

## The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Self-Compassion and Distress Tolerance in Women with Cardiovascular Diseases

Roghayeh vahedi<sup>1\*</sup>, Samereh Mahdinya<sup>2</sup>, Arsalan khammohammadi otagsara<sup>3</sup>

1- MSc, Department of Psychology, Ayatollah Amoli Branch, Islamic Azad University, Amol, Iran  
(Corresponding Author). E-mail: swahdy655@gmail.com

2- MSc, Department of Psychology, Ayatollah Amoli Branch, Islamic Azad University, Amol, Iran

3- Assistant Professor, Department of Psychology, Ayatollah Amoli Branch, Islamic Azad University, Amol, Iran

Received: 26/06/2023

Accepted: 06/01/2024

### Abstract

**Introduction:** Cardiovascular diseases are the most leading causes of death among non-communicable diseases.

**Objective:** The present research aimed to investigate the effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on distress tolerance and self-compassion among in with cardiovascular diseases.

**Method:** This research was a semi-experimental pretest-posttest design with a control group. The study population consisted of women with cardiovascular diseases referring to the Cardiac Ward of Imam Reza Hospital in the city of Amol during 2022-2023. A total of 30 participants were selected using a convenience sampling method and were assigned to two groups: Experimental [ACT] (n=15) and control (n=15). The Distress Tolerance Scale (Simons and Gaher, 2005) and the Self-Compassion Scale (Neff, 2003) were used to collect data. The experimental group received ACT (Hayes et al., 2011) for eight 90-minute sessions. Data were analyzed using covariance analysis with SPSS version 22.

**Results:** The results of the covariance analysis demonstrated a significant difference between the control and experimental groups ( $P=0.001$ ) so that ACT culminated in a significant increase in distress tolerance and self-compassion in women with cardiovascular diseases ( $P<0.001$ ).

**Conclusion:** Based on the results, ACT was found to be an appropriate method for improving distress tolerance and self-compassion in women with cardiovascular diseases. Therefore, it is recommended that this approach be used in conjunction with other treatment methods to improve these variables in these women.

**Keywords:** Distress tolerance, Self-compassion, Cardiovascular diseases

## اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر شفقت ورزی و تحمل پریشانی زنان مبتلا به مشکلات قلبی - عروقی

رقیه واحدی<sup>۱</sup>، سامره مهدی نیا<sup>۲</sup>، ارسلان خانمحمدی<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد، گروه روان شناسی، واحد آیت ... آملی، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران. (مؤلف مسئول). ایمیل swahdy655@gmail.com

۲. کارشناس ارشد، گروه روان شناسی، واحد آیت ... آملی، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران

۳. استادیار، گروه روان شناسی، واحد آیت ... آملی، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۵/۰۵

### چکیده

**مقدمه:** بیماری قلبی عروقی به عنوان یکی از شایع ترین علت مرگ و میر در میان بیماری های غیر واگیر است.

**هدف:** پژوهش حاضر به منظور اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تحمل پریشانی و شفقت ورزی زنان مبتلا به مشکلات قلبی عروقی انجام شد.

**روش:** روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل بیماران زن مبتلا به مشکلات قلبی عروقی مراجعه کننده به بخش قلب بیمارستان امام رضا (ع) آمل سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بودند، که تعداد ۳۰ نفر با شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب و در دو گروه درمان پذیرش و تعهد (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) جایدهی شدند. برای گردآوری داده ها از مقیاس تحمل پریشانی سیمون و گاهر (۲۰۰۵) و شفقت ورزی نف (۲۰۰۳) استفاده شد. گروه آموزش، درمان پذیرش و تعهد هیز و همکاران (۲۰۱۱) را به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای دریافت نمودند. داده ها با استفاده از روش تحلیل کوواریانس با نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته:** نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که بین نمرات گروه کنترل و آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد ( $P=0/001$ ). به طوری که درمان پذیرش و تعهد منجر به افزایش تحمل پریشانی و شفقت ورزی زنان مبتلا به مشکلات قلبی عروقی گردید ( $P>0/05$ ).

**نتیجه گیری:** بر اساس نتایج به دست آمده درمان پذیرش و تعهد به عنوان یک روش مناسب در جهت بهبود تحمل پریشانی و شفقت ورزی زنان مبتلا به مشکلات قلبی عروقی بود. با توجه به اثربخش بودن این روش پیشنهاد می شود در کنار سایر روش های درمانی در جهت بهبود این متغیرها در این زنان استفاده شود.

**کلید واژه ها:** تحمل پریشانی، شفقت ورزی، مشکلات قلبی عروقی

## مقدمه

تحمل پریشانی اغلب به عنوان توانایی درک شده فرد برای تجربه و تحمل حالات هیجانی منفی یا به عنوان توانایی رفتاری فرد برای استقامت در رفتار هدف مدار هنگام تجربه پریشانی عاطفی تعریف می شود. از نظر فیزیکی و رفتاری، تحمل پریشانی به عنوان توانایی تحمل حالات فیزیولوژیکی ناراحت کننده تعریف می شود (یو، لی، لی، شین، پارک، یون و یو، ۲۰۱۶). افراد با تحمل پریشانی پایین در تلاشی نادرست برای مقابله با احساسات منفی خود درگیر اختلالات رفتاری می شوند و با انجام برخی رفتارهای مخرب به دنبال کاهش درد عاطفی خود هستند (خمسئی، ۱۴۰۲). بر اساس نتایج پژوهش برات پور و دشت بزرگی (۱۳۹۹) بیماران مبتلا به مشکلات قلبی عروقی دارای سطوح پایینی از تحمل پریشانی هستند.

علاوه بر تحمل پریشانی، شفقت ورزی<sup>۵</sup> یکی دیگر از عوامل مؤثر در بیماران مبتلا به مشکلات قلبی عروقی است (مولادوست، جبل عاملی، سجادیه خواجویی و قرضی، ۱۴۰۱). شفقت ورزی به عنوان یک نگرش و رفتار دلسوزانه برای خود و دیگران تعریف می شود و به عنوان یک مفهوم، شفقت ورزی شامل توانایی یک فرد برای گرفتن یک برخورد ملایم و دلسوزانه با خود و دیگران در شرایط سخت و زمانی که احساس ناراحتی، ناامید، ناکافی، یا شکست می کنند و آگاهی و پذیرش احساسات منفی و به شیاری است (نفر<sup>۶</sup>، ۲۰۲۳). سازه شفقت به خود را می توان به طور گسترده به عنوان ترکیبی از جنبه های مثبت و منفی (خود مهربانی در مقابل خود قضاوتی، انسانیت مشترک در مقابل انزوا و ذهن آگاهی در مقابل

بیماری قلبی عروقی<sup>۱</sup> شایع ترین علت مرگ و میر در میان بیماری های غیر واگیر است. در سال ۲۰۱۲، حدود ۱۷٫۵ میلیون بیمار به دلیل بیماری قلبی عروقی جان خود را از دست دادند که ۳۱ درصد از کل مرگ و میرها در سراسر جهان را تشکیل می دهد. بر اساس نتایج ۱۰ مرکز پیشگیری از بیماری های مزمن، بیماری قلبی عروقی یکی از سه بیماری شایع است که باعث مرگ و میر در افراد بالای ۳۵ سال می شود. به گفته سازمان بهداشت جهانی تا سال ۲۰۳۰، بیماری قلبی عروقی علت اصلی مرگ و میر در سراسر جهان خواهد بود. از نظر آلودگی، مرگ و میر، ناتوانی و هزینه اقتصادی تا سال ۲۰۳۰ مهم ترین بیماری و عامل مرگ و میر خواهد بود. در ایران سالانه حدود ۹۰۰۰۰ مرگ و میر بر اثر این بیماری رخ می دهد (قهاری نسب، سیرافی، کراسکیان و کلهرنیا گلکار<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱).

یکی از مفاهیم و مؤلفه های روانشناختی و اجتماعی که باعث اختلال در کارکرد و عملکرد فرد در حوزه ها و زمینه های روانشناختی، اجتماعی، هیجانی و جسمانی می شود، استرس و پریشانی است. بررسی ها و تحقیقات مختلفی که در زمینه ارتباط بین استرس و پریشانی انجام شده است، نشان می دهند که بیماران مبتلا به قلبی عروقی، شرایط استرس زا و پریشان کننده بیشتری را طی دو سال پیش از ابتلا به بیماری داشته اند (پریا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷)؛ بنابراین یکی از عوامل و مؤلفه های روانشناختی و هیجانی مهم در بیماران مبتلا به مشکلات قلبی عروقی، تحمل پریشانی<sup>۴</sup> است (برات پور و دشت بزرگی، ۱۳۹۹).

<sup>1</sup> Cardiovascular disease

<sup>2</sup> Gohari Nasab, Seyrafi, Kraskian & Kalthornia Golkar

<sup>3</sup> Pereira

<sup>4</sup> distress tolerance

<sup>5</sup> Yoo, Lee, Lee, Shin, Park, Yoon & Yu

<sup>6</sup> compassion

<sup>7</sup> Neff

شناسایی بیش از حد) توصیف کرد که در شش عامل با هم ترکیب می‌شوند (گورینلی، گالیگو و لاپالاین<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲) که بر نحوه واکنش افراد به موقعیت‌های منفی مختلف تأثیر می‌گذارد و به عنوان یک مکانیسم دفاعی در برابر احساسات و تجربیات منفی عمل می‌کند (مارشال، پارکر، سیاروچی، صدرا، جکسون و هاون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). مولادوست و همکاران (۱۴۰۱) دریافتند که شفقت‌ورزی عاملی مهم در استفاده از راهبردهای تنظیم هیجانی مثبت و سازگارانه در بیماران مبتلا به مشکلات قلبی عروقی است.

تاکنون اثر شیوه‌های درمانی زیادی برای کاهش مشکلات مربوط به بیماران قلبی عروقی و افزایش رضایت آنان مورد بررسی قرار گرفته است. درمان‌های مختلف روانشناختی با هدف قرار دادن مشکلات روانی ناشی از این بیماری و آموزش به آن‌ها به منظور پذیرفتن تغییراتی که در وضعیت جسمی و روانی‌شان پدیدار شده است، می‌توانند نقشی کمک‌کننده به سازگاری این افراد با این بیماری داشته باشد. ازین رو یکی از درمان‌های که در طی دو دهه‌ی اخیر، توسعه یافته است، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد<sup>۳</sup> است. رویکرد درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد شامل فرایندی مرکزی است که منجر به انعطاف‌پذیری روانشناختی می‌شوند. در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد هدف اصلی ایجاد انعطاف‌پذیری روانی است؛ یعنی ایجاد توانایی انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که متناسب‌تر باشد، نه اینکه عملی صرفاً جهت اجتناب از افکار، احساسات، خاطره‌ها یا تمایلات

آشفته‌ساز انجام یا در حقیقت به فرد تحمیل شود (هیز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). تعداد فزاینده‌ای از شواهد نشان می‌دهد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند علائم افسردگی، اضطراب، استرس و پریشانی روانی را کاهش دهد و کیفیت زندگی و رضایت از زندگی را در جمعیت‌های مختلف بهبود بخشد (هان و کیم<sup>۵</sup>، ۲۰۲۲؛ هان، یئون و جنکینز<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱). فلاح و قدسی (۱۴۰۱) در پژوهشی دریافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث افزایش و ارتقاء انعطاف‌پذیری روانی در بین بیماران مبتلا به مشکلات قلبی عروقی می‌شود. علاوه بر این نتایج پژوهش‌های مختلف بیانگر آن بود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر عملکرد جنسی و مؤلفه‌های تیپ شخصیتی D زنان مبتلا به بیماری قلبی عروقی (امیری، خوش اخلاق، سجادیان و رضایی جمالویی، ۱۴۰۲)، خودمراقبتی، علائم روانشناختی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به بیماری قلبی عروقی (ژانگ، ما، یی لام، هو و ماک<sup>۷</sup>، ۲۰۲۳)، عملکردها و کارکردهای اجرایی و شناختی بیماران قلبی عروقی (لیو، لیو، چانگ، یائو و بادایای<sup>۸</sup>، ۲۰۲۳)، رفتارهای خودمدیریتی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در بزرگسالان مبتلا به بیماری قلبی (موران، دویلی، گیگینز، مک‌هوک، گولد، ایمیت و بویلی<sup>۹</sup>، ۲۰۲۲)، کیفیت زندگی و کیفیت خواب در بیماران با مشکلات قلبی - عروقی (محمدی، فتاحی، جابرقدری، خیرآبادی و بختیاری، ۱۴۰۱)، بهبود خود مراقبتی و تبعیت از درمان در زنان مبتلا به بیماری قلبی عروقی (مبشر، باقری، عباسی و تنها، ۱۴۰۰) و تاب‌آوری بیماران

<sup>4</sup> Hayes

<sup>5</sup> Han & Kim

<sup>6</sup> Han A, Yuen &, Jenkins

<sup>7</sup> Zhang, Ma, Yee Lam, Ho, Mak

<sup>8</sup> Liu, Liu, Chong, Yau, Badayai

<sup>9</sup> Moran, Doyle, Giggins, McHugh, Gould, Smith, Boyle

<sup>1</sup> Gorinelli, Gallego, Lappalainen, Lappalaine

<sup>2</sup> Marshall, Parker, Ciarrochi, Sahlra, Jackson, Heaven

<sup>3</sup> Acceptance and Commitment Therapy (ACT)

بودند. حجم نمونه آماری با توجه به ماهیت نیمه آزمایشی بودن آن و بر اساس حداقل حجم نمونه در مطالعات آزمایشی، ۳۰ نفر با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی بر اساس قرعه کشی به دو گروه؛ یک گروه گواه (۱۵ نفر) و یک گروه آزمایش درمانی مبتنی بر رویکرد پذیرش و تعهد (۱۵ نفر) جایدهی شدند. معیارهای ورود شامل: داشتن مشکل قلبی عروقی و پذیرش در بخش قلب بیمارستان امام رضا (ع) آمل، جنسیت زن، موافقت بیمار برای شرکت در پژوهش، حداقل سواد (متوسطه اول) جهت درک مفاهیم درمانی، دامنه سن بین ۳۵ تا ۶۰ سال، عدم ابتلا به بیماری‌های جسمانی دیگر، عدم ابتلا به اختلالات شدید روانشناختی، عدم ابتلا به بیماری‌های با منشأ عصبی مانند صرع و آلزایمر، عدم اعتیاد به مواد و الکل و تأیید پزشک معالج مبنی بر امکان شرکت در پژوهش و معیارهای خروج شامل: عدم رضایت بیمار برای ادامه پژوهش، غیبت بیش از دو جلسه در درمان، مصرف هم‌زمان داروهای روان‌گردان، بروز آریتمی و شروع درمان آن و CPR بیمار در حین مداخله بود. در این پژوهش به شرکت کنندگان این اطمینان داده شد که اطلاعات شخصی آنان در ارتباط با موضوع و داده‌های پژوهش محرمانه بوده و صرفاً جهت انجام پژوهش انجام شد. به منظور انجام پژوهش مجوز لازم از دانشگاه و معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد واحد آملی اخذ شد. ابتدا از افراد واجد شرایط بر اساس مصاحبه اولیه و تشخیص قطعی پزشک متخصص قلب و عروق و نیز نمره پرسشنامه‌های تحمل پریشانی و شفقت‌ورزی، پیش‌آزمون گرفته شد. افراد گروه آزمایش تحت جلسه‌های درمانی مبتنی بر رویکرد پذیرش و تعهد به

قلبی (شهابی، احتشام‌زاده، عسگری و مکوندی، ۱۳۹۹) موثر می‌باشد. از طرفی وستروپ و رایت<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در پژوهش خود بیان داشته‌اند که در سال‌های اخیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد محبوبیت بی‌نظیری پیدا کرده است. با این حال منابع بسیار محدودی در استفاده از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به صورت گروهی وجود دارد و این موارد نشانگر خلأ و اهمیت کار در این حوزه‌هاست. در مجموع بر اساس آنچه تاکنون بیان شد می‌توان این‌گونه بیان کرد از جمله عوامل روانشناختی و هیجانی مؤثر در بیماری‌های قلبی عروقی شفقت‌ورزی است که از بین درمان‌های روانشناختی، درمان پذیرش و تعهد یکی از درمان‌های انتخابی برای ارتقاء و بهبود حالات روانشناختی بیماران مبتلا به مشکلات قلبی عروقی به کار برد؛ اما از آنجا که با توجه به جستجوهای انجام شده در سامانه‌ها و پایگاه‌های علمی - پژوهشی داخلی و خارجی، پژوهشی که به بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تحمل پریشانی و شفقت‌ورزی بیماران مبتلا به مشکلات قلبی عروقی انجام نشده است، پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تحمل پریشانی و شفقت‌ورزی زنان مبتلا به مشکلات قلبی عروقی انجام شده است.

## روش

روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه آزمایش و یک گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش و مطالعه بیماران قلبی عروقی مراجعه‌کننده به بخش قلب بیمارستان امام رضا (ع) شهر آمل در سه ماهه چهارم ۱۴۰۱ و سه ماهه اول سال ۱۴۰۲

<sup>1</sup> Westrup D, Wrigh

هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. جهت گردآوری داده‌ها از روش آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد و جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش از تحلیل کوواریانس چندمتغیره با نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد. خلاصه جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد هیز و همکاران (۲۰۱۱) در جدول ۱ نشان داده شده است.

مدت هفته‌ای ۱ جلسه در قالب ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و به صورت گروهی بر اساس پروتکل درمانی هیز و همکاران (۲۰۱۱) قرار گرفتند. این مداخله توسط محقق که دارای گواهی آموزشی مرتبط با درمان‌های شناختی رفتاری و ACT بود به همراه استاد راهنما انجام گرفت. پس از اتمام پس‌آزمون درمانی، بیماران مجدد پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند. گروه کنترل بعد از کامل کردن پیش‌آزمون،

جدول ۱. خلاصه جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (هیز و همکاران، ۲۰۱۱)

جلسه	محتوای جلسه
اول	معرفی درمانگر و تعیین هدف، درخواست از حاضرین که خود را معرفی کنند و آشنا کردن درمانجویان با بیماری اِم‌اِس، مصاحبه تشخیصی و ضابطه‌بندی درمان
دوم	آشنایی با مفاهیم درمانی پذیرش و تعهد، ایجاد بنش در بیماران نسبت به مشکل و به چالش کشیدن کنترل
سوم	آموزش نوامیدی خلاقانه و آشنایی با فهرست ناراحتی‌ها و مشکلاتی که مراجع برای رهایی از آنها تلاش نموده است
چهارم	ایجاد پذیرش و ذهن‌آگاهی به واسطه رها کردن تلاش برای کنترل و ایجاد گسلش شناختی و مرور جلسه پیشین و تکالیف
پنجم	آموزش زندگی ارزش‌مدار و انتخاب و مرور جلسات پیشین و تکالیف
ششم	ارزیابی اهداف و اعمال، تصریح ارزش‌ها، اهداف و اعمال و موانع آنها
هفتم	بررسی مجدد ارزش‌ها، اهداف و اعمال و آشنایی و درگیری با اشتیاق و تعهد
هشتم	شناسایی و رفع موانع عمل متعهدانه و جمع‌بندی جلسات

## ابزار

بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت ۱= کاملاً موافقم، ۲= موافقم، ۳= نه موافق و نه مخالف، ۴= مخالفم و ۵= کاملاً مخالفم نمره‌گذاری می‌شوند. کسب نمرات بالاتر توسط شرکت‌کنندگان در این مقیاس بیانگر توانایی تحمل پریشانی‌ها و سختی‌هاست. ضرایب آلفا برای این خرده‌مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۸۲، ۰/۷۸، ۰/۷۰ و برای کل مقیاس ۰/۸۲ به دست آمده است. همبستگی درون طبقه‌ای پس از گذشت شش ماه، ۰/۶۱ بود.

**پرسشنامه تحمل پریشانی<sup>۱</sup>:** پرسشنامه تحمل پریشانی سیمونز و گاهر (DTS) یک شاخص خودسنجی تحمل پریشانی هیجانی است که توسط سیمونز و گاهر<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۵ ساخته شد. این مقیاس دارای ۱۵ ماده و چهار خرده مقیاس به نام‌های تحمل پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجانات منفی، برآورد ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی است. گویه‌های این مقیاس

<sup>۱</sup> Distress Tolerance Questionnaire

<sup>۲</sup> Simons & Gaher

هماندسازی افراطی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۹، ۰/۸۴، ۰/۸۵، ۰/۸۰ و ۰/۸۳ می باشند.

### یافته‌ها

نتایج یافته‌های توصیفی نشان داد میانگین سنی آزمودنی‌های در گروه درمانی پذیرش و تعهد و گروه کنترل به ترتیب ۴۷/۶۲ و ۵۱/۴۱ بود. همچنین ۱۰ نفر (۳۳/۳۳ درصد) دارای مدرک دیپلم، ۱۴ نفر (۴۶/۶۶ درصد) دارای مدرک لیسانس و ۶ نفر (۲۰/۱ درصد) دارای مدرک ارشد و بالاتر بودند. در جدول ۲ نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهشی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون ارائه شده است.

همچنین، مشخص شده که این مقیاس دارای روایی ملاکی و همگرایی اولیه خوبی است (سیمونز و گاهر، ۲۰۰۵). دکانی، فخری و حسن زاده (۱۴۰۰) در پژوهشی که در بین بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام دادند، پایایی نمره کل تحمل پریشانی با استفاده ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۷۹ و برای هر یک از مولفه‌های توانایی تحمل و رویارویی با احساسات و هیجانات منفی ۰/۸۶، ارزیابی و پذیرش ۰/۵۸، تمایل به جذب توجه ۰/۶۲ و تنظیم هیجانات ناسازگارانه ۰/۷۴ گزارش کردند.

**پرشنامه شفقت‌ورزی<sup>۱</sup>**: مقیاس شفقت‌ورزی توسط نف (۲۰۰۳) تهیه و تنظیم شده است که دارای ۱۲ گویه است و شامل ۶ مؤلفه؛ مهربانی با خود، قضاوت کردن خود، اشتراکات انسانی، انزوا، ذهن‌آگاهی و همانندسازی افراطی می‌شود. گویه‌های این مقیاس بر اساس طیف ۵ نقطه‌ای از هرگز = ۱ تا تقریباً همیشه = ۵ نمره گذاری می‌شود. گویه‌های ۱، ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۴ و ۲۵ دارای نمره گذاری معکوس می‌باشند. هنجاریابی این مقیاس توسط نف (۲۰۰۳) مورد بررسی قرار گرفت. از آنجا که شفقت به خود دارای سه مؤلفه مثبت و سه مؤلفه منفی است نمره کل ندارد. در مطالعه و پژوهش نف (۲۰۰۳) ضریب همبستگی شش عامل مقیاس با نمره کلی مقیاس مورد تأیید و پذیرش قرار گرفت. در پژوهش خسروی، صادقی و یابنده (۱۳۹۲) ضریب آلفا برای نمره کلی مقیاس ۰/۷۶ است. همچنین ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های مهربانی با خود، قضاوت نسبت به خود، اشتراکات انسانی، انزوا، بهشیاری یا ذهن‌آگاهی و

<sup>1</sup> Compassion Questionnaire

جدول ۲. شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

کنترل		آزمایش		مراحل	متغیرها
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۰/۷۷۴	۳/۸۰	۰/۹۹۰۰	۳/۸۶۶	پیش آزمون	مهربانی با خود
۰/۸۸۳	۴/۰۶۶	۰/۸۳۳	۵/۴۶۶	پس آزمون	
۰/۷۰۳	۹/۲۶۶	۰/۷۲۳	۹/۳۳	پیش آزمون	قضاوت کردن خود
۰/۹۱۰	۹/۶۰۰	۰/۷۴۳	۸/۱۳۳	پس آزمون	
۰/۷۲۳	۴/۳۳	۰/۷۴۳	۴/۱۳۳	پیش آزمون	ذهن آگاهی
۰/۸۲۸	۴/۶۰۰	۰/۶۷۶	۵/۸۰۰	پس آزمون	
۰/۷۰۳	۸/۲۶۶	۰/۷۳۶	۸/۶۰۰	پیش آزمون	هماندسازی افراطی
۰/۷۰۳	۸/۲۶۶	۰/۸۳۳	۷/۵۳۳	پس آزمون	
۰/۷۲۳	۴/۳۳	۱/۰۹۹	۳/۹۳۳	پیش آزمون	اشتراکات انسانی
۰/۷۹۸	۴/۷۳۳	۰/۸۳۳	۵/۴۶۶	پس آزمون	
۰/۵۹۳	۸/۷۳۳	۰/۹۱۵	۸/۴۶۶	پیش آزمون	انزوا
۰/۸۳۳	۸/۵۳۳	۰/۷۷۴	۷/۲۰	پس آزمون	
۱/۰۰	۷/۰۰	۱/۱۱۲	۶/۶۶۶	پیش آزمون	تحمل هیجانانگیز
۱/۲۴۵	۷/۵۳۳	۰/۸۹۹	۹/۳۳	پس آزمون	ناسازگارانه
۱/۰۳	۱۳/۲۶	۰/۹۴۱	۱۳/۸۰	پیش آزمون	ارزیابی و پذیرش
۰/۹۹۰	۱۳/۵۳۳	۰/۹۱۵	۱۵/۵۳۳	پس آزمون	
۱/۲۰۷	۶/۲۰۰	۱/۲۴۵	۶/۴۶۶	پیش آزمون	تمایل به جذب توجه
۱/۶۴۷	۷/۰۰	۱/۰۸۲	۸/۲۰۰	پس آزمون	
۱/۲۴۵	۶/۴۶۶	۱/۱۸۷	۶/۴۶۶	پیش آزمون	تنظیم هیجانانگیز
۱/۳۹۷	۶/۶۶۶	۱/۰۹۹	۸/۲۶۶	پس آزمون	ناسازگارانه
۲/۸۹۰	۳۲/۹۳۳	۲/۵۲۹	۳۳/۴۰۰	پیش آزمون	نمره کلی تحمل
۳/۶۷۳	۳۴/۷۳۳	۲/۱۶۰	۴۱/۳۳۳	پس آزمون	پریشانی

گرفت که نتایج نشان داد تعامل بین پیش آزمون و گروه (آزمایش و کنترل) برای متغیرهای وابسته (پس آزمون‌ها) معنی دار نیست ( $p > 0.05$ )؛ بنابراین شیب‌های رگرسیون در دو گروه آزمایش و کنترل همسان بود. همچنین نتایج آزمون لوین جهت بررسی پیش فرض همگنی واریانس-های خطا در متغیرهای پژوهش معنادار نبوده است ( $P > 0.05$ ) بر اساس نتایج آزمون ام. باکس فرض همگنی ماتریس‌های واریانس- کوواریانس رعایت شده است ( $P > 0.05$ ). بر این اساس و با توجه سایر پیش شرط‌های

مقایسه میانگین‌های درج شده در جدول ۲ نشان داد میانگین تحمل پریشانی و مولفه های شفقت ورزی در گروه‌های آزمایشی افزایش یافته است. پیش از انجام تحلیل کوواریانس پیش فرض‌های آن بررسی شد. برای بررسی پیش فرض نرمال بودن از شاخص آزمون شاپیرو ویلک استفاده شد؛ نتایج نشان داد که توزیع متغیرهای مورد بررسی در نمونه آماری، داری توزیع نرمال بوده است ( $p > 0.05$ ) که این به معنای رعایت این پیش فرض است. همچنین همگنی شیب رگرسیون مورد بررسی قرار



یکی از اصلی‌ترین پیش‌فرض‌های تجزیه و تحلیل کوواریانس تک‌متغیره همگنی واریانس‌های خطا در متغیر پژوهش (تحمل پریشانی) از آزمون لوین استفاده شد که نتایج آن‌ها در جدول ۳ ارائه شد.

بررسی شده در مرحله قبل تمامی مفروضات لازم برای انجام تحلیل کوواریانس برقرار است. از آنجا که شفقت به خود دارای سه مؤلفه مثبت و سه مؤلفه منفی است نمره کل ندارد به همین خاطر در تحلیل فرضیه اصلی نیست.

جدول ۳. نتایج آزمون لوین در تحمل پریشانی

متغیر	مقدار f	df1	df2	(Sig) P
تحمل پریشانی	۲/۱۲	۱	۲۸	۰/۱۴

به معنای این است که شرط همگنی واریانس‌های خطا به درستی رعایت شد. در ادامه نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره در دو گروه کنترل و آزمایش در جدول ۴ ارائه شد.

نتایج حاصل از جدول ۳ جهت بررسی پیش‌فرض همگنی واریانس‌های خطا در تحمل پریشانی بیانگر این مطلب است که همگنی واریانس‌های خطا از لحاظ آماری برای متغیر تحمل پریشانی معنادار نبوده است ( $P > 0/05$ ) و این

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره جهت مقایسه تحمل پریشانی در آزمودنی‌های دو گروه کنترل و آزمایش

منبع	متغیر	SS	df	MS	F	P
گروه	تحمل پریشانی	۳۵	۱	۳۵	۱۰۷/۸۹	۰/۰۰۱
خطا		۲۸۲	۲۷	۱۰/۴۵	-	-
		۷۰				

توان چنین گفت که درمان پذیرش و تعهد بر تحمل پریشانی زنان مبتلا به مشکلات قلبی عروقی مؤثر است. در ادامه نتایج آزمون معناداری تحلیل کوواریانس چندمتغیری در شفقت‌ورزی در جدول ۵ نشان داده شده است.

بر اساس نتایج به دست آمده از جدول ۴ و با توجه به مقدار F و سطح معناداری، بین دو گروه گواه و آزمایش در مرحله پس‌آزمون در نمره تحمل پریشانی تفاوت معنادار وجود دارد ( $P < 0/001$ ). بر اساس این یافته و نتیجه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تحمل پریشانی زنان مبتلا به بیماری قلبی عروقی تأثیرگذار بوده و می-

جدول ۵. نتایج آزمون معناداری تحلیل کوواریانس چندمتغیری در شفقت‌ورزی

نام آزمون	مقدار F	فرضیه Df	خطا Df	P	مجذور اتا
گروه اثر پیلایی	۴۳/۶۲	۶	۱۷	۰/۰۰۱	۰/۹۳
لامبدا ویکلز	۴۳/۶۲	۶	۱۷۴	۰/۰۰۱	۰/۹۳
اثر هوتلینک	۴۳/۶۲	۶	۱۷	۰/۰۰۱	۰/۹۳
بزرگترین ریشه روی	۴۳/۶۲	۶	۱۷	۰/۰۰۱	۰/۹۳

نتایج نشان داد سطوح معناداری همه آزمون‌ها قابلیت استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره (مانکووا)

نشان داد ۹۰ درصد مربوط به اختلاف بین گروه در تأثیر متغیرها است. در ادامه نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری جهت مقایسه متغیرهای پژوهش در زمینه شفقت ورزی در دو گروه آزمایش و کنترل در جدول ۶ ارائه گردید.

را مجاز می‌شمارند. این نتایج بیانگر این مطلب است که بین نمرات شفقت ورزی؛ مهربانی با خود، قضاوت کردن خود، ذهن آگاهی، همانندسازی افراطی، اشتراکات انسانی و انزوا در گروه آزمایش و کنترل، حداقل از نظر یکی از متغیرها تفاوتی معناداری وجود دارد. مجذور اتا

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری جهت مقایسه متغیرهای پژوهش در زمینه شفقت ورزی در دو گروه آزمایش و کنترل

منبع	متغیرها	SS	df	MS	F	P
گروه	مهربانی با خود	۸/۷۸۶	۱	۸/۷۸۶	۳۱/۹۳	۰/۰۰۱
	قضاوت کردن خود	۱۱/۶۱۷	۱	۱۱/۶۱۷	۳۹/۶۸	۰/۰۰۱
	ذهن آگاهی	۱۰/۲۲	۱	۱۰/۲۲	۴۹/۷۹	۰/۰۰۱
	همانندسازی افراطی	۷۰	۱	۷۰	۲۲۹/۵۰	۰/۰۰۱
	اشتراکات انسانی	۲/۳۹	۱	۲/۳۹	۹/۳۶	۰/۰۰۱
	انزوا	۴/۲۴	۱	۴/۲۴	۲۱/۸۴	۰/۰۰۱

بر نمرات شفقت ورزی؛ مهربانی با خود، قضاوت کردن خود، ذهن آگاهی، همانندسازی افراطی، اشتراکات انسانی و انزوا زنان مبتلا به بیماری قلبی عروقی تأثیرگذار بوده و بر این اساس می‌توان گفت درمان پذیرش و تعهد بر شفقت ورزی زنان مبتلا به مشکلات قلبی عروقی مؤثر است.

بر اساس نتایج به دست آمده از جدول ۶ و با توجه به مقدار  $F$  و سطح معناداری، بین دو گروه گواه و آزمایش (درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) در مرحله پس‌آزمون در نمرات شفقت ورزی؛ مهربانی با خود، قضاوت کردن خود، ذهن آگاهی، همانندسازی افراطی، اشتراکات انسانی و انزوا تفاوت معنادار وجود دارد ( $P < 0/001$ ). بر اساس این یافته‌ها و نتایج درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

## بحث

مهربانی با خود، قضاوت کردن خود، ذهن آگاهی، همانندسازی افراطی، اشتراکات انسانی و انزوا در وضعیت مطلوب‌تری قرار داشتند. نتایج حاصل از فرضیه فرعی دوم پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های پیشین همچون؛ ژانگ و همکاران (۲۰۲۳)، لیو و همکاران (۲۰۲۳)، امیری و همکاران (۱۴۰۲)، مبشر و همکاران (۱۴۰۰) و شهابی و همکاران (۱۳۹۹) همسو بوده و در یک راستا قرار داشته است. این پژوهشگران و محققان در پژوهش‌ها و تحقیقات خود دریافته‌اند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر جنبه‌ها و مولفه‌های مختلف روانشناختی و هیجانی بیماران مبتلا به مشکلات قلبی عروقی مؤثر و تأثیرگذار

پژوهش حاضر به منظور اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تحمل پریشانی و شفقت ورزی زنان مبتلا به مشکلات قلبی عروقی انجام شد. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که بین نمرات گروه کنترل و آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. به طوری که درمان پذیرش و تعهد منجر به افزایش تحمل پریشانی و شفقت ورزی زنان مبتلا به مشکلات قلبی عروقی گردید.

بر اساس نتایج بیماران زن مبتلا به مشکلات قلبی عروقی گروه آزمایش در مقایسه با زنان مبتلا به مشکلات قلبی گروه کنترل به طور معناداری از نظر شفقت ورزی؛

ژانگ و همکاران (۲۰۲۳) و امیری و همکاران (۱۴۰۲) همسو بوده است. در تبیین نتایج حاصل از فرضیه اصلی پژوهش می‌توان چنین گفت که؛ درمان‌گر در طی فرایند درمان پذیرش و تعهد بر روی ایجاد دو حالت پذیرش و تعهد در مراجع خود تلاش می‌نماید. در این حالت پذیرش به معنای پذیرش افکار و احساسات خود و عدم تلاش برای کنترل آن‌ها حتی زمانی که این افکار و احساسات ناخوشایند هستند. همچنین در این نوع درمان حالت تعهد به معنای تلاش برای ایجاد حالتی در مراجع که در آن حالت مراجع متعهد به انجام فعالیت‌هایی برای ایجاد تغییر در برخی از رفتارهایش شود، است. درمانگر در طول این نوع درمان تلاش می‌نماید که مراجع خود را به سمتی هدایت کند که در آن وی بدون آنکه قضاوتی را انجام دهد بتواند عاملی را که موجب برانگیخته شدن افکارش شده است را شناسایی نموده و آن را مورد پذیرش قرار دهد (هیز، ۲۰۱۹). در این شیوه و رویکرد درمانی اعتقاد بر آن است که افراد به این علت در دام مشکلات روانشناختی و هیجانی می‌افتند که در برابر تجربیات خود الگوی خاصی از پاسخدهی دارند که وجود آن سبب قوی‌تر شدن افکار منفی و حفظ هیجانات و عواطف منفی می‌شود. به طوری که مؤثر بودن بکار بردن این روش درمان در درمان اختلال افسردگی و اختلالات اضطرابی به اثبات رسیده است. هنگامی که به صورت موفقیت آمیزی اجرای درمان پذیرش و تعهد به پایان می‌رسد انتظار بر آن است که میزان انعطاف‌پذیری روانی و هیجانی مراجعه‌کنندگان افزایش یابد و آنان به صورت بهتر و موثقت‌تری بتوانند بر روی لحظه‌ی حال تمرکز کنند. همچنین بعد از پایان درمان انتظار بر آن است که مراجعه‌کنندگان در مقایسه با قبل از آغاز درمان

بوده است. در تبیین نتایج می‌توان بیان کرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث می‌گردد بیماران مبتلا به مشکلات قلبی عروقی بتوانند شرایط ایفا شده در طی جلسات درمان را بپذیرند و در نتیجه عکس‌العمل مثبتی در افزایش شفقت‌ورزی و حتی کاهش اضطراب و افسردگی از خود نشان دهند. درمان پذیرش و تعهد بر پذیرش هرچه بیشتر آگاهی و ارتباط با لحظه حال و مشارکت در فعالیت‌هایی که در راستای ارزش‌های شخصی است تأکید دارد. به نظر می‌رسد پذیرش، فرایند کلیدی درگیر در دستاوردهای درمانی کاهش اثر تجربیات دردناک بر کارکردهای هیجانی، همچنین پیش‌بینی کارکردهای فرد در آینده است. اصلی‌ترین سازه درمان پذیرش و تعهد، انعطاف‌پذیری روانشناختی است که به معنای توانایی برای انجام عمل مؤثر در راستای ارزش‌های فردی علیرغم حضور مشکلات و رنج‌ها می‌باشد (هیز، ۲۰۱۹) که این خود عاملی مؤثر در افزایش و ارتقاء شفقت‌ورزی است. از سوی دیگر این شیوه درمانی از طریق رویارویی و مواجهه نیز به بیماران آموزش داده می‌شود تا مدت طولانی خودشان را با نگرانی از طریق فکر کردن درباره رویدادهای هراس آور مواجه کنند. مواجهه به صورت فراخوانی یک تصویر از انتظار هراس آور و تمرکز روی این تصویر انجام می‌گیرد که در پژوهش‌های بسیاری به تأثیر بالای این روش در کاهش علمی اضطرابی و افسردگی و افزایش شفقت‌ورزی اشاره شده است.

بر اساس نتایج درمان پذیرش و تعهد بر تحمل‌پذیری زنان مبتلا به مشکلات قلبی عروقی تأثیر معنی‌داری داشته است. نتایج حاصل از فرضیه اصلی پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های پیشین همچون؛ لیو و همکاران (۲۰۲۳)،

مراجعه این ایجاد می‌کند، باعث افزایش و ارتقاء مولفه‌های روانشناختی و هیجانی همچون تحمل پریشانی در افراد می‌شود.

تعهد که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و اثربخشی آن مشخص شده است، به عنوان روش درمانی مؤثر و کارآمد در کنار سایر روش‌های روانشناختی استفاده کنند. همچنین در پژوهش‌های بعدی به تأثیر این درمان‌ها بر متغیرهایی نظیر کیفیت زندگی، همدلی، استرس و اضطراب پرداخته شود. محدودیت پژوهش شامل: محدود بودن به زنان مبتلا به مشکلات قلبی عروقی، سوگیری افراد نسبت به پاسخگویی سؤالات پرسشنامه و وجود متغیرهای ناخواسته اما اثرگذار بر نتایج پژوهش بوده است.

همچنین از تمامی افرادی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند تقدیر و تشکر می‌شود. نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

## References

Amiri M, Khosh Akhlaq H, Sajjadian PS, Rezaei Jamalavi H. (1402). Comparison of the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment and transdiagnostic treatment on sexual function and components of personality type D. in people with cardiovascular disease. Knowledge and research in applied psychology, underprint. (In Persian)

بتوانند برای انجام فعالیت‌ها و تغییر رفتارهای خود تعهد بیشتری داشته باشند (فلاح و قدسی، ۱۴۰۱)؛ بنابراین بر اساس پذیرش و تعهدی که این رویکرد درمانی در

## نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج پژوهش مشخص شد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تحمل پریشانی و شفقت‌ورزی زنان با مشکلات قلبی عروقی مؤثر بوده است. ازین رو به درمانگران در حوزه روانشناسی بالینی و سلامت پیشنهاد می‌گردد، زمانی که با بیماران دارای مشکلات قلبی عروقی با اختلالات اضطرابی و اجتناب شناختی مواجه می‌شوند برای افزایش تعاملات اجتماعی و به منظور درمان اضطراب و اجتناب شناختی آن‌ها، ابتدا شفقت‌ورزی و تحمل پریشانی آن‌ها بررسی شود که می‌تواند در این زمینه از روش درمان مبتنی بر پذیرش و

## سپاسگزاری

مقاله حاضر مستخرج از پایان‌نامه روانشناسی بالینی از دانشگاه آزاد واحد آیت‌آملی به کد اخلاق به شماره شناسه IR.IAU.AMOL.REC.1402.024 است.

Bratpour SH, Dasht-e-Gorgi Z. (2019). The effect of well-being therapy on hope, distress tolerance and death anxiety in cardiovascular patients after contracting the disease of covid-2019. Journal of Cardiovascular Nursing, 1, 99-90. (In Persian)

Dekani M, Fakhri MK, Hassanzadeh R. (1400). The effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on distress tolerance and cognitive flexibility of patients with type 2 diabetes. Iran Journal

- of Diabetes and Metabolism, 21(3), 186-197. (In Persian)
- Falah K, Qudsi M. (1401). The effect of acceptance and commitment therapy on the psychological flexibility of patients with coronary heart disease. *New Ideas of Psychology Quarterly*, 13 (17), 1-14. (In Persian)
- Gohari Nasab A, Seyrafi M, Kraskian A, Kalthornia Golkar M. (2021). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy in Health Anxiety and Adherence to Treatment in Patients Undergoing Open-Heart Surgery. *Avicenna Journal of Neuro Psycho Physiology*, 8(1), 1-6.
- Gorinelli S, Gallego A, Lappalainen P, Lappalaine R. (2022). Psychological Processes in the Social Interaction and Communication Anxiety of University Students: The Role of Self-Compassion and Psychological Flexibility. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 22(1).5-19.
- Han A, Kim T. (2022). Efficacy of Internet-Based Acceptance and Commitment Therapy for Depressive Symptoms, Anxiety, Stress, Psychological Distress, and Quality of Life: Systematic Review and Meta-analysis. *J Med Internet Res*, 24(12): e39727.
- Han A, Yuen HK, Jenkins J. (2021). Acceptance and commitment therapy for family caregivers: a systematic review and meta-analysis. *J Health Psychol*, 26(1), 82-102.
- Hayes SC. (2019). Acceptance and commitment therapy: towards a unified model of behavior change. *World psychiatry*, 18(2), 226.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford Press.
- Khamsei N. (1402). The effectiveness of mutual behavior analysis intervention on emotional intimacy and distress tolerance in couples with marital disputes in Babol city. Master's thesis in psychology. Amol Azad University. (In Persian)
- Khosravi, Sadrullah; Sadeghi, Majid; Yabandeh, Mohammadreza (2012). Psychometric validity of the Self-Compassion Scale (SCS). *Psychological Methods and Models Quarterly*, 3(13), 47-58. (In Persian)
- Liu H, Liu N, Chong ST, Yau EKB, Badayai ARA. (2023). Effects of acceptance and commitment therapy on cognitive function: A systematic review. *Heliyon*.
- Marshall SL, Parker PD, Ciarrochi J, Sahdra B, Jackson CJ, Heaven PC. (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.
- Mohammadi S, Fatahi A, Jaberqadri N, Khairabadi Z, Bakhtiari M. (1401). Investigating the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on the quality of sleep and quality of life of patients with cardiovascular problems. *Journal of Cognitive Psychology and Psychiatry*, 9(3), 85-96. (In Persian)
- Moladost A, Jabal Ameli SH, Sajjadih Khajooi A, Fadzi S. (1401). Cognitive emotion regulation strategies on self-care in cardiovascular patients: investigating the mediating role of self-compassion. *Journal of Isfahan Medical School*, 40(696), 957-965. (In Persian)
- Moran O, Doyle J, Giggins O, McHugh L, Gould E, Smith S, Boyle G. (2022). Efficacy of a Digital Acceptance and Commitment Therapy Intervention for the Improvement of Self-management Behaviors and Psychological Flexibility in Adults With Cardiac Disease: Protocol for a Single Case Experimental Design. *JMIR Research Protocols*, 11(4), e33783.
- Mubasher Z, Bagheri N, Abbasi M, Tannah Z. (1400). Comparison of combining treatment based on acceptance and commitment and teaching self-compassion and emotional cognitive-behavioral therapy on self-care and adherence to treatment in cardiovascular patients. *Scientific Research Journal*, 23, 12-25. (In Persian)

- Neff KD. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2 (2), 85 -101.
- Neff KD. (2021). *Fierce Self-Compassion: How Women Can Harness Kindness to Speak Up, Claim Their Power, and Thrive*. New York: Harper Wave
- Neff, KD. (2023). Self-Compassion: Theory, Method, Research, and Intervention. *Annu Rev Psychol*, 18, 74, 193-218.
- Pereira MG, Figueiredo AP, Fincham FD. (2012). Anxiety, depression, traumatic stress and quality of life in colorectal cancer after different treatments: a study with Portuguese patients and their partners. *European Journal of Oncology Nursing*, 16(3), 227-232.
- Shahabi AA, Ehtshamzadeh P, Asgari P, Makundi B. (2019). Comparing the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment and guided mental imagery on the resilience of cardiac patients referred to the cardiac rehabilitation department. *Journal of Internal Medicine*, 26(3), 276-297 . (In Persian)
- Westrup D, Wright MJ.(2017). *Learning ACT for group treatment: An acceptance and commitment therapy skills training manual for therapists*: New Harbinger Publications.
- Yoo y, Lee D, Lee I, Shin N, Park J, Yoon M, Yu B.(2016). The Effects of Mind Subtraction Meditation on Depression, Social Anxiety, Aggression, and Salivary Cortisol Levels of Elementary School Children in South Korea. *Journal of Pediatric Nursing*, 31(3), 185-97.
- Zhang X, Ma H, Yee Lam C, Ho G, Mak Y. (2023). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on self-care, psychological symptoms, and quality of life in patients with cardiovascular disease: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 29, 46-58.