



مقایسه اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان هیجان مدار بر نشخوار ذهنی بیماران قلبی - عروقی

نیلوفر دهقان: دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران
طیبه شریفی: دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران (*نویسنده مسئول) sharifi_ta@yahoo.com
رضا احمدی: استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

چکیده

کلیدواژه‌ها

ذهن آگاهی،
درمان هیجان مدار،
نشخوار ذهنی،
بیماران قلبی - عروقی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱۴

تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۹/۰۸

زمینه و هدف: بیماری‌های قلبی - عروقی شایع‌ترین علت مرگ و میر در اکثر کشورهای جهان هستند. آمار نشان می‌دهد یک سوم سگته‌های قلبی به مرگ منجر می‌شود و در دو سوم دیگر افراد بهبودی کامل حاصل نمی‌کنند. هدف از انجام پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان هیجان مدار بر نشخوار ذهنی بیماران قلبی - عروقی شهر اصفهان بود.

روش کار: پژوهش به روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری شامل بیماران قلبی - عروقی بستری در بیمارستان قلب و عروق شهید چمران اصفهان در زمستان ۱۴۰۱ به تعداد ۳۸۰ نفر بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۴۵ نفر از آنها انتخاب و به صورت تصادفی در ۲ گروه آزمایش و یک گروه کنترل گمارده شدند. سپس بیماران گروه آزمایش ۱ تعداد ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و گروه آزمایش ۲ تعداد ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان هیجان مدار دریافت کردند. ابزار اندازه‌گیری پرسش نامه نشخوار ذهنی (نولن - هوکسما و دیویس - مورو، ۱۹۹۱) و مصاحبه بالینی کوتاه بود. داده‌های پژوهش با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر روی یک عامل تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد هر دو روش مداخله به یک اندازه روی کاهش میانگین نمرات نشخوار ذهنی بیماران تاثیر داشتند ($P < 0.01$).

نتیجه‌گیری: نتیجه‌گیری شد که می‌توان از هر دو روش مداخله به عنوان درمان مکمل برای بهبود بیماران قلبی - عروقی استفاده کرد.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت‌کننده: حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Dehghan N, Sharifi T, Ahmadi R. Comparing the Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction and Emotion-Focused Therapy on Mental Rumination in Cardiovascular Patients. Razi J Med Sci. 2023(29 Nov);30.134.

*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) صورت گرفته است.

Comparing the Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction and Emotion-Focused Therapy on Mental Rumination in Cardiovascular Patients

Nilufar Dehghan: PhD Student in General Psychology, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

Tayebeh Sharifi: Associate Professor of Psychology, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran (* Corresponding author) sharifi_ta@yahoo.com

Reza. Ahmadi: Assistant Professor of Psychology, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

Abstract

Background & Aims: Cardiovascular diseases are the most common cause of death in most countries of the world. Statistics show that one-third of heart attacks lead to death, and in the other two-thirds, people do not recover completely. This statistic exists more or less in Iran as well, and imposes significant costs on individuals, families, health care system and society every year (1). Coronary artery diseases are the most important cardiovascular disorder and a major health problem in developing and industrialized countries. This disease is a type of insufficiency in the coronary arteries of the heart, which ultimately leads to a decrease and disturbance in the blood flow of the myocardium of the heart, and the stoppage of the blood flow of the myocardium causes a disturbance in the action of the heart muscle (2). In addition to the fact that cardiovascular diseases are considered as one of the most severe physical diseases, these patients also have special conditions in terms of psychological and personality. The results of various researches indicate that in addition to the presence of some personality traits that have an impact on the development of heart diseases, a number of cognitive characteristics can also act as the underlying, perpetuating or aggravating factors of these diseases. In this context, research findings show that heart patients are different from healthy people in terms of some cognitive variables such as hostility, cognitive flexibility, experiential avoidance, self-efficacy and self-control. In addition, these findings indicate that cardiovascular patients suffer from relatively high depression, anxiety and worry, which in turn causes mental rumination among them (4). Experimental evidence shows that engaging in mental rumination can lead to increased anxiety and irrational beliefs about oneself (8, 9). Since the cardiovascular patient during his physical illness, his activities are limited and he cannot show his usual abilities, therefore he becomes psychologically vulnerable and suffers from stress, anxiety, anger, depression and mental crisis. On the other hand, because medical treatments alone cannot lead to complete recovery of cardiovascular diseases, therefore, trainings and interventions based on psychosocial care, empowering patients in their efforts for self-care and revealing psychological obstacles to achieve favorable medical and psychosocial outcomes seem essential. For this reason, during the last two decades, the need to perform psychological interventions to deal with psychological problems caused by cardiovascular diseases has been more and more noticed (17). Since research findings indicate that cardiovascular patients have a weaker state in terms of mindfulness and emotion regulation than healthy people, so if the interventions used for these patients can be focused on such characteristics, the results will be much stronger. For this reason, the purpose of the present study was to compare the effectiveness of the mindfulness based stress reduction and emotion- focused therapy on the mental rumination of cardiovascular patients in Isfahan city.

Methods: The research was conducted using a semi-experimental method with a pre-test, post-test and follow-up design along with a control group. The statistical population included 380 cardiovascular patients admitted to Shahid Chamran Cardiovascular Hospital in Isfahan in the winter of 2023, and 45 of them were selected by purposive sampling and randomly assigned

Keywords

Mindfulness,
Emotion-Focused
Therapy,
Mental Rumination,
Cardiovascular Patients

Received: 05/08/2023

Published: 29/11/2023

to 2 experimental groups and one control group. Then the patients of the experimental group (1) received 8 90-minute sessions of mindfulness-based stress reduction program and the experimental group (2) received 8 90-minute sessions of emotion-focused therapy. The measuring tool of the research was the mental rumination questionnaire (Nolen-Hoeksma and Davies-Morrow, 1991) and a short clinical interview which was completed in three stages. Research data were analyzed using variance analysis with repeated measures on one factor (mixed design).

Results: The results of the research showed that the average scores of mental rumination in the pre-test, post-test and follow-up times were significantly different from each other. So that it was found that the average scores of mental rumination in the post-test and follow-up stages were significantly reduced compared to the pre-test stage ($P<0.01$), but no significant difference was observed between the average scores of the post-test and follow-up stages ($P<0.01$). In this way, it was found that the mean scores of mental rumination in the post-test and follow-up phase decreased compared to the pre-test phase and this decrease is stable. Also, the intergroup effects showed that there was a significant difference between the mean mental rumination scores of the experimental and control groups with each other ($P<0.01$) and the effect coefficient was 0.256, which shows that about 26% reduction in mental rumination scores was caused by Interventions have been provided. The pairwise comparison also showed that the mean scores of mental rumination of the experimental groups were significantly lower than the control; In addition, the average mental rumination scores of the two intervention methods did not show any significant difference, and the effectiveness of both methods on reducing the average mental rumination scores of the patients was the same.

Conclusion: The results of the research showed that both methods of stress reduction based on mindfulness and emotion-focused therapy have the necessary capacity and ability and were able to affect the reduction of mental rumination in cardiovascular patients. Mindfulness was able to provide the conditions for change through the modification of cognition-emotion-behavior cycles. Since mental rumination is a cognitive variable and is directly related to the way a person perceives the condition of his illness and his life, therefore, mindfulness interventions provided the conditions to adjust and reduce it by creating positive marketization. On the other hand, because the main function of emotion-focused therapy is on the topic of emotion and it considers emotion as the basis of adaptation, therefore it helped patients to process complex situational information permanently and continuously and automatically in the direction of activities according to their needs. Take your own important steps. It seems that these two methods of intervention eventually led to improvement in emotional regulation and improvement in cognitive processes with two different effect mechanisms, which in turn resulted in a reduction in mental rumination in cardiovascular patients. In other words, because both methods of mindfulness based reduction stress and emotion-focused therapy are considered as bottom-up treatments, during which, by focusing directly on primary emotions, they make it possible to absorb negative thoughts and reduce the number of negative cycles, and therefore They cause a decrease in emotional and behavioral reactivity, therefore, the conditions for improving the patients' mental rumination were obtained. Finally, it was concluded that the stress reduction program based on mindfulness and emotion-oriented therapy can be used as a complementary treatment for cardiovascular patients.

Conflicts of interest: None

Funding: None

Cite this article as:

Dehghan N, Sharifi T, Ahmadi R. Comparing the Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction and Emotion-Focused Therapy on Mental Rumination in Cardiovascular Patients. *Razi J Med Sci.* 2023(29 Nov);30:134.

***This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.**

مقدمه

بیماری‌های قلبی — عروقی شایع‌ترین علت مرگ و میر در اکثر کشورهای جهان به حساب می‌آیند. به طوری که آمار نشان می‌دهد یک سوم سگته‌های قلبی به مرگ منجر می‌شود و در دو سوم دیگر، افراد بهبودی کامل حاصل نمی‌کنند. این آمار در کشور ایران نیز کم و بیش وجود دارد و سالیانه هزینه‌های قابل توجهی را بر دوش افراد، خانواده‌ها، نظام بهداشت و درمان و جامعه تحمیل می‌کند (۱).

بیماری‌های عروق کرونر، مهم‌ترین اختلال قلبی - عروقی و مشکل عمده بهداشتی در کشورهای در حال توسعه و صنعتی است. این بیماری یک نوع نارسایی در عروق کرونر قلب است که نهایتاً منجر به کاهش و اختلال در جریان خون میو کارد قلب شده و توقف جریان خون میو کارد باعث اختلال در عمل عضله قلب می‌گردد (۲). مشکلات قلبی — عروقی موجب ناتوانی قلب در خون‌رسانی می‌شود که به نوبه خود علائم متعددی نظیر تنگی نفس، سرگیجه، آنژین صدری و ادم را به همراه دارد. در واقع، این علائم منجر به عدم تحمل نسبت به فعالیت می‌شود و تغییراتی را در سبک زندگی بیمار ایجاد می‌کند که از یک سو بر رضایت و کیفیت زندگی وی تأثیر می‌گذارد (۳) و از سوی دیگر به لحاظ محدودیت‌ها و علائم مختلفی که ایجاد می‌کند، موجب احساس تهدید و مرگ قریب‌الوقوع شده که به دنبال آن امید به زندگی این بیماران کاهش پیدا می‌کند (۲).

علاوه بر اینکه بیماری‌های قلبی — عروقی به عنوان یکی از شدیدترین بیماری‌های جسمی به حساب می‌آیند، افراد مبتلا از لحاظ روان شناختی و شخصیتی نیز شرایط ویژه‌ای دارند. نتایج پژوهش‌های مختلف بیانگر آن است که علاوه بر وجود برخی از ویژگی‌های شخصیتی که روی ایجاد بیماری‌های قلبی تأثیر دارند، تعدادی از ویژگی‌های شناختی نیز می‌توانند به عنوان عامل زمینه‌ساز، تداوم‌بخش یا تشدیدکننده این بیماری‌ها عمل کنند. در این زمینه یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد، بیماران قلبی نسبت به افراد سالم از لحاظ برخی متغیرهای شناختی مانند خصومت (۴)، انعطاف پذیری شناختی (۵)، اجتناب تجربتی (۶)، خودکارآمدی و خودکنترلی (۷) متفاوت هستند. ضمن

اینکه این یافته‌ها بیانگر آن است که بیماران قلبی - عروقی از افسردگی، اضطراب و نگرانی نسبتاً بالایی رنج می‌برند که این موضوع به نوبه موجب ایجاد و شدت نشخوار ذهنی در بین آن‌ها می‌شود (۴). در واقع، شواهد تجربی نشان می‌دهد درگیر شدن در نشخوار ذهنی می‌تواند منجر به افزایش اضطراب و باورهای غیرمنطقی نسبت به خود شود (۸ و ۹).

نشخوار ذهنی و نگرانی و هیجانات منفی حتی وقتی به شکل هشیارانه به وسیله فرد قابل ردیابی نیست، باز هم می‌تواند واکنش‌های بدنی را به دنبال داشته باشد (۱۰). نشخوار ذهنی نقطه مقابل انعطاف‌پذیری شناختی است (۱۱). عدم انعطاف‌پذیری شناختی یکی از دلایل اصلی است که باعث می‌شود بیماران قلبی — عروقی در دام نشخوار ذهنی بیفتند. در واقع، نشخوار ذهنی سبک تفکر تکراری با ظرفیت منفی است که با تمایل به تجزیه و تحلیل مکرر مشکلات، نگرانی و احساس درماندگی بدون اقدام برای ایجاد تغییرات مثبت مشخص می‌شود (۱۲). به نظر می‌رسد درگیر شدن در فرایندهای پردازشی خود کار مانند نشخوار ذهنی که بدون انعطاف‌پذیری‌اند، به جای فرآیندهای مبتنی بر ذهن‌آگاهی که ماهیت شناختی دارند، باعث می‌شود افراد بیش از پیش به درد فکر کرده و در نتیجه شدت خطر ناشی از آن را بیشتر برآورد نمایند (۱۳)؛ ضمناً این چرخه معیوب بارها تکرار می‌شود (۱۴).

از آنجا که بیماران قلبی — عروقی در طول بیماری جسمی، فعالیت‌هایشان محدود می‌شود و نمی‌توانند توانمندی‌های همیشگی خود را بروز دهند، لذا از نظر روانی آسیب‌پذیر شده و دچار استرس، اضطراب، خشم، افسردگی و بحران روانی می‌شوند (۱۵). از سوی دیگر، چون در مان‌های طبی به تنهایی نمی‌توانند منجر به بهبودی کامل بیماری‌های قلبی — عروقی شوند، از این رو، آموزش‌ها و مداخلات مبتنی بر مراقبت روانی اجتماعی، توانمندسازی بیماران در تلاش برای خودمراقبتی و آشکار ساختن موانع روان شناختی برای دستیابی به پیامدهای طبی و روانی اجتماعی مطلوب ضروری به نظر می‌رسد (۱۶). به همین دلیل در طول دو دهه اخیر، لزوم انجام مداخلات روان‌شناختی برای مقابله با مشکلات روان‌شناختی ناشی از بیماری‌های قلبی - عروقی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است

تنظیم تنفس و ضربان قلب (۲۶)، تنظیم فشار خون و پیشگیری از مشکلات قلبی - عروقی (۷ و ۲۷)، و تعدیل مشکلات روان‌شناختی از قبیل استرس، خشم، افسردگی، اضطراب و مشکلات خواب (۲۸ و ۲۹) و بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی مثبت مانند کیفیت زندگی و خودکارآمدی استفاده شده است (۱۷ و ۳۰). ضمن اینکه رضوی‌زاده و همکاران نشان دادند درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی موجب کاهش نشخوارگری و استرس ادراک شده بیماران دیابت نوع ۲ شده است (۳۱).

درمان هیجان‌مدار (Emotion--focused therapy) نیز یک رویکرد ساختاریافته کوتاه‌مدت به حساب می‌آید و مسئله اصلی آن این است که هیجان بخش اساسی ساختار فرد است و عامل کلیدی برای سازماندهی خود می‌باشد (۳۲). در واقع، اساسی‌ترین سطح کارکرد هیجان یک شکل انطباقی و سازگارانه از پردازش اطلاعات و آمادگی فرد است که به رفتار وی جهت داده و موجب بهزیستی روان‌شناختی می‌شود (۳۳ و ۳۴). فرآیند درمان هیجان‌مدار به روش فردی اجرا می‌شود و با سه مرحله پیوستگی و آگاهی، فراخوانی و کشف و بازسازی هیجانی در هشت گام عملی می‌شود. این سه مرحله با یکدیگر هم‌پوشی دارند و در سرتاسر درمان به مراجع به عنوان فرد متخصص در مورد تجربه خود و به درمانگر به عنوان راهنما و تسهیل‌گر برای اهداف مراجع نگاه می‌شود (۳۵). به نظر می‌رسد درمان هیجان‌مدار به لحاظ اینکه مستقیماً روی هیجانات اولیه متمرکز می‌شود از توانایی لازم برای بهبود وضعیت روان‌شناختی بیماران جسمی (۳۶) و مشخصاً بیماران قلبی - عروقی برخوردار است (۳۷ و ۳۸).

مقاسه کارایی و اثربخشی روش‌های مختلف درمان به لحاظ هزینه، میزان تاثیر و میزان پایداری یکی از علایق پژوهشگران است تا بتوانند از این طریق کم و کیف هر یک از روش‌های مداخله را مورد بررسی قرار دهند و درمان‌های موثرتر و کارآمدتر را شناسایی نمایند (۳۹). در این زمینه با وجود اینکه پژوهش‌های متعددی در خصوص اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار در مقایسه با روش‌های دیگر انجام

(۱۷). از آنجا که یافته‌های پژوهشی حاکی از آن است که بیماران قلبی - عروقی از لحاظ ذهن‌آگاهی (۱۸) و همچنین تنظیم هیجان (۱۹) نسبت به افراد سالم وضعیت ضعیف‌تری دارند، لذا چنانچه مداخلاتی که برای این بیماران استفاده می‌شود بتواند روی چنین ویژگی‌هایی متمرکز شود، به مراتب نتایج قوی‌تری را به همراه دارد.

کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (Mindfulness based stress reduction) از جمله روش‌های نوین موج سوم به موج سوم رفتاردرمانی به حساب می‌آید که برای کار با بیماران جسمانی و روان‌شناختی توصیه شده است (۲۰). مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی با هدف کاهش علائم روان‌شناختی پریشانی و بهبود ابعاد مختلف زندگی به طور فزاینده‌ای هم در زمینه سلامت روان و هم در زمینه سلامت جسمی و از جمله بیماری‌های قلبی - عروقی به کار رفته است (۷، ۱۷ و ۲۱). در واقع، برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی که توسط کابات‌زین مطرح شد، نخستین شیوه روان‌درمانی موج سوم است که به نوعی مخرج مشترک اغلب این شیوه‌های نوین به حساب می‌آید (۲۲). کابات‌زین از این روش مداخله برای کاهش استرس و مقابله با درد مزمن ناشی از بیماری‌های شدید جسمانی استفاده کرد (۲۳). از آن پس کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای درمان مشکلات روان‌شناختی و استرس ناشی از بیماری‌های شدید جسمانی مورد استفاده قرار گرفت و نتایج سودمندی از آن گزارش شده است (۲۰). یافته‌های پژوهشی بیانگر آن است که ذهن‌آگاهی از یک سو می‌تواند بین استرس‌های عمومی و استرس ناشی از بیماری و پیامدهای مختلف آن میانجی‌گری کند و تا حدود زیادی از شدت این پیامدها بکاهد (۲۴).

در مجموع، مطالعات مختلف نشان داده‌اند که کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی اثربخشی مطلوبی روی بهبود علائم روان‌شناختی و فیزیولوژیکی دارد (۲۵). همچنین کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای کنترل عوامل و پیشگیری از مشکلات قلبی - عروقی استفاده شده است. از جمله از این روش مداخله برای

پژوهش عبارت بودند از: تشخیص قطعی بیماری قلبی - عروقی توسط متخصص قلب، دامنه سنی ۴۰ تا ۶۵ سال، حداقل مدرک تحصیلی سیکل به منظور توانایی استفاده مناسب از جلسات درمان، رضایت‌نامه کتبی یا حداقل شفاهی برای شرکت در پژوهش، عدم وجود اختلال‌های روان‌پزشکی حاد و مزمن (اختلال دوقطبی و اسکیزوفرنی) و اختلالات شخصیتی شدید بر اساس ملاک‌های DSM-5 توسط روان‌شناس بالینی، توانایی و آمادگی حضور در جلسات درمانی به صورت هفته‌ای یک‌بار به مدت ۸ جلسه، عدم وابستگی و مصرف مواد الکلی. همچنین ملاک‌های خروج عبارت بودند از: دریافت هر گونه آموزش یا مشاوره به صورت هم‌زمان، غیبت بیش از دو جلسه متوالی یا غیرمتوالی.

مداخلات ارائه شده به اعضای گروه‌های آزمایش شامل برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بر اساس پروتکل کابات‌زین (۲۰۰۵) به گروه آزمایش ۱ (۱۷ و ۲۳)، و درمان هیجان‌مدار طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای مطابق پروتکل گرینبرگ (۲۰۱۸) به گروه آزمایش ۲ بود (۳۳ و ۳۵) که به صورت هفتگی ارائه شد.

برای اندازه‌گیری نشخوار ذهنی بیماران از پرسش‌نامه سبک پاسخ‌های نشخواری استفاده شد.

پرسش‌نامه سبک پاسخ‌های نشخواری
(*ruminative response scale*). پرسش‌نامه سبک

شده (۴۰)، ولی سهم مطالعاتی که اثربخشی این دو روش را با یکدیگر مقایسه کرده باشد چندان زیاد نیست (۴۱). بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهشی که نشان می‌دهند هر کدام از این دو روش مداخله با مکانیسم اثر متفاوت روی متغیرهای روان‌شناختی بیماران جسمی تاثیر می‌گذارند، لذا پژوهش حاضر به دنبال پاسخ دادن به این سؤال است که اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار روی نشخوار ذهنی بیماران قلبی - عروقی به تنهایی و به صورت مقایسه‌ای به چه صورت است؟

روش کار

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش نیمه‌آزمایشی دارای طرح پیش - آزمون، پس - آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود که طی آن اعضای دو گروه آزمایش و گروه کنترل طی سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری پرسش‌نامه نشخوار ذهنی را تکمیل کردند. جامعه آماری پژوهش کلیه بیماران قلبی - عروقی بستری در بیمارستان فوق تخصصی قلب شهید چمران اصفهان در فصل زمستان ۱۴۰۱ به تعداد ۳۸۰ نفر بودند. بدین ترتیب با استفاده از شیوه نمونه‌گیری هدفمند و با انجام مصاحبه بالینی کوتاه، تعداد ۴۵ بیمار به طور غیرتصادفی انتخاب و در ادامه به صورت تصادفی در سه گروه ۱۵ نفره قرار گرفتند. ملاک‌های ورود

جدول ۱- محتوای جلسات برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (کابات‌زین، ۲۰۰۵)

جلسات	محتوای جلسه
جلسه اول	آشنایی، توضیح درباره اصول گروه، تبیین بیماری‌های قلبی - عروقی، معرفی مختصر برنامه ذهن‌آگاهی، توزیع لوح فشرده آرامش در زرفا و جزوات مربوطه
جلسه دوم	هدایت خودکار، تمرین خوردن کشمش
جلسه سوم	آگاهی از احساسات، حس‌های بدنی و نحوه پذیرش هر کدام از آنها؛ شناسایی خشم، اضطراب و احساس گناه.
جلسه چهارم	تنفس آگاهانه، استعاره دو نعمت در یک نفس
جلسه پنجم	تمرین مراقبه وارسی بدن، استعاره کودک متمرکز و دوقلوی بدن - ذهن
جلسه ششم	تمرین رابطه بین افکار با واکنش‌های هیجانی و رفتاری، تمرین آگاهی از قدم زدن، تمثیل بیهودگی افکار.
جلسه هفتم	چگونگی شناسایی حس‌های بدنی و کنار آمدن با هر کدام از طریق بالا بردن سطح تحمل حسی و احساسی.
جلسه هشتم	تمرین اجازه حضور، استعاره مهمان‌دار هواپیما، جمع‌بندی و نحوه استفاده از برنامه و کنار آمدن با مشکلات جسمی و روان‌شناختی بیماری‌های قلبی بر اساس استعاره‌ها و تمرین‌های آموخته شده. پس از یک هفته از اعضای گروه پس‌آزمون به عمل آمد.

جدول ۲- محتوای جلسات درمان هیجان‌مدار (جانسون، ۲۰۱۹؛ گولدمن و گرینبرگ، ۲۰۱۹)

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	پس از آشنایی، برقراری رابطه حسنه از طریق همدلی پیشرفته و فنون حضور خود بودن، پل پرش، درک، اکتشاف، ردگیری، اعتباربخشی و همدلی آینه‌وار، اجرای پیش‌آزمون
جلسه دوم	رمزگشایی مشکل مراجع و مشاهده سبک پردازش هیجانی او از طریق گوش‌دادن به مشکل کنونی و شناسایی تجربه هیجانی دردناک و برجسته مراجع
جلسه سوم	همراهی، مشاهده و کشف سبک پردازش هیجانی مراجع و مربی‌گری هیجانی از طریق مراحل شناسایی
جلسه چهارم	آگاهی، پذیرش، تحمل و تنظیم هیجان
جلسه پنجم	کشف و شناسایی هیجان‌ات اولیه، ثانویه و یا ابزاری از طریق کار روی نشان‌گرهای خرد و وظیفه‌ای و استفاده از فنون کار با صدلی
جلسه ششم	شناسایی و کار روی وقفه‌ها یا انسدادهای دسترسی به هیجان‌ات اولیه و ثانویه و تجربه
جلسه هفتم	ردگیری و شناسایی موضوعات و تصاویر ایژه‌ای از مشکل کنونی و مرتبط کردن آن با تصاویر خود، پدر، مادر و یا سایر ایژه‌های احتمالی
جلسه هشتم	ادامه شناسایی و کار روی نشانگرهای نمودار شده و کار با تصاویر باقیمانده از طریق استفاده از هنرهای بیانگر مثل کار با بدن، موسیقی، حرکت و غیره

تفاوت چندنانی با یکدیگر ندارند، ولی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری میانگین نمرات گروه‌های آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است.

نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد داده‌های مربوط به میانگین نمرات نشخوار ذهنی سه گروه پژوهش در مرحله پیش‌آزمون بزرگ‌تر از ۰/۰۵ و نرمال هستند. نتایج آزمون ام‌باکس مربوط به شرط همسانی ماتریس‌های کواریانس نمرات نشخوار ذهنی نشان داد سطح معناداری به دست آمده به صورت $(P > 0/05)$ است و ماتریس‌های کواریانس میانگین نمرات با یکدیگر برابرند. آزمون کرویت موشلی نیز برای میانگین نمرات نشخوار ذهنی به صورت $(P = 0/001)$ و $(MW = 0/430)$ به دست آمد که بیانگر عدم تفاوت بین کواریانس‌ها است و بدین ترتیب برای گزارش اثرات درون‌آزمودنی نشخوار ذهنی از رویه گرین‌هاوس - گیسر در جدول (۴) استفاده شد. همچنین نتایج آزمون لوین نیز نشان داد که تفاوت معناداری بین واریانس نمرات نشخوار ذهنی گروه‌ها وجود نداشت $(P > 0/05)$.

نتایج جدول (۴) مربوط به تحلیل واریانس مختلط با اندازه‌گیری مکرر نشان می‌دهد برای میانگین نمرات نشخوار ذهنی زمان اندازه‌گیری (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) به صورت $(F = 50/14)$ و $(P = 0/001)$ و تعامل زمان اندازه‌گیری با گروه به صورت $(F = 6/64)$ و $(P = 0/001)$ ، به دست آمد که بیانگر آن است که طی زمان در میانگین نمرات نشخوار ذهنی گروه‌های

پاسخ‌های نشخواری توسط نولن - هوکسما و دیویس - مورو (۱۹۹۱)، برای ارزیابی پاسخ‌های مقابله‌ای به خلق و خوی افسرده و منفی طراحی شد. پرسش‌نامه دارای ۲۲ عبارت است که بر اساس یک مقیاس ۴ درجه‌ای از (۱) هرگز تا (۴) همیشه نمره‌گذاری می‌شود (۴۲). پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه‌ای خارج از کشور برابر ۰/۸۸ به دست آمد. در ایران نیز پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ ۰/۹۵ محاسبه شد (۴۲). در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۵ به دست آمد.

میانگین سنی آزمودنی‌ها ۴۹/۵۶ سال با انحراف استاندارد ۱۱/۲۲ بود. از لحاظ جنسیت ۱۰۰ درصد بیماران مرد، از لحاظ وضعیت تاهل ۸۲/۲ درصد متاهل، ۱۳/۳ مجرد، ۴/۵ درصد فوت همسر، از لحاظ تحصیلی ۲۲/۲ درصد زیردیپلم، ۲۶/۷ درصد فوق دیپلم، ۳۷/۸ درصد لیسانس و ۱۳/۳ درصد فوق لیسانس و بالاتر بودند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۵ استفاده شد که طی آن روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون بونفرونی به کار گرفته شد.

یافته‌ها

در جدول (۳) مشخص شد که میانگین و انحراف استاندارد نمرات نشخوار ذهنی در مرحله پیش‌آزمون

جدول ۳- میانگین و انحراف استاندارد نمرات نشخوار ذهنی

مرحله	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری ۳ ماهه	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
گروه ذهن آگاهی	۴۶/۸۷	۱۰/۷۳	۳۷/۶۰	۷/۰۶	۳۴/۳۳	۵/۲۱
گروه هیجان‌مدار	۴۷/۸۷	۸/۱۳	۳۹/۳۳	۷/۴۳	۳۷/۱۳	۶/۱۸
گروه کنترل	۴۶/۶۰	۷/۷۰	۴۵/۵۳	۷/۲۲	۴۳/۸۰	۶/۱۶

جدول ۴- خلاصه نتایج تحلیل واریانس مختلط اثرات درون‌آزمودنی (گرین‌هاوس - گیسر) و بین‌گروهی نشخوار ذهنی

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معنی‌داری	ضریب اتا
اثرات درون	زمان اندازه‌گیری	۱۸۱۲/۱۰	۱/۲۷	۱۴۲۲/۸۱	۵۰/۱۴	۰/۰۰۱	۰/۵۴۴
آزمودنی	زمان * گروه	۴۸۰/۲۵	۲/۵۴	۱۲۰/۰۶	۶/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۲۴۰
	خطا	۱۵۱۷/۶۴	۵۳/۴۹	۲۵/۳۷			
اثرات	زمان اندازه‌گیری	۲۳۹۴۸۵/۸	۱	۲۳۹۴۸۵/۸	۱۸۲۶/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۹۷۸
بین‌گروهی	زمان * گروه	۱۲۲۰/۰۸	۲	۶۱۰/۰۴	۸/۵۷	۰/۰۰۸	۰/۲۵۶
	خطا	۵۵۰۵/۵۵	۴۲	۱۳۱/۰۸			

جدول ۵- مقایسه زوجی میانگین نمرات نشخوار ذهنی در گروه‌های مختلف پژوهش

مقایسه زوجی	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
ذهن آگاهی	۱/۱۲	۱/۷۶	۰/۱۵۶
هیجان‌مدار	۶/۴۸	۱/۷۶	۰/۰۰۲
کنترل	۵/۲۸	۱/۷۶	۰/۰۱۳

نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد بین میانگین نمرات نشخوار ذهنی گروه‌های آزمایش با کنترل تفاوت معنی‌داری وجود داشته است ($P < 0/01$)؛ به طوری که مشخص شد میانگین نمرات نشخوار ذهنی در گروه ذهن آگاهی و هیجان‌مدار به صورت معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل بود ($P < 0/01$). همچنین مشخص شد میانگین نمرات ذهن آگاهی و درمان هیجان‌مدار تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند ($P > 0/05$). بنابراین نتیجه‌گیری شد هر دو روش به یک اندازه تاثیر پایدار روی کاهش میانگین نمرات نشخوار ذهنی بیماران داشتند.

بحث

در این پژوهش میزان اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان هیجان‌مدار روی نشخوار ذهنی بیماران قلبی - عروقی با یکدیگر مقایسه شد. نتایج پژوهش نشان داد میانگین نمرات نشخوار ذهنی

پژوهش تفاوت معنی‌دار ایجاد شده است. نتایج مقایسه زوجی نیز نشان داد، میانگین نمرات نشخوار ذهنی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون به صورت معنی‌داری بیشتر است ($P < 0/01$)؛ ولی بین میانگین نمرات مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنی‌داری مشاهده نمی‌شود ($P > 0/01$)، که بیانگر آن است که میانگین نمرات در مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون تغییر کرده و این تغییر پایدار بوده است. همچنین نتایج حاصل از قسمت پایین جدول (۴) مربوط به اثرات بین‌گروهی نشان می‌دهد میانگین نمرات نشخوار ذهنی ($F=8/57$ و $P=0/008$) و اندازه اثر $0/256$ به دست آمد که بیانگر آن است که بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌دار وجود داشته است که وضعیت این تفاوت‌ها با استفاده از آزمون بونفرنی در گروه‌های آزمایش و کنترل در ۳ زمان پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در جدول (۵) گزارش شده است.

در مرا حل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون به صورت معنی‌داری کاهش یافته، ولی بین میانگین نمرات مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنی‌داری به وجود نیامده است. همچنین مقایسه زوجی بیانگر آن بود که میانگین نمرات نشخوار ذهنی گروه‌های آزمایش نسبت به کنترل به صورت معنی‌داری پایین‌تر بود، ولی میانگین نمرات نشخوار ذهنی دو روش مداخله تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نشان نداد و نتیجه‌گیری شد اثربخشی هر دو روش روی کاهش میانگین نمرات نشخوار ذهنی بیماران به یک اندازه بود. در مجموع، نتایج پژوهش نشان داد ارائه برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی روی کاهش نشخوار ذهنی بیماران تاثیر پایداری داشت. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیرامون اثربخشی مداخلات ذهن‌آگاهی روی مشکلات روان‌شناختی بیماران جسمانی همسویی دارد. از جمله با نتایج پژوهش دلوزو و همکاران در خصوص اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی روی تنظیم تنفس و بهبود ضربان قلب (۲۶)، پژوهش‌های مومنی و همکاران، اعظم و همکاران و جلالی و همکاران پیرامون تنظیم فشار خون سیستولیک و دیاستولیک و پیشگیری از مشکلات قلبی - عروقی (۷، ۲۷ و ۳۰)، پژوهش‌های بوهلیمجر و همکاران و لاندگرن و همکاران در خصوص تعدیل مشکلات روان‌شناختی از قبیل استرس، خشم، افسردگی، اضطراب و مشکلات خواب (۲۸ و ۲۹) و مطالعات جلالی و همکاران و اعظم و همکاران پیرامون بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی مثبت از قبیل بهبود کیفیت زندگی و خودکارآمدی همسویی دارد (۱۷ و ۳۰).

در تبیین این یافته می‌توان گفت برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر پایه برنامه‌های آموزشی خود - نظم‌بخشی هیجانی استوار شده که هدف آن کاهش واکنش‌پذیری هیجانی نسبت به استرس و پیامدهای ناشی از آن است (۲۲). در واقع، کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای بیماران این فرصت را فراهم می‌کند تا با استفاده از مهارت‌های ذهن‌آگاهی، استعاره‌ها و تمثیل‌های مناسب در جهت افزایش قابلیت‌های رفتاری خود به منظور خود - کنترلی به عنوان یک

روش خودکارآمدی توسعه دهند. به بیان دیگر، بیماران یاد می‌گیرند که خود - نظم‌بخشی را در خود بهبود بخشند و روی منابع درونی سلامت و یکپارچگی و مشاهده انفصالی حالت‌های درونی خود تمرکز نمایند (۲۳).

ذهن‌آگاهی از طریق اصلاح چرخه‌های شناخت - هیجان - رفتار (البته متفاوت از درمان شناختی - رفتاری) توانست شرایط تغییر را مهیا سازد (۲۱). از آنجا که نشخوارهای ذهنی یک متغیر شناختی است و مستقیم با نحوه برداشت فرد از شرایط بیماری و زندگی‌اش ارتباط دارد، لذا مداخلات ذهن‌آگاهی با ایجاد بازاریابی مثبت شرایط تعدیل و کاهش آن را فراهم کرد (۲۴). در واقع، مداخلات ذهن‌آگاهی با تکیه بر حلقه‌های حسی موجب شدند بیماران از طریق بازاریابی مثبت فاجعه‌سازی ذهنی را کاهش دهند و بدین ترتیب بازاریابی مثبت و ذهن‌آگاهی به صورت متوالی و متقابل باعث ارتقاء و بهبود یکدیگر شدند و پویایی‌های مربوط به یک مارپیچ روبه بالا upward spiral را به وجود آوردند که در ست نقطه مقابل مارپیچ روبه پایین که موجب ایجاد نشخوار ذهنی می‌شود، عمل کرد (۱۷ و ۴۳).

از سوی دیگر، مشخص شد که درمان هیجان‌مدار موجب کاهش میانگین نمرات نشخوار ذهنی گروه آزمایش (۲) شد. این یافته با نتایج پژوهش‌های سالاری‌راد و همکاران، ذریعه و همکاران، گیلی و همکاران، مائو و همکاران همسویی دارد (۳۶-۴۰). در تبیین این یافته می‌توان گفت درمان هیجان‌مدار بر این باور است که هیجان‌ها در الگوهای دائمی سازگاری و ناسازگاری فردی بیماران نقش دارند (۳۴). بنابراین پردازش و پذیرش این هیجان‌ها در بافتی ایمن، الگوهای تعاملی سالم‌تر و جدیدتری را به وجود می‌آورد که سبب آرام شدن میزان پریشانی و نشخوار ذهنی بیماران شد (۳۷). می‌توان گفت که کارکرد عمده درمان هیجان‌مدار روی موضوع هیجان است. بدین معنا که هیجان پایه و اساس سازگاری است و به بیماران کمک می‌کند تا اطلاعات موقعیتی پیچیده را به صورت دائم و پیوسته پردازش نمایند و به صورت خودکار در جهت فعالیت

می‌شود در پژوهش‌های آتی، موضوع پژوهش روی بیماران زن و سایر بیماران شدید جسمانی، با مطالعه پیگیری بلندمدت‌تر از ۳ ماه و با استفاده از پروتکل‌های اختصاصی بیماران قلبی - عروقی صورت گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد هر دو شیوه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار از ظرفیت و توانایی لازم برای کاهش نشخوار ذهنی بیماران قلبی - عروقی برخوردارند. به نظر می‌رسد این دو روش مداخله در نهایت با دو مکانیسم اثر متفاوت موجب بهبود در تنظیم هیجانی و بهبود در فرآیندهای شناختی شدند که این موضوع به نوبه خود کاهش نشخوار ذهنی بیماران قلبی - عروقی را به دنبال داشت. در واقع، چون هر دو روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار از زمره درمان‌های زیر — بالا به حساب می‌آیند که طی آن با تمرکز مستقیم روی هیجان‌ات اولیه، امکان جذب افکار منفی و کاهش تعداد چرخه‌های منفی را میسر می‌سازند، لذا موجب کاهش واکنش‌پذیری هیجانی و رفتاری شدند و شرایط بهبود نشخوار ذهنی بیماران را به دست دادند. در نهایت با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش نتیجه‌گیری شد که می‌توان از برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار به عنوان درمان مکمل برای کاهش نشخوار ذهنی و به طبع آن بهبود فرآیندهای روان‌شناختی بیماران قلبی - عروقی استفاده کرد.

تقدیر و تشکر

این مقاله مستخرج از رساله دکتری با کد اخلاق IR.IAU.SHK.REC.1401.117 می‌باشد و در دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد به تصویب رسیده است. بدین‌وسیله از کلیه بیماران و کارکنان بیمارستان فوق تخصصی قلب و عروق شهید چمران اصفهان، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

متناسب با نیازهای مهم خود عمل گام بردارند (۳۲) و (۳۳). به همین دلیل یکی از اهداف عمده درمان هیجان‌مدار، کار روی فرایندهای زیربنایی و افکار و هیجان‌ات ناخوش‌آیند است که از طریق آگاهی یافتن و بیان صحیح و مناسب تجربیات درونی هیجان‌ات به وجود می‌آید، تا از این طریق میزان تحمل و نوع کردن آن‌ها بهبود پیدا کند و تنظیم هیجانی به صورت موثرتری صورت گیرد (۳۶). بدیهی است که این تجربیات درونی در قالب کلمات، معنا و انعکاس نمادگذاری می‌شوند تا بتوان با برچسب مجدد، هیجان‌ات سالمی را فعال نمود که با نیازها و اعمال مربوط با آن مرتبط شوند (۳۴). به بیان دیگر، درمان هیجان‌مدار این فرض را مطرح می‌کند که هیجان‌ات ذاتاً از توانایی لازم برای انطباق و سازگاری برخوردارند و اطلاعات مهمی را برای افراد بیمار فراهم می‌نمایند. به طوری که از طریق یادگیری آن‌ها در داخل شبکه‌ها و فرایندهای شناختی، احساسات بدنی و اعمالی که به وسیله سائق‌های درونی و بیرونی برانگیخته می‌شوند، سازماندهی بهتری به دست می‌دهند (۳۲). بنابراین از آنجا که بیماران قلبی — عروقی به دلیل مشکلات جسمی و محدودیت‌هایی که در اثر بیماری برای آن‌ها به وجود می‌آید، دچار بدتنظیمی هیجانی و شدت یافتن هیجان‌های دشواری مانند اضطراب، خشم و ناامیدی می‌شوند، لذا آگاهی یافتن و تجربه واقعی هیجان‌ات کمک می‌کند تا ضمن بهبود در فرآیند تنظیم هیجان‌ات، آن‌ها رفتارهای سازگارانه‌تری از خود به نمایش بگذارند (۳۸).

انجام این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود. از جمله اینکه نمونه انتخاب شده صرفاً بیماران قلبی - عروقی مرد بودند، لذا تعمیم نتایج به بیماران زن و یا سایر بیماران جسمی باید با احتیاط صورت پذیرد. در پژوهش حاضر صرفاً مطالعه پیگیری ۳ ماهه انجام شد، بنابراین در خصوص میزان پایداری نتایج بایستی احتیاط لازم صورت پذیرد. پروتکل‌های استفاده شده در پژوهش حاضر صرفاً پروتکل‌های عمومی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان هیجان‌مدار بودند و نه پروتکل اختصاصی بیماران قلبی - عروقی، لذا در تعمیم نتایج بایستی احتیاط لازم به عمل آید. بنابراین پیشنهاد

References

1. Abedi Naqander M, Marghzari M, & Taleghani Alireza. The effect of emotional therapy on action flexibility and death anxiety of coronary heart patients. *New ideas psychol.* 2022;12(16):1-15.
2. Cook E, Wood, L. *Health psychology: The basics.* MNewyork: Routledge; 2020.
3. Sirgy MJ. *The Psychology of Quality of Life: Wellbeing and Positive Mental Health.* NewYork: Springer; 2021.
4. Rafieipour A, Sakani Z, Ramesh S, Mazloun Al-Hosseini N. Cardiovascular diseases: psychological risk factors. *Behav Sci Res.* 2018;17(3):467-82.
5. Bagleri M, Maleki M, Qaini S. The relationship between cardio-respiratory fitness and cognitive flexibility. *Sports Psychol Stud.* 2016;6(21):89-102.
6. Abaian L, Asadzadeh H, Nasralhi B. Brain/behavioral systems in obsessive-compulsive, cardiovascular and normal subjects. *J Med Mashhad Univ Med Sci.* 2021;64(1):2467-81.
7. Jalali D, Aghae A, Solati K. Comparing the effectiveness of nated mindfulness based cognitive therapy (nMBCT) according to Iranian- Islamic culture and cognitive- behavioral therapy (CBT) on blood pressure. *J Shahrekord Univ Med Sci.* 2017;18(6):125-139.
8. Seah T S, Aurora P, Coifman K G. Emotion differentiation as a protective factor against the behavioral consequences of rumination: A conceptual replication and extension in the context of social anxiety. *Behav Ther.* 2020;51(1):135-48.
9. McLaughlin KA, Nolen-Hoeksema S. Rumination as a transdiagnostic factor in depression and anxiety. *Behav Res Ther.* 2011;49(3):186-93.
10. Sarafraz MR, Mahjoub MP. Comparison of emotion regulation, perceived stress, mental rumination and worry in ischemic heart patients and healthy people. *Armaghane Danesh.* 2018;24(2 (133)):262-73.
11. Coto-lesmes R, Ferandez Rodrigues C, Gonzalez F. Acceptance and commitment therapy in a group format for anxiety and depression. A systematic review. *J Affect Diso.* 2011;263:107-20.
12. Lee Y, Kang NI, Lee KH, Piao Y, Cui Y, Kim SW, et al. Effects of antipsychotics on rumination in patients with firstepisode psychosis. *Progress Neuro-Psychophariary ad Biol Psychiatry.* 2020;103:109983.
13. Dolan SL, Martin RA, Rohsenow DJ. Self efficacy for cocaine abstinence: Pretreatment correlates and relationship to outcomes. *Addict Behave.* 2008;33(5):675-88.
14. Kuehner Ch, Schricker I S, Nayman S, Reinhard I, Zamoscik V, Kirsch P, Huffziger S. Effects of rumination and mindful self-focus inductions during daily life in patients with remitted depression: an experimental ambulatory assessment study. *Behav Ther.* Available online 8 May 2023.
15. Abbott RA, Whear R, Rodgers LR, Bethel A, Jo T, Coon K, Willem Stein K, Dickens Ch. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction and mindfulness cognitive therapy in vascular disease: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *J o Psychosol Res.* 2014;76:341–351.
16. Taylor Sh, Sirois F, Molnar D. *Health psychology 5ce.* NewYork: McGraw-Hill Ryerson; 2020.
17. Jalali D, Abdolazimi M, Alaei Z, Solati K. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction program on quality of life in cardiovascular disease patients. *Int J Cardiol Heart Vasc.* 2019 Apr 12;23:100356.
18. Kurd B, Rahbari P. Predicting mental well-being based on the meaning of life and mindfulness among cardiovascular patients. *J Psychiatry Nur.* 2016;5(6):11-18.
19. Ghasemi N. Comparison of anxiety sensitivity and stress coping strategies between non-cardiac chest pain patients, cardiac patients and healthy people in Shiraz city. *Know Res Appl Psychol.* 2016;17(3 (serial 65)):45-58.
20. Praissman SH. Mindfulness-based stress reduction: A literature review and clinician's guide. *J Am Aca Nur Pract.* 2008;20:212–16.
21. Sullivan MJ, Wood L, Terry J, Brantley J, Charles A, McGee V, et al. The Support, Education, and Research in Chronic Heart Failure Study (SEARCH): A mindfulness- based psychoeducational intervention improves depression and clinical symptoms in patients with chronic heart failure. *Am Heart J.* 2009;157(1):84-90.
22. Lindsay EK, Creswell JD. Mechanisms of mindfulness training: monitor and acceptance theory (MAT). *Clin Psychol Rev.* 2017;51:48-59.
23. Kabat-Zinn J, Hanh TN. *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness: Delta;* 2005.
24. Alsubaie M, Dickens Ch, Dunn BD, Gibson A, Ukoumunne OC, Evans A, et al. Feasibility and acceptability of mindfulness-based cognitive therapy compared with mindfulness-based stress reduction and treatment as usual in people with depression and cardiovascular disorders: a three-arm randomised controlled trial. *Mindfulness.* 2020;11:30–50.
25. Kyoung-Im Ch. *Women, Stress and Heart Health: Mindfulness-Based Stress Reduction and Cardiovascular Disease.* *Kosin Med J.* 2016;31(2):103-112.
26. Delizonna LL, Williams RP, Langer EJ. The effect of mindfulness on heart rate control. *J Adult Dev:* 2009;16(2):61-5.
27. Momeni J, Omidi A, Raygan F, Akbari H. Comparing the effects of mindfulness-based stress reduction and cognitive behavioral therapy on the quality of Life of patients with cardiovascular disease. *Int J Body Mind Cult.* 2018;5(2):94–103.

28. Bohlmeijer E, Prenger R, Taal E, Cuijpers P. The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *J Psychosom Res.* 2009;68(6):539-44.
29. Lundgren O, Garvin P, Nilsson L, Tornerefelt V A, Gerhard K, Jonasson L. Mindfulness-based stress reduction for coronary artery disease patients: potential improvements in mastery and depressive symptoms. *J Clin Psycho Med Set.* 2022;29:489-97.
30. Azam MA, Katz J, Fashler SR, Changoor T, Azargivea S, Ritvo P. Heart rate variability is enhanced in controls but not maladaptive perfectionists during brief mindfulness meditation following stress-induction: A stratified- randomized trial. *Inter J Psychophysiol.* 2015;98(1):27-34.
31. Razavizadeh Tabadkan BBZ, Jajarmi M, Vakili Y. The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Ruminative Thoughts, Perceived Stress and Difficulties in Emotion Regulation of Women With Type 2 Diabetes. *IJPCP.* 2019;24(4):370-83.
32. Greenberg L, Warwar S, Malcolm W. Emotion-focused couples therapy and the facilitation of forgiveness. *J of Mari and Fami Ther.* 2010;36:28-42.
33. Johnson SM. Attachment theory in practice: Emotionally attachment theory in practice: Emotionally individuals, couples, and Families. The Guilford Press. 2019.
34. Greenberg LS, Tomescu LR. Supervision essentials for emotion-focused therapy. *Clin Supervis Essent.* 2017.
35. Goldman RN, Greenberg LS. Clinical handbook of emotion--focused therapy. *Am Psychol Assoc.* 2019.
36. Salarirad Z , Leilabadi L, Salehi M, Kraskian, Mujembari A. Effectiveness of emotion-focused therapy on anxiety and quality of life in women with breast cancer. *Iran J Health Psychol.* 2022;5(3):35-46.
37. Zariah S, Naderi F, Asgari P, Bakhtiarpour S. The effectiveness of emotion-oriented therapy on psychological flexibility and sense of coherence in cardiovascular patients with obesity. *Mashhad J Med Sci.* 2021;64(3):3364-75.
38. Gili S, Sadeghi Zavareh V, Haghayegh SA, Alizadeh Ghavidel A, Rezayi Jamaloi H. The comparison of effectiveness of emotion-focused therapy and transcranial direct current stimulation on anxiety and depression of patients with coronary artery disease. *Q J Heal Psychol.* 2021;9(36):45-62.
39. Prochaska JO, Norcross JC. Systems of psychotherapy: A transtheoretical analysis. Belmont: Brooks/Cole. 2018.
40. Mao L, Li P, Wu Y, Luo L, Hu M. The effectiveness of mindfulness-based interventions for ruminative thinking: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Affect Disord.* 2023;321(15):83-95.
41. Akbari Zargar N, Haghayegh S A, Jahanian S, Jabalameli Sh. Comparison of the effectiveness of acceptance and commitment-based therapy and emotion-focused cognitive therapy on psychological well-being of people with cardiac arrhythmia. *Iran J Cardi Nur.* 2021;10(1):62-71.
42. Bagherinejad M, Salehi F, Tabatabaei S. The relationship between rumination and depression in a sample of Iranian university of students. *J Educ Psychol Stud.* 2010;11(1):28-38.
43. Garland EL, Gaylord SA, Fredrickson BL. Positive reappraisal mediates the stress- reductive effects of mindfulness: An upward spiral process. *Mindfulness.* 2011;2(1):59-67.