

The effectiveness of mindful self-compassion treatment on sleep quality, rumination and self-compassion in people with cardiovascular disease

Ali Akbar Foroughi¹, Sajjad Reisi², Nafiseh Montazeri³, Motaleb Naseri²

1-Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

2- MSc, Department of Clinical Psychology, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

3- PhD, Cardiovascular Research Center, Imam Ali Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

Corresponding Author: Motaleb Naseri E-mail: Motaleb.naseri95@mail.com

Received: 07/04/2022

Accepted: 07/09/2022

Abstract

Introduction: Cardiovascular diseases are the most common cause of death in the world and psychological components play an important role in cardiovascular diseases.

Aim: The present study aimed to determine the effectiveness of mindful self-compassion treatment to sleep quality, rumination and self-compassion in people with cardiovascular diseases.

Method: The study method was a clinical trial with a control group. The statistical population included all patients who had sought professional help in Imam Ali and Imam Reza hospitals in Kermanshah from October-December 2020. Using purposive sampling method, 20 people were randomly assigned to the two groups. The experimental group received 8 sessions of mindful self-compassion treatment and the control group received a CD and a relaxation training manual. Participants completed a demographic data collection form and questionnaires on Sleep Quality, Ruminant Response Style and Self-Compassion. The data were analyzed using SPSS-22, the descriptive statistics and the repeated measures ANOVA.

Results: The results showed that there was a significant difference between the two groups in terms of sleep quality based on time ($P \leq 0.001$) and intergroup differences ($P < 0.05$). Also, based on time, time and group interaction, and intergroup differences in terms of rumination and self-compassion, there is a significant difference between the two groups ($P \leq 0.001$).

Conclusion: Based on the results of this study this treatment affects the psychological and physical symptoms of heart patients. Therefore, it is suggested that this treatment be used to improve sleep quality, rumination and self-compassion in cardiovascular patients.

Keywords: Sleep quality, Rumination, Mindful self-compassion, Cardiovascular diseases

How to cite this article: Foroughi AA, Reisi S, Montazeri N, Naseri M. The effectiveness of mindful self-compassion treatment on sleep quality, rumination and self-compassion in people with cardiovascular disease. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2022; 9 (4): 137-152. URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1438-en.pdf>

اثربخشی درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه بر کیفیت خواب، نشخوار فکری و شفقت به خود افراد مبتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی

علی اکبر فروغی^۱، سجاد رئیسی^۲، فیضه منتظری^۳، مطلب ناصری^۲

۱. استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۲. کارشناس ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۳. دکترای تخصصی، مرکز تحقیقات قلب و عروق، بیمارستان امام علی (ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

مولف مسئول: مطلب ناصری ایمیل: Motaleb.naseri95@mail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۱۶

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۱/۱۸

چکیده

مقدمه: بیماری‌های قلبی-عروقی، شایع‌ترین علت مرگ در دنیا هستند و مؤلفه‌های روانشناسی نقش مهمی در بیماری‌های قلبی-عروقی دارند.

هدف: پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه بر کیفیت خواب، نشخوار فکری و شفقت به خود افراد مبتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی انجام شد.

روش: روش مطالعه کارآزمایی بالینی همراه با گروه کنترل بود. جامعه بیماران مراجعه کننده به بیمارستان‌های امام علی (ع) و امام رضا (ع) کرمانشاه از آبان تا بهمن ۱۳۹۹ بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و به صورت تصادفی ۲۰ نفر در دو گروه گمارده شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه و گروه کنترل لوح فشرده و کتابچه‌ی راهنمای آموزش آرام‌سازی را دریافت کردند. شرکت کنندگان فرم جمع‌آوری اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه‌های کیفیت خواب، سبک پاسخ‌دهی نشخواری و شفقت به خود را تکمیل کردند. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲، شاخص‌های توصیفی و تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که براساس زمان ($P \leq 0.001$) و تفاوت بین گروهی ($P < 0.05$) از نظر کیفیت خواب بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین، براساس زمان، تعامل زمان با گروه و تفاوت بین گروهی از نظر نشخوار فکری و شفقت به خود بین گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد ($P \leq 0.001$).

نتیجه‌گیری: براساس نتایج پژوهش حاضر این درمان بر علائم روانشناسی و علائم جسمی بیماران قلبی مؤثر بود؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود از این درمان برای بهبود کیفیت خواب، نشخوار فکری و شفقت به خود در بیماران قلبی-عروقی استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: کیفیت خواب، نشخوار فکری، شفقت به خود ذهن آگاهانه، بیماری‌های قلبی-عروقی

مقدمه

های عمدۀ‌ای به فرد بیمار، خانواده و جامعه می‌گردند. علائم روانشناختی می‌تواند باعث افزایش ضربان قلب شود و این بهنوبه‌ی خود موجب تشدید علائم اثرین صدری می‌شود. افزایش ضربان قلب باعث بالا رفتن نیاز به اکسیژن می‌کارد^۶ و کوتاه شدن دیاستون نسبت به سیستول می‌گردد که در نهایت منجر به کاهش زمان خونرسانی موجود در دقیقه می‌شود (دل جودیس، گانگستاد و کاپلان^۷، ۲۰۱۶). در واقع، علائم روانشناختی در افراد مبتلا به بیماری‌های قلبی، شدت نشانه‌ها و احتمال حمله مجدد قلبی را افزایش می‌دهند (دل جودیس و همکاران، ۲۰۱۶؛ مومنی، جلیلی، محسنی، کرمی، سعیدی و همکاران، ۱۳۹۴)؛ به عبارتی دیگر، بین مؤلفه‌ها و علائم روانشناختی با بیماری‌های قلبی- عروقی ارتباط دو سویه قابل توجهی وجود دارد (کریمی، کاکابرائی، یزدان بخش و مرادی، ۱۳۹۳).

کیفیت خواب^۸ مؤلفه‌ای مهم در سلامت روان است و با بیماری‌های قلبی- عروقی مرتبط است. در همین راستا، بسیاری از بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی- عروقی کیفیت خواب پایینی را تجربه می‌کنند (صبا، فیضی، سپندی و نحریر، ۱۴۰۰). خواب نیازی فیزیولوژیک و ضروری است و کمبود خواب اثرهای منفی بسیاری بر سلامت جسم و روان دارد. از جمله پامدهای کمبود خواب می‌توان به افزایش خستگی و خواب آلودگی در طول شب‌انه روز اشاره کرد. این امر منجر به کاهش عملکرد، بی‌ثباتی عاطفی، توهمندی، افسردگی و اختلال در سیستم ایمنی می‌گردد (واور، استاتزمن، ساپنت و اولسون^۹، ۲۰۱۶). براساس نتایج پژوهش‌های قبلی، اکثر

بیماری‌های قلبی- عروقی^۱، شایع‌ترین و مهم‌ترین علت مرگ‌ومیر در دنیا هستند (ریپلی، موتوانی، پلین و گرینوود، ۲۰۱۴). این بیماری‌ها منجر به کاهش کیفیت زندگی و افزایش تعداد روزهای بستری و مرگ بیماران می‌گردد (کوهی، صالحی‌نیا و محمدیان هف高尚انی، ۱۳۹۴). براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی^۲ حدود ۱۷/۳ میلیون نفر در سال ۲۰۰۸ بر اثر بیماری‌های قلبی در گذشتند که ۳۰ درصد از کل مرگ و میر جهانی را تشکیل داده بود. پیش‌بینی شده است که در سال ۲۰۳۰ حدود ۲۳/۶ میلیون نفر بر اثر بیماری‌های قلبی، جان خود را از دست می‌دهند (بالاکومار، ماونگ یو و جگادش^۳، ۴۱/۵۴، ۲۰۱۶). براساس نتایج پژوهشی در سال ۱۳۹۸، درصد از مرگ‌های استان کردستان به علت بیماری‌های قلبی- عروقی بوده است (رحیمی، مرادی، گلاله، نباتی و چراتی، ۱۳۹۸). علاوه بر این، در ایران حدود ۷۰ درصد مرگ افراد به دلیل بیماری‌های مزمن است که ۵۰ درصد از آن‌ها به بیماری‌های قلبی- عروقی مربوط می‌شود (زنجانیان، موسایی و قاسمی، ۱۴۰۰). افراد ممکن است قبل از ابتلا به بیماری‌های قلبی، بسیاری از واقایع استرس‌زا و منفی را تجربه کنند. در همین راستا، مؤلفه‌های روانشناختی نقش مهمی در بیماری‌های قلبی- عروقی ایفا می‌کنند (کولیا، پاناگیوتاکوس، گئورگوس‌پولو، کریسوهو، یاناکولیا و همکاران^۴، ۲۰۱۷).

مطالعات نشان داده‌اند که علائم روانشناختی، مشکلات طبی متفاوتی را موجب می‌شوند و باعث تحمیل هزینه-

¹- Cardiovascular diseases

²- Ripley, Motoani, Pliny & Greenwood

³- World Health Organization (WHO)

⁴- Balakumar, Maung Yu & Jagadesh

⁵- Kolia, Panagiotakos, Georgopoulos, Chrysostom, Yanakolia & et al

آنها را پذیرد (رضوانی چمن زمین، صفری دیزیج و محب، ۱۴۰۰).

یکی از درمان‌های روانشناختی که با همه‌ی این علائم روانی مرتبط است، درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه^۵ است. درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی بر انواع متغیرهای مرتبط با سلامت روانی تأثیر مثبت دارند (بریدولت، امانورمز، هارر، کاریوتاکی، گیلبادی و همکاران، ۲۰۱۹؛^۶ نگمخان، هولدن و اسمیت^۷، ۲۰۱۹). شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی^۸، روش درمانی شناخته شده است که بر افزایش سلامت روان (مک کانویل، لوئیس، چامبرس و هاسد، ۲۰۱۹؛^۹ واردی زونا و واردی، ۲۰۲۰^{۱۰}) و در کاهش نگرش‌های ناکارآمد (خوش کردار و رئیسی، ۲۰۲۰)^{۱۱} تأثیر مثبت دارد. همچنین، شفقت به خود یکی از مهارت‌های به کار گرفته شده در ترکیب با مهارت‌های ذهن آگاهی برای رسیدن به ارتقای سلامت است (نف، ۲۰۱۱). درمان مبتنی بر شفقت با ایجاد یا افزایش رابطه‌ی شفقت‌ورز به جای سرزنش‌کردن، محکوم کردن یا خود انتقادی به مراجعه کنندگان کمک می‌کند تا به صورت مهربانانه با خود برخورد کنند (قاسم زاده، معتمدی و سهرابی، ۱۳۹۸). نتایج مطالعات نشان می‌دهند آموزش شفقت به خود موجب بهبود سلامت روان (ماک، وانگ، چان و لاو، ۲۰۱۹)،^{۱۲} افزایش خودکنترلی (مارتین، کنت و هوپول، ۲۰۱۹)،^{۱۳} کاهش نگرش ناکارآمد (شفیعی، صادقی و محمدی، ۱۳۹۷)؛

بیماران قلبی دچار مشکلات خواب می‌شوند (دیرک، چلیک و لفکوشای، ۲۰۱۲).

از دیگر علائم روانی که در این بیماران بروز می‌کند نشخوار فکری^{۱۴} است. نشخوار فکری نوعی افکار مقاوم و برگشت‌پذیر در رابطه با موضوعی مشخص است که به صورت غیر ارادی به آگاهی فرد آورده می‌شود. علاوه بر این، نشخوار فکری مؤلفه‌ای مهم در اختلالات اضطرابی، افسردگی و سندروم شناختی توجه است که در واکنش به هیجان‌های ناخوشایند مانند غم و تجربه‌ی فقدان بروز می‌کند. همچنین، براساس نظریه‌ی پردازش اطلاعات وجود نشخوار فکری منجر به نقص در کنترل شناختی و سوگیری توجه می‌گردد (یداللهی‌فر، صادقی و شمسائی، ۱۳۹۹).

از دیگر مؤلفه‌های روانشناختی در این بیماران می‌توان به شفقت به خود اشاره کرد. شفقت به خود یعنی مهربان بودن با خود به شکل غیر قضاوی، احساس اشتراک با انسان‌ها برای مقابله با انزوا و ذهن آگاه بودن از درد و مشکلات شخص به جای نادیده گرفتن آنها که منجر به تغییر مثبت می‌شود (مورن و استیل، ۲۰۲۰).^{۱۵} شفقت به خود با سبک مقابله‌ای و تنظیم هیجان مرتبط است (دیدریش، گرانت، هافمن، هیلر و برکینگ، ۲۰۱۴^{۱۶}). در واقع شفقت به خود به عنوان سیستمی تکامل یافته زیربنایی برای نوع دوستی، دلستگی و مهربورزی است که منجر به پیوستگی، امنیت، تسکین، مشارکت و حمایت می‌شود. علاوه بر این، شفقت به خود به جای اجتناب از تجربه‌ی هیجان‌های ناخوشایند در تلاش است تا فرد با این تجربه‌ها مواجهه گردد و به صورتی مهربانانه

^۵- Mindful self-compassion

^۶- Bridolt, Amanormoz, Harrer, Kariotaki, Gilbadi & et al

^۷- Nagmkhan, Holden & Smith

^۸- Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT)

^۹- McConville, Lewis, Chambers & Hassed

^{۱۰}- Wardi-Zonna & Ward

^{۱۱}- Neff

^{۱۲}- Mak, Wong, Chan, love

^{۱۳}- Martin, Kennett & Hopewell

^{۱۴}- Dirk, Chelik & Lefkoshia

^{۱۵}- Rumination

^{۱۶}- Moran & Steele

^{۱۷}- Didrich, Grant, Hoffman, Hiller & Breaking

مراجعه کننده به بیمارستان‌های تخصصی قلب و عروق امام علی (ع) و بیمارستان امام رضا (ع) کرمانشاه از آبان تا بهمن ۱۳۹۹ بود. براساس پژوهش نف و گرمر (۲۰۱۳) حداقل حجم نمونه برای هر گروه ۹ نفر بدست آمد. سپس، با در نظر گرفتن ریزش (افت) شرکت کنندگان در فرآیند پژوهش، حجم نمونه برای هر گروه ۱۰ نفر (برای هر دو گروه ۲۰ نفر) در نظر گرفته شد. شرکت کنندگان در پژوهش حاضر، ابتدا براساس روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و سپس با استفاده از روش بلوکی سازی تصادفی (بلوک‌های چهارتایی) در گروه‌های پژوهش گمارده شدند.

شرکت کنندگان در گروه آزمایش علاوه بر درمان‌های معمول برای بیماری‌های قلبی، درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه را به صورت هفتگی در ۸ جلسه دریافت کردند (نف، لانگ، کنکس، دیویدسون، کوچار و همکاران^۱، ۲۰۱۸). همچنین، شرکت کنندگان در گروه کنترل لوح فشرده و کتابچه‌ی راهنمای آموزش آرام‌سازی را دریافت نمودند. شرکت کنندگان در پژوهش حاضر به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز، فرم جمع‌آوری اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه‌های کیفیت خواب، سبک پاسخ‌دهی نشخواری و شفقت به خود را در مراحل قبل از شروع درمان (پیش‌آزمون)، پس از پایان جلسه‌ی چهارم (میان‌آزمون)، در جلسه‌ی آخر (پس‌آزمون) و دو ماه بعد از اتمام درمان (پیگیری) تکمیل کردند. در جدول ۱ خلاصه پروتکل درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه ارائه شده است.

معیارهای ورود به پژوهش شامل: ابتلا به بیماری‌های قلبی- عروقی با تشخیص پزشک متخصص، سابقه‌ی

ترخان، ۱۳۹۷) و تنظیم هیجانات (کشاورز محمدی و خلعتبری، ۱۳۹۷) می‌شود.

قاسمی، گودرزی و غضنفری (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند که درمان مبتنی بر شفقت بر بهبود مهارت‌های ذهن آگاهی، تنظیم شناختی هیجان و آمادگی برای تجربه‌ی شرم و گناه در بیماران مبتلا به اختلالات افسردگی و اضطراب مختلط مؤثر است. بر قی ایرانی، بگیان کوله موز و بختی (۱۳۹۷) در پژوهشی نشان دادند که درمان شناختی مبتنی بر ذهن شفقت ورز بر بهبود روان‌سازه‌های ناسازگار و عواطف منفی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال ریاضی مؤثر است. اسکات- شلدون، گاترایت، دوناهو، بالتو، فولتر و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی نشان دادند که درمان مبتنی بر ذهن آگاهی بر علائم روان‌شناختی (اضطراب، افسردگی، پریشانی و استرس) در بیماران قلبی مؤثر است؛ لذا، براساس نتایج این پژوهش‌ها به نظر می‌رسد که درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی و شفقت به خود بر علائم روان‌شناختی در جمعیت‌های مختلف تأثیر دارد؛ اما پژوهش‌های محدودی در مورد اثربخشی درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه بر علائم روان‌شناختی بیماران قلبی وجود دارد. در همین راستا، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه بر علائم روان‌شناختی افراد مبتلا به بیماری‌های قلبی- عروقی انجام شد.

روش

پژوهش حاضر به روش کارآزمایی بالینی با طرح پیش‌آزمون، میان‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه همراه با گروه کنترل انجام شد. جامعه‌ی آماری شامل تمامی بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی- عروقی

²- Long, Knox, Davidson, Kuchar & Costigan

¹- Scott-Sheldon, Gathright, Donahue, Balletto, Feulner & et al

پژوهش و آزادی شرکت کنندگان جهت ادامه‌ی همکاری در فرآیند پژوهش رعایت گردید. به منظور تحلیل داده‌ها از نرمافزار آماری SPSS نسخه‌ی ۲۲ استفاده گردید. برای بررسی یافته‌های توصیفی از شاخص‌های میانگین، انحراف استاندارد، فراوانی و درصد استفاده شد. جهت بررسی همسانی اطلاعات جمعیت شناختی در گروه‌های پژوهش از آزمون‌های کای اسکوئر، دقیق فیشر و تی مستقل استفاده گردید. در نهایت، برای بررسی یافته‌های استنباطی از تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر استفاده شد.

بستری بر اثر بیماری‌های قلبی- عروقی، داشتن توانایی خواندن و نوشتن، عدم ابتلا به بیماری‌های جسمی مانند آسم و نارسایی‌های کلیوی، عدم ابتلا به اختلال‌های روانی، عدم ابتلا به اختلال‌های شخصیت، عدم دریافت درمان‌های حمایتی و روانشناختی در ۶ ماه گذشته و داشتن تمایل و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش. معیارهای خروج از پژوهش نیز شامل: عود بیماری و بستری مجدد در حین اجرای پژوهش، غیبت در بیش از دو جلسه درمان و عدم تمایل و رضایت شرکت کنندگان برای ادامه فرآیند پژوهش بود.

در پژوهش حاضر اصول اخلاقی رازداری، محرومانه بودن اطلاعات، رضایت کتبی آگاهانه جهت شرکت در

جدول ۱ خلاصه پروتکل درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه (نف و همکاران، ۲۰۱۸)

جلسه	محتوای جلسه
اول	کشف شفقت به خود ذهن آگاهانه، آشایی شرکت کنندگان با منطق و محتوای درمان
دوم	تمرین ذهن آگاهانه، معرفی ذهن آگاهی به صورت تئوری و عملی، آموزش تمرکز کردن بر زمان حال
سوم	تمرین مراقبه‌ی عشق‌ورزی - مهربانی برای تمرکز بر ذهن آگاهی در طول روز
چهارم	یافتن صدای شفقت ورز خود، تمرین عبارت‌های عشق‌ورزی با بعد شفقت‌ورزی، تمایز خود شفقت‌ورز از منتقد درونی
پنجم	زندگی عمیق، کشف هسته‌ی ارزش‌هایی که به زندگی معنا می‌بخشند
ششم	مدیریت کردن هیجان‌های دشوار، آموزش برچسب زدن به هیجان‌های دشوار، تمرین نرمی - اجازه دادن - آرامش
هفتم	تغییر در روابط، استفاده از عبارت‌های مشتقانه برای تحمل رنج روابط مشکل‌زا
هشتم	غنیمت شمردن زندگی، بررسی تهدیدهای جسمی یا تمایت هیجانی

پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ^۱ (PSQI): این پرسشنامه ابزار خود گزارشی استانداردی است که به وسیله بویس، رینولدز، مونک، برمن و کوپفر^۲ (۱۹۸۹) جهت بررسی کیفیت خواب در طول یک ماه گذشته طراحی شد، دارای ۱۸ سؤال و شامل هفت خرده مقیاس: کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب مفید، کفايت خواب، اختلالات خواب،

ابزار فرم جمع‌آوری اطلاعات جمعیت شناختی: این فرم به صورت محقق ساخته بود و شامل اطلاعاتی در مورد جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، سن، نوع بیماری، مدت بیماری، مراجعه به روانپزشک یا روانشناس، سابقه‌ی مصرف سیگار و مواد مخدر بود.

¹- Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire (PSQI)

²- Buysse, Reynolds, Monk, Berman & Kupfer

درست=۵ نمره گذاری می‌شوند. این مقیاس شامل مؤلفه‌های: مهربانی با خود، ذهن آگاهی و تجربه‌ی مشترک پسری است و همبستگی این نسخه از مقیاس با فرم بلند آن ($\alpha=.97$) گزارش شده است. همچنین، پایایی بازآزمایی این مقیاس $.92$ گزارش شد (ریس و همکاران، ۲۰۱۱). علاوه بر این، در پژوهش خانجانی، فروغی، صادقی و بحرنجان (۱۳۹۵) آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و عامل‌های خود مهربانی، تجربه‌ی مشترک پسری و ذهن آگاهی به ترتیب $.79$ ، $.68$ ، $.71$ و $.86$ گزارش شد (خانجانی و همکاران، ۱۳۹۵).

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۲۰ بیمار قلبی-عروقی شرکت کردند که ۱۰ نفر آن‌ها در گروه آزمایش (5 زن و 5 مرد) و 10 نفر در گروه کنترل (5 زن و 5 مرد) گمارده شدند. میانگین و انحراف استاندارد سن بیماران در گروه آزمایش $56/60 \pm 6/98$ و در گروه کنترل $48/50 \pm 5/70$ بود. یافته‌های جمعیت شناختی نشان داد که در مجموع 13 نفر (65%) از شرکت کنندگان متأهل، 3 نفر (15%) مجرد و 4 نفر (20%) مطلقه بودند. 7 نفر (35%) از شرکت کنندگان دارای سیکل، 10 نفر (50%) دارای دیپلم و فوق دیپلم، 2 نفر (10%) دارای لیسانس و 1 نفر (5%) دارای فوق لیسانس بودند. همچنین، 4 نفر (20%) از شرکت کنندگان دارای افتادگی دریچه قلب، 5 نفر (25%) دارای عروق کرونر قلبی، 3 نفر (15%) دارای آریتمی، 4 نفر (20%) دارای سکته قلبی و 4 نفر (20%) دارای کاردیومیوپاتی بودند. 10 نفر (50%) از بیماران به مدت 5 سال یا کمتر از 5 سال و 10 نفر (50%) از آن‌ها به مدت 6 سال یا بیشتر به بیماری‌های قلبی-عروقی مبتلا بودند. 4 نفر (20%) از شرکت کنندگان به روانشناس یا روانپزشک

میزان مصرف داروی خواب‌آور و اختلال در عملکرد روزانه است. تمامی سؤال‌ها در طیف لیکرت 4 درجه‌ای از 0 تا 3 نمره گذاری می‌شوند. نمره‌ی 6 و بالاتر نشان دهنده‌ی کیفیت نامناسب خواب است (مهدی‌زاده، سالاری، عبادی، اصلاحی، نادری و همکاران، ۱۳۹۰). در پژوهشی پایایی بازآزمون این پرسشنامه $\alpha=.80$ گزارش شد (ضیغمی محمدی و شهپریان، ۱۳۹۱). همچنین، پایایی و روایی این پرسشنامه در پژوهش‌های دیگری به صورت مناسب و قابل تایید گزارش شده است (فرهادی نسب و عظیمی، ۱۳۸۷؛ قلچائی، نادری فر و قلچه، ۱۳۸۹؛ قریشی و آقامجانی، ۱۳۸۷).

پرسشنامه سبک پاسخ‌دهی نشخواری^۱ (RRS): پرسشنامه سبک پاسخ‌دهی نشخواری زیر مقیاسی از پرسشنامه سبک‌های پاسخ نولن-هوکسما و مورو^۲ (۱۹۹۱) است. این پرسشنامه 22 سؤال دارد که تمامی آن‌ها در طیف لیکرت 4 درجه‌ای از تقریباً هر گز=۱ تا تقریباً همیشه=۴ نمره گذاری می‌شوند. این پرسشنامه شامل سه مؤلفه‌ی: حواس‌پرتی، در فکر فرو رفتن و تعمق است. ترینور و همکاران آلفای کرونباخ این مقیاس را $.90$ و اعتبار بازآزمایی را $.67$ ، $.67$ گزارش کرده‌اند (ترینور، گونزالس و نولن هوکسما، ۲۰۰۳). باقرقی نژاد، صالحی فدردی و طباطبائی (۱۳۸۹) آلفای کرونباخ این پرسشنامه را $.88$ گزارش کردند (باقرقی نژاد و همکاران، ۱۳۸۹).

مقیاس شفقت به خود (فرم کوتاه)^۳ (SCS): این مقیاس توسط ریس، پامیر، نف و ون گاچت^۴ (۲۰۱۱) ساخته شد. این مقیاس شامل 12 آیتم است که آیتم‌های آن در طیف لیکرت 5 درجه‌ای از کاملاً نادرست=۱ تا کاملاً

¹- Ruminant Response Style (RRS)

²- Nolan-Huxma & Moro

³- Self-compassion scale (SCS)

⁴- Raes, Pommier, Neff & Van Gucht

تأهل، تحصیلات، نوع بیماری، مدت بیماری، مراجعته به روانشناس یا روانپزشک، سابقه‌ی مصرف سیگار یا مواد مخدر همسانی بودند. در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی و نتایج مقایسه‌ی گروه‌های پژوهش از نظر کیفیت خواب، نشخوار فکری و شفقت به خود به تفکیک مراحل پژوهش نشخوار فکری و شفقت به خود به تفکیک مراحل پژوهش ارائه شده است.

مراجعه کرده بودند و ۱۶ نفر (۸٪) آن‌ها سابقه‌ی مراجعته به روانشناس یا روانپزشک نداشتند. ۹ نفر (۴۵٪) از شرکت کنندگان سابقه‌ی مصرف سیگار و ۴ نفر (۲۰٪) از آن‌ها سابقه‌ی مصرف مواد مخدر داشتند. علاوه بر این، براساس نتایج آزمون کای اسکوئر گروه‌های پژوهش از نظر جنسیت و براساس نتایج آزمون دقیق فیشر از نظر

جدول ۲ شاخص‌های توصیفی و نتایج مقایسه‌ی گروه‌های پژوهش از نظر کیفیت خواب، نشخوار فکری و شفقت به خود به تفکیک مراحل پژوهش

متغیر	مرحله	گروه آزمایش						گروه کنترل	تی مستقل	
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	بیشترین	کمترین	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)			
پیش آزمون	-	۹/۸۰ (۲/۴۴)	۹/۸۰ (۲/۴۴)	۱۳	۵	۱۰/۴۰ (۳/۹۲)	۳	۱۶	-۰/۴۱	۰/۶۸۶
میان آزمون	-	۵/۲۰ (۱/۳۲)	۵/۲۰ (۱/۳۲)	۸	۴	۸/۱۰ (۳/۵۷)	۴	۱۴	-۲/۴۱	۰/۰۳۴*
پس آزمون	-	۴/۵۰ (۱/۸۴)	۴/۵۰ (۱/۸۴)	۸	۲	۶/۹۰ (۱/۵۹)	۴	۹	-۳/۱۱	۰/۰۰۶**
پیگیری	-	۴/۴۰ (۱/۴۳)	۴/۴۰ (۱/۴۳)	۶	۲	۶/۲۰ (۱/۱۳)	۴	۷	-۳/۱۲	۰/۰۰۶**
پیش آزمون	-	۵/۷۴۰ (۶/۷۱)	۵/۷۴۰ (۶/۷۱)	۷۲	۵۰	۵۴/۸۰ (۱۰/۱۰)	۲۹	۶۶	۰/۶۸	۰/۵۰۶
میان آزمون	-	۳۶/۸۰ (۶/۹۶)	۳۶/۸۰ (۶/۹۶)	۴۹	۲۸	۴۷/۵۰ (۶/۹۹)	۳۲	۵۷	-۳/۴۳	۰/۰۰۳**
پس آزمون	-	۳۶/۶۰ (۸/۳۶)	۳۶/۶۰ (۸/۳۶)	۴۶	۲۳	۵۱/۹۰ (۶/۱۲)	۴۳	۶۲	-۴/۶۷	۰/۰۰۱**
پیگیری	-	۳۰/۳۰ (۳/۵۹)	۳۰/۳۰ (۳/۵۹)	۳۶	۲۴	۴۸/۹۰ (۳/۴۸)	۴۴	۵۶	-۱۱/۷۶	۰/۰۰۱**
پیش آزمون	-	۳۰/۴۰ (۷/۲۱)	۳۰/۴۰ (۷/۲۱)	۴۱	۱۹	۳۲/۴۰ (۶/۵۰)	۲۱	۴۲	-۰/۶۵	۰/۵۲۳
میان آزمون	-	۴۱ (۵/۸۷)	۴۱ (۵/۸۷)	۴۹	۳۰	۳۴/۸۰ (۵/۶۹)	۲۵	۴۲	۲/۴۰	۰/۰۲۸*
پس آزمون	-	۴۶ (۵/۱۸)	۴۶ (۵/۱۸)	۵۵	۳۷	۲۸/۶۰ (۵/۶۶)	۲۰	۳۸	۷/۱۷	۰/۰۰۱**
پیگیری	-	۴۵/۷۰ (۴/۸۸)	۴۵/۷۰ (۴/۸۸)	۵۶	۳۸	۲۹/۷۰ (۶/۸۵)	۲۱	۳۹	۶/۰۲	۰/۰۰۱**

فرضیه‌های پژوهش از آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. در جدول ۳ نتایج آزمون موخلی برای متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

براساس نتایج آزمون تی مستقل گزارش شده در جدول ۲، در مرحله پیش آزمون از نظر متغیرهای پژوهش بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0.05$)؛ لذا در پژوهش حاضر به منظور بررسی نتایج

جدول ۳ نتایج آزمون موخلی برای متغیرهای پژوهش

کیفیت خواب	زمان	اثر درون	گروهی	آزمون موخلی						اپسیلون
				مخلی	کای	درجه	سطح	گرین‌هاوس-	هیون-	
				۱۴/۲۱	۰/۴۲۷	۵	۰/۰۱۴	۰/۷۱۳	۰/۵۸۷	حد پایین

شفقت به خود	زمان	۰/۴۷	۱۲/۶۱	۵	۰/۰۲۸	۰/۶۷۹	۰/۸۰۹	۰/۳۳۳
-------------	------	------	-------	---	-------	-------	-------	-------

(P<0/05). در جدول ۴ نتایج آزمون چند متغیره اثر درون گروهی برای متغیرهای پژوهش

براساس نتایج جدول ۳، فرض کرویت موخلی برای کیفیت خواب و نشخوار فکری تائید نشده است (P>0/05)؛ اما برای شفقت به خود تائید شده است

جدول ۴ نتایج آزمون چند متغیره اثر درون گروهی برای متغیرهای پژوهش

متغیر	منبع	آزمون	مجموع مجذورات آزادی	درجه آزادی	میانگین مجذورات آزادی	F	سطح معناداری آتا	مجذور
کیفیت خواب	زمان	گرینهاوس - گیسر	۲۸۵/۹۳۸	۲/۱۴۰	۱۳۳/۶۳۴	۲۶/۷۲۷	<0/001	۰/۵۹۸
	زمان × گروه	گرینهاوس - گیسر	۱۴/۷۳۸	۲/۱۴۰	۶/۸۸۸	۱/۳۷۸	۰/۲۶۵	۰/۰۷۱
نشخوار فکری	زمان	گرینهاوس - گیسر	۳۱۹۹/۰۵۰	۲/۰۳۸	۱۵۷۰/۰۵۵	۳۵/۱۱۳	<0/001	۰/۶۶۱
	زمان × گروه	گرینهاوس - گیسر	۱۳۰۱/۵۰۰	۲/۰۳۸	۶۳۸/۷۶۰	۱۴/۲۸۵	<0/001	۰/۴۴۲
شفقت به خود	زمان	فرض کرویت	۵۸۶/۵۵۰	۳	۱۹۵/۵۱۷	۶/۲۹۷	<0/001	۰/۲۵۹
	زمان × گروه	فرض کرویت	۱۲۳۸/۸۰۰	۳	۴۱۲/۹۳۳	۱۳/۲۹۹	<0/001	۰/۴۲۵

بوده است (P≤0/001). در جدول ۵ نتایج آزمون چند متغیره اثر بین گروهی برای متغیرهای پژوهش

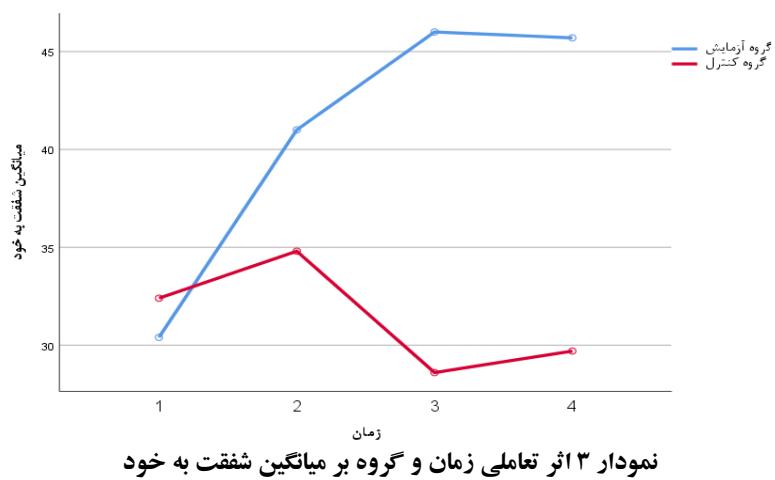
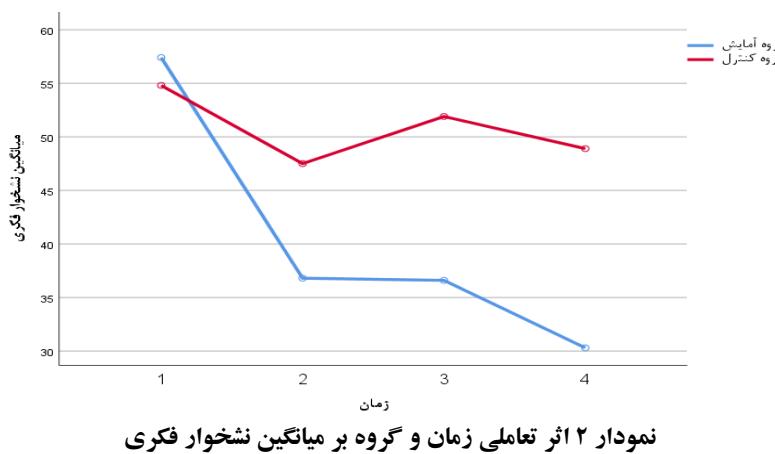
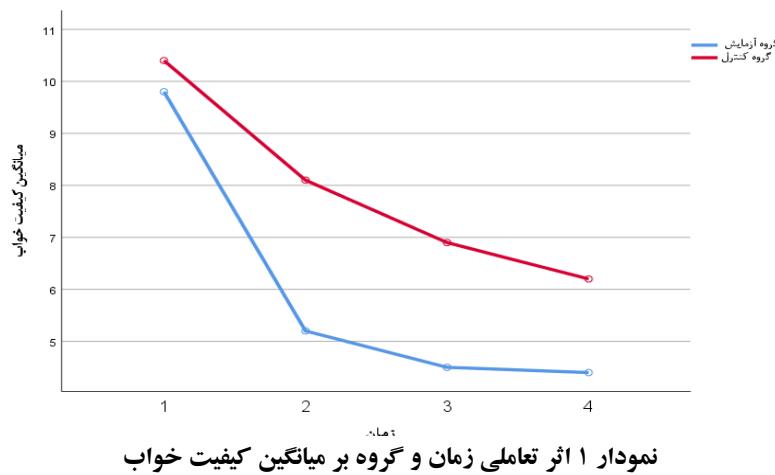
با توجه به نتایج جدول ۴، اثر زمان بر مدل چند متغیره کیفیت خواب، نشخوار فکری و شفقت به خود معنادار است (P≤0/001). همچنین، اثر تعاملی زمان و گروه بر مدل چند متغیره نشخوار فکری و شفقت به خود معنادار

جدول ۵ نتایج آزمون چند متغیره اثر بین گروهی برای متغیرهای پژوهش

متغیر	منبع	مجموع مجذورات آزادی	درجه آزادی	میانگین مجذورات آزادی	F	سطح معناداری آتا	مجذور
کیفیت خواب	گروه	۷۴/۱۱۳	۱	۷۴/۱۱۳	۶/۲۵۳	۰/۰۲۲	۰/۲۵۸
نشخوار فکری	گروه	۲۲۰۵	۱	۲۲۰۵	۲۲/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۵۵۸
شفقت به خود	گروه	۱۷۶۷/۲۰۰	۱	۱۷۶۷/۲۰۰	۳۳/۸۲۷	۰/۰۰۱	۰/۶۵۳

معنادار و میانگین شفقت به خود افزایش معناداری داشته است. به ترتیب در نمودار ۱، ۲ و ۳، اثر تعاملی زمان و گروه بر میانگین کیفیت خواب، نشخوار فکری و شفقت به خود شرکت کنندگان ارائه شده است.

همان طور که در جدول ۵ نشان داده شده، از نظر کیفیت خواب (P<0/05)، نشخوار فکری و شفقت به خود (P≤0/001) بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد و با توجه به جدول ۲ میانگین کیفیت خواب و نشخوار فکری در گروه آزمایش در طی زمان کاهش



بحث

و گرمر، ۲۰۱۳^۴؛ لذا، این فرآیند تأثیر قابل توجهی بر بهبود کیفیت خواب بیماران قلبی دارد (نف، ۲۰۰۳^۵). همچنین؛ نتایج این پژوهش نشان داد که درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه باعث کاهش معنadar نشخوار فکری در بیماران قلبی- عروقی می شود. با توجه به اینکه پژوهشی مرتبط با بررسی اثربخشی درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه بر نشخوار فکری بیماران قلبی- عروقی یافت نشد، نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های مشابه مورد بررسی قرار گرفت. این نتایج با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های گیلبرت و پروکتر^۶، ۲۰۰۶^۷؛ پرستلو- پرز، باراکا، پناه، ریورو- سانتانا و آلوارز- پرز^۸، ۲۰۱۷^۹؛ نف، ۲۰۰۹ و نف، ۲۰۱۱ مشابه و همسو است. برای تبیین این فرضیه می‌توان گفت که شفقت به خود موجب کاهش نشخوار فکری می‌شود؛ زیرا شفقت به خود بر خلاف نشخوار فکری که دیدگاه ارزیابانه و قضاوت‌گرانه دارد، دیدگاهی حامی نسبت به خود و کمتر قضاوتی دارد (واتکینز^{۱۰}، ۲۰۱۸). شفقت به خود با سبک‌های مقابله و تنظیم هیجان‌ها مرتبط است. راهبردهای مقابله با رویکرد هیجانی که در آن افراد تلاش مؤثری برای حفظ آگاهی، فهم و درک هیجان‌های خود دارند، با سازگاری‌های مشیت روانشناختی در ارتباط هستند. همچنین؛ در توضیح این یافته‌ها می‌توان گفت که شفقت به خود به جای اینکه احساسات منفی را با احساسات مثبت جایگزین کند، هیجان‌های مثبتی ایجاد می‌کند که پذیرش هیجان‌های منفی را تسهیل می‌کند و با ایجاد احساسات مثبت، احساسات منفی را تعدیل می‌کند (تری و لیری^{۱۱}، ۲۰۱۱^{۱۲}).

این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه بر علائم روانشناختی افراد مبتلا به بیماری‌های قلبی- عروقی انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه باعث بهبود معنadar کیفیت خواب در بیماران قلبی- عروقی می‌شود. با توجه به اینکه پژوهشی مرتبط با بررسی اثربخشی درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه بر کیفیت خواب بیماران قلبی- عروقی یافت نشد، نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های مشابه مورد بررسی قرار گرفت. این نتایج با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های ایریش، کلاین، گان، بویسه و هال^۱، ۲۰۱۵ و اسکالین و بلوایز^۲، ۲۰۱۵ مشابه و همسو بود. برای تبیین این فرضیه می‌توان گفت، بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی به دلیل ماهیت بیماری خود و ترس‌های ناشی از آن، علائمی از اختلال‌های خواب را بروز می‌دهند. این امر می‌تواند به بدتر شدن بیماری آن‌ها منجر شود (نیسه، دانشمندی، صادقی شرمeh و عبادی، ۱۳۹۰^{۱۳}). در درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه از مهارت‌های ذهن آگاهی، پذیرش هیجان‌ها و مراقبت از خود استفاده می‌شود (نف، ۲۰۱۱^{۱۰}). با استفاده از این مهارت‌ها می‌توان احساس‌های خوشایند و ناخوشایند را تشخیص داد (مارشال، پارکر، سیاروچی، صحدرا، جکسون و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۵). در این درمان بر اصلی پایه تأکید می‌شود که افکار، تصاویر و رفتارهای آرامبخش بیرونی باید درونی شوند. در این صورت ذهن، واکنش‌هایی شبیه به واکنش‌هایی که به عوامل بیرونی می‌دهد در رویارویی با عوامل درونی نشان می‌دهد (نف

⁴- Proctor

⁵- Perestelo-Perez, Barraca, Penate, Rivero-Santana & Alvarez - Perez

⁶- Watkins

⁷- Terry & Leary

¹- Irish, Kline, Gunn & Hall

²- Scullin & Blilwise

³- Marshall, Parker, Ciarrochi, Sahdra, Jackson & et al

خود گزارشی و تعداد زیاد سؤال‌ها، اجرای پژوهش در زمان پاندمی کووید-۱۹ و وجود محدودیت‌های بهداشتی و کم حوصلگی و شتابزدگی بیماران قلبی - عروقی به دلیل همبودی با تیپ شخصیتی A بود. لذا براساس نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود که مراکز درمانی و پیشگیری مرتبط با بیماری‌های قلبی - عروقی از درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه برای بهبود کیفیت خواب، کاهش نشخوار فکری و افزایش شفقت به خود در این بیماران استفاده نمایند. همچنین؛ پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده علاوه بر ارزیابی اختلال‌های شخصیت در این بیماران دوره‌ی پیگیری طولانی‌تری در نظر گرفته شود و اثربخشی درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه با اثربخشی سایر درمان‌های روانشناختی مقایسه گردد.

سپاسگزاری

نویسنده‌گان این مقاله از تمامی بیمارانی که در پژوهش حاضر شرکت کردند و از دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و کارکنان بیمارستان‌های امام علی (ع) و امام رضا (ع) کرمانشاه کمال تشکر و قدردانی را دارند. علاوه بر این، پژوهش حاضر توسط کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با شناسه IR.KUMS.REC.1399.805 تأیید و در سامانه‌ی کارآزمایی بالینی ایران با کد IRCT20180205038630N5 ثبت شده است. این پژوهش توسط معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه مورد حمایت مالی قرار گرفته است و برگرفته از طرح مصوب پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی به کد "۹۹۰۷۶۶" در دانشگاه علوم

همچنین؛ نتایج این پژوهش نشان داد که درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه باعث افزایش معنادار شفقت به خود در بیماران قلبی - عروقی می‌شود. با توجه به اینکه پژوهشی مرتبط با بررسی اثربخشی درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه بر شفقت به خود بیماران قلبی - عروقی یافت نشد، نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های مشابه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این فرضیه با یافته‌های پژوهش‌های بومونت، دورکین، مارتین و کارسون^۱ و رینجنباخ^۲ ۲۰۰۹ مشابه و همسو بود. برای تبیین این فرضیه می‌توان گفت که شفقت به خود راهی مؤثر برای مقابله با تجربه‌های هیجانی منفی و مرتبط با تنظیم هیجان است (نف و داهم^۳، ۲۰۱۵). تنظیم هیجان به فرایندهایی که به وسیله‌ی آن افراد به هیجان‌های خود توجه می‌کنند و هیجان‌های خود را هنگام رویارویی با موقعیت‌های استرس‌زا مدیریت می‌کنند اشاره دارد. شفقت به خود نیازمند توجه آگاهانه و غیر قضاوتی نسبت به هیجان‌های خود است؛ بنابراین از احساسات دردناک اجتناب نمی‌شود بلکه با آن‌ها با مهربانی و پذیرش برخورد می‌شود (نف، ۲۰۰۳).

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که درمان شفقت به خود ذهن آگاهانه با تأکید بر خود مهربانی، دیدن خود به عنوان بخشی از جامعه‌ی انسانی و ذهن آگاهی باعث بهبود معنادار کیفیت خواب، کاهش معنادار نشخوار فکری و افزایش معنادار شفقت به خود در بیماران قلبی - عروقی می‌گردد. محدودیت‌های پژوهش حاضر شامل: کوتاه بودن دوره‌ی پیگیری، استفاده از پرسشنامه‌های

¹- Beaumont, Durkin, Martin & Carson

²- Ringenbach

³- Dahm

- psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28, 193-213.
- Del Giudice M, Gangestad SW, Kaplan HS. (2016). Life history theory and evolutionary psychology.
- Diedrich A, Grant M, Hofmann SG, Hiller W, Berking M. (2014). Self-compassion as an emotion regulation strategy in major depressive disorder. *Behaviour research and therapy*, 58, 43-51.
- Direk F, Celik SS, Lefkoşa KKT. (2012). Postoperative problems experienced by patients undergoing coronary artery bypass graft surgery and their self-care ability after discharge. *Turkish J Thorac Cardiovasc Surg*, 20, 530-535.
- Farhadi Nasab A, Azimi H. (2008). Study of patterns and subjective quality of sleep and their correlation with personality traits among medical students of Hamadan University of Medical Sciences. *Avicenna journal of clinical medicine*, 15, 11-15. (In Persian)
- Ghaljaei F, Naderifar M, Ghaljeh M. (2011). Comparison of general health status and sleep quality between nurses with fixed working shifts and nurses with rotating working shifts. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*, 13, 94094.
- Ghasem Zadeh M, Motamedi A, Sohrabi F. (2019). The effectiveness of Compassion Focused Therapy on improving social adjustment and Forgiveness in divorced women. *Women studies*, 10, 117-139. (In Persian)
- Ghasemi N, Goudarzi M, Ghazanfari F. (2019). The Effectiveness of compassion-based therapy on cognitive emotion regulation, Shame and Guilt-Proneness and mindfulness components in patients with mixed anxiety-depression disorder. *Quarterly of Clinical Psychology Studies*, 9, 145-166. (In Persian)
- Ghoreishi A, Aghajani AH. (2008). Sleep quality in Zanjan university medical students. *Tehran university medical journal TUMS publications*, 66, 61-67. (In Persian)
- Gilbert P, Procter S. (2006). Compassionate mind training for people with high shame and self-criticism: Overview and pilot study of a
- پزشکی کرمانشاه می باشد. بین نویسنده‌گان این مقاله هیچگونه تضاد منافعی وجود ندارد.
- ## References
- Bagherinezhad M, Salehi Fadardi J, Tabatabayi S. (2010). The relationship between rumination and depression in a sample of Iranian student. *Studies in Education and Psychology*, 11, 21-38. (In Persian)
- Balakumar P, Maung UK, Jagadeesh G. (2016). Prevalence and prevention of cardiovascular disease and diabetes mellitus. *Pharmacological research*, 113, 600-609.
- Barghi Irani Z, Bagiyan Kulemarz M, Bakhti M. (2016). The effectiveness of cognitive therapy based on "sympathetic mind" on modifying maladaptive schemas and reducing negative emotions in students with mathematics disorde. *Biannual Journal of Contemporary Psychology*, 11, 103-117. (In Persian)
- Beaumont E, Durkin M, Hollins Martin CJ, Carson J. (2016). Measuring relationships between self-compassion, compassion fatigue, burnout and well-being in student counsellors and student cognitive behavioural psychotherapists: A quantitative survey. *Counselling and Psychotherapy Research*, 16, 15-23.
- Beaumont E, Durkin M, Martin CJH, Carson J. (2016b). Compassion for others, self-compassion, quality of life and mental well-being measures and their association with compassion fatigue and burnout in student midwives: A quantitative survey. *Midwifery*, 34, 239-244.
- Breedvelt JJF, Amanvermez Y, Harrer M, Karyotaki E, Gilbody S, Bockting CLH, ... & Ebert DD. (2019). The effects of meditation, yoga, and mindfulness on depression, anxiety, and stress in tertiary education students: a meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 10, 193.
- Buyse DJ, Reynolds IIICF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for

- group therapy approach. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 13, 353-379.
- Irish LA, Kline CE, Gunn HE, Buysse DJ, Hall MH. (2015). The role of sleep hygiene in promoting public health: A review of empirical evidence. *Sleep medicine reviews*, 22, 23-36.
- Karimi S, Kakabaraee K, Yazdanbakhsh K, Moradi GR. (2014). Effect of cognitive behavioral therapy on subjective well-being of patients with cardiovascular diseases. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*, 18, 74153. (In Persian)
- Keshavarz Mohammadi R, Khalatbari J. (2018). Effectiveness of self-compassion on distress tolerance, emotion regulation and anxiety sensitivity in divorced women. *Family Pathology, Counseling and Enrichment Journal*, 4, 17-32. (In Persian)
- Khanjani S, Foroughi AA, Sadghi K, Bahrainian SA. (2016). Psychometric properties of Iranian version of self-compassion scale (short form). *Pajohandeh Journal*, 21, 282-289. (In Persian)
- Khoshkerdar P, Raeisi Z. (2020). The effect of mindfulness-based stress reduction on body image concerns of adolescent girls with dysfunctional eating attitudes. *Australian Journal of Psychology*, 72, 11-19.
- Kohi F, Salehinia H, Mohammadian-Hafshejani A. (2015). Trends in mortality from cardiovascular disease in Iran from 2006-2010. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 22, 630-638. (In Persian)
- Kollia N, Panagiotakos D, Georgousopoulou E, Chrysanthou C, Yannakoulia M, Stefanadis C, ... & Pitsavos C. (2017). Exploring the path between depression, anxiety and 10-year cardiovascular disease incidence, among apparently healthy Greek middle-aged adults: The ATTICA study. *Maturitas*, 106, 73-79.
- Mahdizadeh S, Salari MM, Ebadi A, Aslani J, Naderi Z, Avazeh A, Abbasi S. (2011). Relationship between sleep quality and quality of life in chemical warfare victims with bronchiolitis obliterans referred to Baqiyatallah hospital of Tehran, Iran. *Payesh (Health Monitor)*, 10, 265-271. (In Persian)
- Mak W, Wong C, Chan A, Lau J. (2019). Mobile self-compassion programme for promotion of public mental health: a randomised controlled trial. *Hong Kong Med J*, 25, 15-17.
- Marshall SL, Parker PD, Ciarrochi J, Sahdra B, Jackson CJ, Heaven PCL. (2015). Self-compassion protects against the negative effects of low self-esteem: A longitudinal study in a large adolescent sample. *Personality and individual differences*, 74, 116-121.
- Martin RD, Kennett DJ, Hopewell NM. (2019). Examining the importance of academic-specific self-compassion in the academic self-control model. *The Journal of Social Psychology*, 159, 676-691.
- McConville J, Lewis D, Chambers R, Hassed C. (2019). Physiotherapy student experience of a mindful movement and a mindful stress-reduction intervention: A qualitative study. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, 47, 172-182.
- Momeni K, Jalili Z, Mohseni R, Karami J, Saeedi M, Ahmadi SM. (2015). Efficacy of teaching resiliency on symptoms reduction on anxiety of adolescence with heart disease. *Journal of Clinical Research in Paramedical Sciences*, 4, 81970. (In Persian)
- Mum LT, Steele MR. (2020). What matters most? Age and gender differences in self-compassion and body attitudes among college students. *Counselling Psychology Quarterly*, 33, 541-560.
- Neff KD, Dahm KA. (2015). Self-compassion: What it is, what it does, and how it relates to mindfulness. In *Handbook of mindfulness and self-regulation*: Springer, 121-137.
- Neff KD, Germer CK. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of clinical psychology*, 69, 28-44.
- Neff KD, Long P, Knox MC, Davidson O, Kuchar A, Costigan A, ... & Breines JG. (2018). The forest and the trees: Examining the association of self-compassion and its positive and

- negative components with psychological functioning. *Self and identity*, 17, 627-645.
- Neff KD. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2, 223-250.
- Neff KD. (2009). The role of self-compassion in development: A healthier way to relate to oneself. *Human development*, 52, 211-214.
- Neff KD. (2011). Self-compassion, self-esteem and well-being. *Social and personality psychology compass*, 5, 1-12.
- Neyse F, Daneshmandi M, Sadeghi Sharne M, Ebadi A. (2011). The effect of earplugs on sleep quality in patients with acute coronary syndrome. *Iran J Crit Care Nurs*, 4, 127-134. (In Persian)
- Ngamkham S, Holden JE, Smith EL. (2019). A systematic review: mindfulness intervention for cancer-related pain. *Asia-Pacific journal of oncology nursing*, 6, 161-169.
- Perestelo-Perez L, Barraca J, Penate W, Rivero-Santana A, Alvarez-Perez Y. (2017). Mindfulness-based interventions for the treatment of depressive rumination: Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 17, 282-295.
- Raes F, Pommier E, Neff KD, Van Gucht D. (2011). Construction and factorial validation of a short form of the self-compassion scale. *Clinical psychology & psychotherapy*, 18, 250-255.
- Rahimi E, Moradi M, Salehi G, Nabti M, Charati JY. (2020). Association between socio-economic factors and geographical pattern of death due to cardiovascular diseases in Kurdistan Province. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 29, 62-72. (In Persian)
- Rezvani Chaman Zamin F, Safari Dizej S, Moheb N. (2022). The effectiveness of self-compassion training on alexithymia and self-care behaviors in patients with multiple sclerosis. *Quarterly Journal of Health Psychology and Social Behavior*, 1, 29-43. (In Persian)
- Ringebach RT. (2009). A comparison between counselors who practice meditation and those who do not on compassion fatigue, compassion satisfaction, burnout and self-compassion. (Doctor of Philosophy), University of Akron.
- Ripley DP, Motwani M, Plein S, Greenwood JP. (2014). Established and emerging cardiovascular magnetic resonance techniques for the assessment of stable coronary heart disease and acute coronary syndromes. *Quantitative imaging in medicine and surgery*, 4, 330-344.
- Saba S, Faizi F, Sepandi M, Nehrir B. (2021). The Effect of Magnesium Oral Supplementation on Anxiety, Depression and Sleep Quality in Open Heart Surgery Patients: A Review Study. *Iranian Journal of Systematic Review in Medical Sciences*, 2, 76-78. (In Persian)
- Scott-Sheldon LA, Gathright EC, Donahue ML, Balletto B, Feulner MM, DeCosta J, ... & Salmoirago-Blotcher E. (2020). Mindfulness-based interventions for adults with cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 54, 67-73.
- Scullin MK, Blwise DL. (2015). Sleep, cognition, and normal aging: integrating a half century of multidisciplinary research. *Perspectives on Psychological Science*, 10, 97-137.
- Shafiei M, Sadeghi M, Mohammadi G. (2019). The effects training of Self-Compassion on dysfunctional attitudes and cognitive distortions in the divorcees poor. *Clinical Psychology and Personality*, 16, 65-74. (In Persian)
- Tarkhan M. (2018). The effectiveness of group mindfulness-based cognitive therapy on negative automatic thoughts, aggression and dysfunctional attitudes of aggressive students. *Journal of Psychological Studies*, 14, 161-176. (In Persian)
- Terry ML, Leary MR. (2011). Self-compassion, self-regulation, and health. *Self and Identity*, 10, 352-362.
- Treynor W, Gonzalez R, Nolen-Hoeksema S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive therapy and research*, 27, 247-259.

- Wardi-Zonna K, Wardi A. (2020). Maternal Mental Health and Mindfulness. Journal of the Motherhood Initiative for Research and Community Involvement, 11, 93-107.
- Watkins ER. (2018). Rumination-focused cognitive-behavioral therapy for depression: Guilford Publications.
- Weaver AL, Stutzman SE, Supnet C, Olson DM. (2016). Sleep quality, but not quantity, is associated with self-perceived minor error rates among emergency department nurses. International emergency nursing, 25, 48-52.
- Yadollahifar S, Sadeghi A, Shamsaei F. (2020). The relationship between rumination and sleep quality in patients with major depressive disorder. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 7, 26-36. (In Persian)
- Zanjanian M, Mousaei M, Ghasemi Z. (2022). Estimation of the Economic Burden of Cardiovascular Diseases in selected Hospital of Mashhad in 2020 Javadalameh Heart Hospital. Islamic Economics & Banking, 10, 255-276. (In Persian)
- Zeighami Mohammadi SH, Shahparian M. (2012). Evaluation of sleep problems and its associated factors in male patients with systolic heart failure. Qom University of Medical Sciences Journal, 6, 64-73. (In Persian)