویت گروهی به ترتیب ۴۷ و ۴۹ درصد از تفاوت در نمرات سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی را تبیین می‌کند. به علاوه، این نتایج بیانگر آن است که اثر متقابل نوع درمان و عامل زمان هم بر نمرات سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی معنادار است ($p > 0/001$). بدین ترتیب نتیجه گرفته می‌شود نوع درمان دریافتی (آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی) در مراحل مختلف ارزیابی نیز بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی تأثیر معنادار داشته است. اندازه اثر نشان می‌دهد اثر تعامل عضویت گروهی و زمان به ترتیب ۶۸ و ۷۰ درصد از تفاوت در نمرات سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی را تبیین می‌کند. در مجموع آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی در مراحل مختلف ارزیابی تأثیر داشته است. در جدول ۴ مقایسه زوجی میانگین نمرات سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی آزمودنی‌ها بر حسب مرحله ارزیابی ارائه می‌شود.

جدول ۴. مقایسه زوجی میانگین نمرات سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی آزمودنی‌ها بر حسب مرحله ارزیابی

متغیر	مرحله مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف معیار	معناداری
سازگاری اجتماعی	پیش‌آزمون	۳/۷۵-	۰/۵۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۳/۶۴-	۰/۴۹	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۳/۷۳	۰/۵۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۰/۱۰-	۰/۱۷	۰/۷۳
رفتارهای خودمراقبتی	پیش‌آزمون	۳/۲۵-	۰/۴۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۲/۸۵-	۰/۳۶	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۳/۲۵	۰/۴۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۰/۴۰	۰/۱۸	۰/۱۱

همان‌گونه که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، بین میانگین نمرات مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی تفاوت معنادار وجود دارد. این بدان معنا است که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی توانسته به شکل معناداری نمرات پس‌آزمون و پیگیری متغیرهای سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی را نسبت به مرحله پیش‌آزمون دچار تغییر کند. یافته دیگر این جدول نشان داد بین میانگین نمرات مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنادار وجود ندارد. این یافته را می‌توان چنین تبیین کرد که نمرات متغیرهای سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی که در مرحله پس‌آزمون دچار افزایش معنادار شده بود، توانسته این تغییر را در طول دوره پیگیری نیز حفظ کند. به عنوان جمع‌بندی می‌توان گفت آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی توانسته موجب افزایش معنادار میانگین نمرات متغیرهای سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی در مرحله پس‌آزمون شده و این اثر در مرحله پیگیری نیز ثبات خود را حفظ کرده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی انجام گرفت. نتایج نشان داد آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی تأثیر معنادار دارد. بدین صورت که این آموزش

توانسته سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی را افزایش دهد. یافته اول پژوهش مبنی بر اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سازگاری اجتماعی بیماران قلبی با علائم افسردگی با نتایج پژوهش‌های زیر هم‌راستا است: یافته ماسا و همکاران (۲۰۲۱) مبنی بر اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر افسردگی افراد دارای معلولیت، یافته کیوان، خضری‌مقدم و رجب (۱۳۹۶) مبنی بر اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سازگاری روانی-اجتماعی با بیماری در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، یافته جهانگیرپور و همکاران (۱۳۹۲) مبنی بر تأثیر آموزش گروهی ذهن‌آگاهی بر کاهش افسردگی، خصومت و اضطراب در افراد مبتلا به بیماری عروق کرونر قلب، نتایج پژوهش امید و همکاران (۱۳۹۵) مبنی بر اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی بیماران قلبی-عروقی و یافته گا و ژا (۲۰۱۸) مبنی بر اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اجزای سندرم متابولیک در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر قلب. در تبیین یافته اول پژوهش حاضر می‌توان گفت آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند با تنظیم فرایندهای عاطفی و هیجانی مثل کاهش استرس، اضطراب، افسردگی و خشم موجب تنظیم هورمون‌های آدرنالین و کورتیزول در بدن شود و عملکرد قلب را افزایش دهد (حاتمیان، حیدریان و احمدی فارسانی، ۱۳۹۹). این در حالی است که نتایج پژوهش‌های پیشین نشان داده است که کاهش استرس با تأثیر بر سیستم ایمنی قلبی بدن، زمینه‌های افزایش کارکرد قلب را فراهم می‌سازد (یانگ و همکاران، ۲۰۱۵). براین اساس به نظر می‌رسد توجه معطوف به حال، قضاوت‌نکردن دنیای درونی و بیرونی و آگاهی از این پدیده‌ها، از سرگردانی ذهنی و نشخوار فکری افراطی در بیماران قلبی با علائم افسردگی می‌کاهد؛ چرا که سرگردانی ذهنی و ماندن ذهن در گذشته و آینده موجب افزایش هیجان‌های منفی مانند افسردگی در بیماران قلبی کرونری می‌شود؛ هیجان‌هایی که علائم بیماری قلبی مثل تپش قلب، تنگی نفس، آنژین صدری، خستگی و مشکلات جنسی را تشدید می‌کند؛ بنابراین آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی با چنین مکانیسمی زمینه را برای رهایی بیماران قلبی با علائم افسردگی از سرگردانی ذهنی منفی و نشخوار فکری افراطی فراهم می‌سازد. این روند سبب می‌شود تا این بیماران، نشخوار فکری و پردازش‌های شناختی ناکارآمد و ناقص را که از علائم افسردگی هستند به میزان کمتری گزارش کنند. کاهش علائم افسردگی نیز می‌تواند سبب افزایش تعاملات محیطی، خانوادگی و اجتماعی بیماران شود و سازگاری اجتماعی آنان را نیز افزایش دهد. به‌علاوه می‌توان در تبیینی دیگر بیان کرد که جلسه‌های کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی موجب کاهش استرس و کسب مهارت‌های خودگردانی و انعطاف‌پذیری در برخورد با رویدادهای استرس‌زا و کسب مهارت‌های فیزیکی و سلامت ذهنی می‌شود (گا و ژا، ۲۰۱۸). بدین ترتیب آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، با ایجاد مهارت‌های جدید روانی، شناختی و اجتماعی در بیماران قلبی با علائم افسردگی سبب می‌شود این بیماران بتوانند در مواجهه با شرایط چالش‌برانگیز و تنیدگی‌زا، از راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه‌تری بهره ببرند. این روند نیز می‌تواند با کاهش رفتارهای اجتنابی مانند اجتناب از ارتباط با دیگران، زمینه را برای گسترش تعاملات اجتماعی و افزایش سازگاری اجتماعی فراهم سازد.

یافته دوم پژوهش مبنی بر اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی با نتایج پژوهش‌های زیر هم‌سو است: یافته حشمتی و زمستانی (۱۳۹۸) مبنی بر اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر وضعیت سلامتی و علائم بیماران مبتلا به بیماری قلبی کرونری بعد از عمل قلب باز، یافته صمدزاده و همکاران (۱۳۹۸) مبنی بر اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، نتایج پژوهش کیوان، خضری‌مقدم و رجب (۱۳۹۸) مبنی بر اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر فعالیت‌های خودمراقبتی و امید به زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، یافته رنجبران و همکاران (۱۳۹۹) مبنی بر اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر سرزندگی، بهزیستی روان‌شناختی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی، نتایج پژوهش جلالی و همکاران (۲۰۱۹) مبنی بر اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی بیماران قلبی-عروقی و یافته شالکراس و همکاران (۲۰۲۱) مبنی بر تأثیر شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر انعطاف‌پذیری، سرمایه روان‌شناختی و پذیرش بیماران مبتلا به افسردگی حاد. در تبیین این یافته باید گفت ذهن‌آگاهی خود، نظارت‌گری جسمی و هوشیاری بدن را بهبود می‌بخشد که احتمالاً موجب بهبود مکانیسم‌های بدنی و بهبود مراقبت از خود می‌شود. مراقبه ذهن‌آگاهی مانند آموزش آرمیدگی سنتی، با افزایش

فعال‌سازی پاراسمپاتیک همراه است (امیدی و همکاران، ۱۳۹۵) که این روند نیز می‌تواند سبب آرامش عمیق ماهیچه و کاهش تنش و برانگیختگی و کاهش ادراک درد شود. براین‌اساس آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی با فراهم‌آوردن آرامش عمیق عضلانی و ذهنی کمک می‌کند تا بیماران قلبی دارای علائم افسردگی، خودتوجهی بیشتری را ادراک کنند و رفتارهای خودمراقبتی را افزایش دهند. همچنین می‌توان گفت کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، از طریق بهبود افزایش رفتارهای سالم و کاهش رفتارهای ناسالم، زمینه‌های بهبودی وضعیت سلامتی را در بیماران قلبی کرونری فراهم می‌کند (حشمتی و زمستانی، ۱۳۹۸). بدین‌صورت که کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی با کاهش استرس فرد بیمار و همچنین افزایش آگاهی شناختی و روانی و تمرکز بر زمان حال می‌تواند بیماران قلبی با علائم افسردگی را از بند افکار نشخوارگونه اتوماتیک برهاند و پردازش‌های شناختی و کارآمد را جایگزین آن کند. این روند نیز سبب می‌شود تا فرد بیمار، رفتارهای خودمراقبتی بیشتری مانند پیاده‌روی، رژیم غذایی مناسب، تعامل با دیگران و پیروی از الگوهای درمانی را از خود نشان دهد. همچنین به‌نظر می‌رسد ذهن‌آگاهی با تأثیر بر خلق و تنظیم افکار، میزان پذیرندگی و افزایش به‌خودرسی و مراقبت از خود موجب افزایش رفتارهای خودمراقبتی در بیماران قلبی کرونری می‌شود. وجود علائم آنژین صدری، تنگی نفس، خستگی و مشکلات ناشی از بیماری قلبی و همچنین مشکل در فعالیت‌های زندگی روزمره و اجتماعی، کیفیت زندگی و سلامتی را کاهش می‌دهد. تمرین‌های ذهن‌آگاهی کمک می‌کند که بیماران قلبی دارای علائم افسردگی با افزایش آگاهی و دانش خود در حوزه نشانه‌های بیماری، سبک زندگی، تغذیه و... خودمراقبتی و به‌تبع آن، وضعیت سلامتی خود را تقویت کنند.

پژوهش حاضر مانند پژوهش‌های دیگر با محدودیت‌هایی مواجه بود، نظیر محدودبودن جامعه پژوهش به بیماران قلبی با علائم افسردگی (پس از عمل جراحی قلب باز) در بیمارستان‌های چمران، میلاد و سینای شهر اصفهان، مهارنشدن متغیرهای شخصیتی، فیزیولوژیکی، اجتماعی و خانوادگی تأثیرگذار بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی دارای علائم افسردگی و عدم بهره‌گیری از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی، از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود. با توجه به اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی، در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود مسئولان بیمارستان‌های چمران، میلاد و سینا با استخدام روان‌شناسان و مشاوران مجرب، خدمات روان‌شناختی مؤثری به بیماران قلبی با علائم افسردگی (پس از عمل جراحی قلب باز) ارائه دهند. این روند با بهبود وضعیت روان‌شناختی، هیجانی و اجتماعی بیماران می‌تواند روند پیگیری درمانی و بهبود بیماران را نیز تسریع کند.

قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از رساله دوره دکتری تخصصی نویسنده اول مقاله در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد بود. بدین‌وسیله از همه بیماران حاضر در پژوهش و مسئولان بیمارستان‌های چمران، میلاد و سینای شهر اصفهان که همکاری کاملی برای اجرای پژوهش داشتند، قدردانی به عمل می‌آید.

منابع

- امیدی، ع.، مؤمنی، ج.، رایگان، ف.، اکبری، ح.، و طلیقی، ا. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی بیماران قلبی-عروقی. *اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی (اندیشه و رفتار)*. ۱۱(۴۲)، ۱۶-۷.
- آقائی‌پور، ه.، وطنخواه، ح. ر.، و غلامی حیدرآبادی، ز. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش تحرک و جهت‌یابی بر مهارت‌های اجتماعی و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان نابینا. *فصلنامه توانمندسازی کودکان استثنایی*. ۱۸(۲۱)، ۸۴-۷۵.
- آهنگرزاده رضائی، س.، اولاد رستم، ن.، و نعمت‌اللهی، ع. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آموزش مثبت‌اندیشی بر استرس، اضطراب و افسردگی بیماران عروق کرونر قلب. *مجله پرستاری و مامایی*. ۱۵(۵)، ۳۳۹-۳۴۸.
- بهرامی احسان، ه.، امجدیان، م.، رستمی، ر.، و واحدی، س. (۱۳۹۷). ارائه مدل نظری مداخله درمانی براساس آموزه‌های اسلامی جهت کاهش میزان افسردگی، استرس و اضطراب بیماران عروق کرونر قلب (مقاله مروری). *مجله دین و سلامت*. ۲(۲)، ۵۲-۴۰.

- جهانگیرپور، م.، موسوی، س.، خسروجاوید، م.، سالاری، ا.، و رضایی، س. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش گروهی ذهن‌آگاهی بر کاهش افسردگی، خصومت و اضطراب در افراد مبتلا به بیماری عروق کرونر قلب. *مجله مطالعات علوم پزشکی (مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه)*. ۲۴(۹)، ۷۳۹-۷۳۰.
- حاتمیان، پ.، حیدریان، س.، و احمدی فارسانی، م. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تنظیم هیجان و حساسیت اضطرابی سالمندان با سابقه بیماری قلبی. *پژوهش توان‌بخشی در پرستاری*. ۶(۳)، ۶۵-۵۹.
- حشمتی، ر.، و زمستانی، م. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر وضعیت سلامتی و علائم بیماران مبتلا به بیماری قلبی کرونری بعد از عمل CABG در سال ۱۳۹۵ در شهر تبریز. *مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک (ره‌آورد دانش)*. ۲۲(۲)، ۳۴-۲۲.
- دهقان‌پور، ن.، مسیحی، ف.، و ترانس، غ. (۱۳۹۷). پیش‌بینی میزان استفاده از شبکه‌های مجازی براساس سازگاری اجتماعی و کنترل عواطف در نوجوانان. *مطالعات رسانه‌ای*. ۱۱۳(۱)، ۴۹-۳۹.
- رنجبران، ر.، علی‌اکبری دهکردی، م.، صفاری‌نیا، م.، و علی‌پور، ا. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر سرزندگی، بهزیستی روان‌شناختی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی. *سلامت جامعه*. ۱۴(۲)، ۷۷-۶۶.
- رئیسیان، ا.، گلزاری، م.، و برجلی، ا. (۱۳۹۰). اثربخشی امیددرمانی بر کاهش میزان افسردگی و پیشگیری از عود در زنان درمان‌جوی وابسته به مواد مخدر. *فصلنامه اعتیادپژوهی*. ۵(۱۷)، ۴۰-۲۱.
- رئوفی عادگانی، ن. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر تحمل پریشانی، خودمراقبتی، همدلی و خستگی از شفقت در مادران دارای کودکان سرطانی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی*. دانشکده روان‌شناسی و علوم انسانی. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان).
- سیام، ش.، حیدرنیا، ع.، و طوافیان، ص. (۱۳۹۰). تأثیر آموزش خودمراقبتی در به‌کارگیری روش‌های مقابله در بیماران پس از جراحی قلب. *مجله دانشکده پزشکی اصفهان*. ۲۹(۱۳۵)، ۴۴۴-۴۳۳.
- صحرانورد، س.، احدی، ح.، تقدیسی، مح.، کاظمی، ط.، و کراسکیان، ا. (۱۳۹۶). نقش عوامل روانی بر سازگاری روانی و اجتماعی بیماران ایسکمی قلبی با واسطه‌گری فشارخون. *آموزش بهداشت و ارتقای سلامت*. ۱۵(۲)، ۱۴۶-۱۳۹.
- صمدزاده، ا.، صالحی، م.، بنی‌جمالی، ش.، و احدی، ح. (۱۳۹۸). مقایسه اثربخشی درمانگری شناختی رفتاری و آموزش ذهن‌آگاهی بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *فصلنامه علمی-پژوهشی علوم روان‌شناختی*. ۱۸(۷۳)، ۵۴-۴۵.
- فتحی آشتیانی، ع. (۱۳۸۸). *آزمون‌های روان‌شناختی: ارزشیابی شخصیت و سلامت روان*. تهران: بعثت.
- فتحی، ا.، حاتمی ورزنده، ا.، اصلی آزاد، م.، و فرهادی، ط. (۱۳۹۵). تأثیر آموزش گروهی خودبخوددگی مبتنی بر مفاهیم قرآنی بر افسردگی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه. *اندیشه‌های نوین تربیتی*. ۱۲(۳)، ۱۳۰-۱۱۰.
- کربلایی هرفته، ف.، کرمی مهاجری، ز.، و کیا، س. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش خودمراقبتی بر استرس ادراک‌شده، سواد سلامت و رفتارهای خودمراقبتی در زنان مبتلا به دیابت بارداری. *سلامت جامعه*. ۱۴(۲)، ۳۹-۳۰.
- کیوان، ش.، خضری‌مقدم، ن.، و رجب، ا. (۱۳۹۶). اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR) بر سازگاری روانی-اجتماعی با بیماری در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *مجله دیابت و متابولیسم ایران (مجله دیابت و لیپید ایران)*. ۱۷(۲)، ۱۱۶-۱۰۵.
- کیوان، ش.، خضری‌مقدم، ن.، و رجب، ا. (۱۳۹۸). اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR) بر فعالیت‌های خودمراقبتی و امید به زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو: با پیگیری یک‌ساله. *مجله علوم پزشکی رازی (مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران)*. ۲۶(۸)، ۱۳-۱.
- گل‌محمدیان، م.، نظری، ح.، و پروانه، آ. (۱۳۹۵). اثربخشی معنادرمانی گروهی بر اضطراب مرگ و سازگاری اجتماعی سالمندان. *مجله روان‌شناسی پیری*. ۲(۳)، ۱۶۷-۱۵۰.
- محمدی، ن.، خیرالهی، ن.، حقیقت، س.، و روشنایی، ق. (۱۳۹۶). ارتباط سازگاری و کیفیت زندگی در افراد مبتلا به نارسایی مزمن قلبی: یک مطالعه همبستگی. *فصلنامه پرستاری قلب و عروق*. ۱۶(۱)، ۱۳-۶.
- ملک‌پور گلسفیدی، ز.، نصرالاهی، ب.، و دارندگان، ک. (۱۳۹۶). رابطه اضطراب و افسردگی با بیماری‌های قلبی-عروقی بعد از عمل جراحی قلب. *نشریه جراحی ایران*. ۲۵(۲)، ۶۱-۵۴.
- منگلیان شهرابیکی، پ.، شاه نظری، ژ.، محمودی، م.، و فرخ‌زادیان، ج. (۱۳۹۰). تأثیر یک برنامه آموزشی خودمراقبتی بر آگاهی و عملکرد بیماران مبتلا به نارسایی قلب. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*. ۱۱(۶)، ۶۱۹-۶۰۹.

- میکاییلی منیع، ف.، و مددی امامزاده، ز. (۱۳۸۷). بررسی رابطه هوش هیجانی-اجتماعی و سازگاری اجتماعی در دانشجویان دارای حکم انضباطی و مقایسه آن با دانشجویان بدون حکم دانشگاه ارومیه. *پژوهش‌های نوین روان‌شناختی*. ۳(۱۱)، ۹۹-۱۲۱.
- Aguayo, E., Lyons, R., Sanaiha, Y., & Benharash, P. (2020). Response to: depression and its association with better coronary artery bypass grafting outcomes in patients readmitted to the hospital. *Journal of Surgical Research*, 246(1), 628-633.
- Beck, A. T., Steer, R. A., Epstein, N., & Brown, G. K. (1996). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4(6), 561-571.
- Barnhofer, T. (2019). Mindfulness training in the treatment of persistent depression: can it help to reverse maladaptive plasticity? *Current Opinion in Psychology*, 28(2), 262-267.
- Cao, X., Chair, S. Y., Wang, X., Chew, S. H. J., & Cheng, H. Y. (2019). Self-care in Chinese heart failure patients: Gender-specific correlates. *Heart & Lung*, 48(6), 496-501.
- Capobianco, L., Reeves, D., Morrison, A. P., & Wells, A. (2018). Group metacognitive therapy vs. mindfulness meditation therapy in a transdiagnostic patient sample: a randomised feasibility trial. *Psychiatry Research*, 259(1), 554-561.
- Chan, C. K., & Neufeld, K. J. (2019). Commentary on “depression predicts delirium after coronary artery bypass graft surgery independent of cognitive impairment and cerebrovascular disease: an analysis of the neuropsychiatric outcomes after heart surgery study”. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 27(5), 487-489.
- Farquhar, J. M., Stonerock, J. L., & Blumenthal, J. A. (2018). Treatment of anxiety in patients with coronary heart disease: a systematic review. *Psychosomatics*, 59(4), 318-332.
- Galiana, L., Oliver, A., Sansó, N., & Benito, E. (2015). Validation of a new instrument for self-care in Spanish palliative care professionals nationwide. *Spanish Journal of Psychology*, 18(67), 1-9.
- Gu, Y., & Zhu, Y. (2018). TCTAP A-138 effects of mindfulness-based stress reduction on components of the metabolic syndrome in patients with coronary heart disease: a randomized controlled trial. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(16), 38-41.
- Hohls, J. K., Beer, K., Arolt, V., Haverkamp, W., Kuhlmann, S. L., Martus, P., ... & Ströhle, A. (2020). Association between heart-focused anxiety, depressive symptoms, health behaviors and healthcare utilization in patients with coronary heart disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 131(2), 1099-1106.
- Jalali, D., Abdolazimi, M., Alaei, Z., & Solati, K. (2019). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction program on quality of life in cardiovascular disease patients. *International Journal of Cardiology Heart & Vasculature*, 23(2), 1003-1007.
- Jiang, X., Asmaro, R., O'Sullivan, D. M., Modi, J., Budnik, E., & Schnatz, P. F. (2018). Depression may be a risk factor for coronary heart disease in midlife women <65 years: A 9-year prospective cohort study. *International Journal of Cardiology*, 271(4), 8-12.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *clinical psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156.
- Kav, S., Yilmaz, A. A., Bulut, Y., & Dogan, N. (2017). Self-efficacy, depression and self-care activities of people with type 2 diabetes in Turkey. *Collegian*, 24(1), 27-35.
- Kocovski, N. L., Rebecca, J. E. F., Meagan, A. B., MacKenzie, B., & Rose, A. L. (2019). Self-help for social anxiety: randomized controlled trial comparing a mindfulness and acceptance-based approach with a control group. *Behavior Therapy*, 50(4), 696-709.
- Kroska, E. B., Miller, M. L., Roche, A. I., Kroska, S. K., & O'Hara, M. W. (2018). Effects of traumatic experiences on obsessive-compulsive and internalizing symptoms: The role of avoidance and mindfulness. *Journal of Affective Disorders*, 225(1), 326-336.
- Kuo, J. R., Zeifman, R. J., Morrison, A. S., Heimberg, R. J., Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2021). The moderating effects of anger suppression and anger expression on cognitive behavioral group therapy and mindfulness-based stress reduction among individuals with social anxiety disorder. *Journal of Affective Disorders*, 285(3), 127-135.
- Lamothe, M., Rondeau, E., Duval, M., McDuff, P., Pastore, Y. D., & Sultan, S. (2020). Changes in hair cortisol and self-reported stress measures following mindfulness-based stress reduction (MBSR): A proof-of-concept study in pediatric hematology-oncology professionals. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 41(?), 1012-1016.

- Liu, R.T., Hernandez, E. M., Trout, Z. M., Kleiman, E. M., & Bozzay, E. M. (2019). Depression, social support, and long-term risk for coronary heart disease in a 13-year longitudinal epidemiological study. *Psychiatry Research*, 251(2), 36-40.
- Mei, J., Tian, Y., Chai, X., & Fan, X. (2019). Gender differences in self-care maintenance and its associations among patients with chronic heart failure. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(1), 58-64.
- Moran, K. E., Ommerborn, M. J., Blackshear, C. T., Sims, M., & Clark, C. R. (2019). Financial stress and risk of coronary heart disease in the Jackson Heart Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 56(2), 224-231.
- Musa, Z. A., Soh, K. L., Mukhtar, F., Soh, K. Y., Oladele, T. O., & Soh, K. G. (2021). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy among depressed individuals with disabilities in Nigeria: A randomized controlled trial. *Psychiatry Research*, 296(2), 113-117.
- Poole, L., Kidd, T., Ronaldson, A., Leigh, E., Jahangiri, M., & Steptoe, A. (2016). Depression 12-months after coronary artery bypass graft is predicted by cortisol slope over the day. *Psychoneuroendocrinology*, 71(?), 155-158.
- Ramesh, C., Nayak, B. S., Pai, V. B., George, A., George, L. S., & Devi, E. S. (2017). Pre-operative anxiety in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery – A cross-sectional study, *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 7(2), 31-36.
- Root, A. E., Wimsatt, M., Rubin, K. H., Bigler, E. D., Dennis, M., Gerhardt, C. A., ... & Yeates, K. O. (2016). Children with traumatic brain injury: Associations between parenting and social adjustment. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 42(1), 1-7.
- Schron, E. B., Exner, D. V., Yao, Q., Jenkins, L. S., Steinberg, J. S., Cook, J. R., ... & Powell, J. (2002). Quality of life in the antiarrhythmics versus implantable defibrillators trial: impact of therapy and influence of adverse symptoms and defibrillator shocks. *Circulation*, 105(5), 589-594.
- Segal, Z., Dimidjian, S., Vanderkruik, R., & Levy, J. (2019). A maturing mindfulness-based cognitive therapy reflects on two critical issues. *Current Opinion in Psychology*, 28(1), 218-222.
- Sforzini, L., Pariante, C. M., Palacios, J. E., Tylee, A., Carvalho, L. A., Viganò, C. A., & Nikkheslat, N. (2019). Inflammation associated with coronary heart disease predicts onset of depression in a three-year prospective follow-up: A preliminary study. *Brain, Behavior, and Immunity*, 81(8), 659-664.
- Shallcross, A. J., Duberstein, Z. T., Sperber, S. H., Visvanathan, P. D., Lutfekali, S., Lu, N., Carmody, J., & Spruill, T. M. (2021). An Open Trial of Telephone-Delivered Mindfulness-Based Cognitive Therapy: Feasibility, Acceptability, and Preliminary Efficacy for Reducing Depressive Symptoms. *Cognitive and Behavioral Practice, In Press*, 29(2), 280-291.
- Traill, L. L. (2020). Depression and its association with better coronary artery bypass grafting outcomes in readmitted patients. *Journal of Surgical Research*, 246(2), 626-627.
- Walker, L., & Colosimo, K. (2011). Mindfulness, self-compassion and happiness in non- mediators: A theoretical and empirical examination, *Personality and Individual Differences*, 50(2), 222-227.
- Xiao, C., Chen, Y., Wu, Y., Mou, C., Zhou, X., & Wang, Z. (2020). Mindfulness-based stress reduction therapy as a preclinical intervention for peri-menopausal depressive moods – An observational study. *European Journal of Integrative Medicine*, 39(7), 1011-1015.
- Younge, J. O., Wery, M. F., Gotink, R. A., Utens, E. M., Michels, M., Rizopoulos D., ... & Roos-Hesselink, J. W. (2015). Web-based mindfulness intervention in heart disease: a randomized controlled trial. *PLoS One*, 10(12), 143-148.

