

## مقاله پژوهشی اصیل

## مقایسه تاثیر "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" و "آموزش تنظیم هیجان" بر درد مزمن و خودمراقبتی زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر

\* ویدا محمدی هریس<sup>۱</sup>، دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی عمومیعلی شاکردولق<sup>۲</sup>، دکترای روان‌شناسی عمومیعلی خادمی<sup>۳</sup>، دکترای روان‌شناسی عمومیعلی زینالی<sup>۴</sup>، دکترای روان‌شناسی عمومیناصر صفایی<sup>۵</sup>، فوق تخصص جراحی قلب و عروق

## خلاصه

هدف. پژوهش حاضر با هدف مقایسه تاثیر "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" و "آموزش تنظیم هیجان" بر درد مزمن و خودمراقبتی زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر انجام شد.

زمینه. تحقیقات نشان می‌دهند بیماری عروق کرونر قلب از علت‌های اصلی مرگ و ناتوانی در دنیا است که کارآمدی مفید افراد را کاهش می‌دهد. با توجه به پیشینه، عوامل روان‌شناختی می‌توانند بسیاری از وجوه زندگی و ارتباطات بیماران را دگرگون سازند.

روش کار. طراحی این پژوهش از نوع نیمه تجربی به صورت پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری در این پژوهش شامل همه زنان مبتلا به انسداد عروق کرونر بود که در نیمه اول سال ۱۳۹۹ به بیمارستان قلب تبریز مراجعه کرده بودند و به روش نمونه‌گیری هدفمند و پس از انجام مصاحبه بالینی، زنان دارای معیارهای ورود به پژوهش انتخاب و به صورت گمارش تصادفی در گروه آزمون اول (۱۵ نفر)، گروه آزمون دوم (۱۵ نفر)، و گروه کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. گروه مداخله "آموزش تنظیم هیجان" در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای سه جلسه) و گروه مداخله "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت مداخله قرار گرفتند؛ گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس درد مزمن ون کورف و همکاران و مقیاس خودمراقبتی ریگل و همکاران استفاده شد. تحلیل داده‌ها با روش آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیره و آزمون تعقیبی LSD در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام گرفت.

یافته‌ها. نتایج پژوهش نشان داد که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" و "آموزش تنظیم هیجان" بر درد مزمن و خودمراقبتی زنان مبتلا به بیماری عروق کرونری تاثیر دارد ( $P \leq 0/001$ ). در واقع، "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" و "آموزش تنظیم هیجان" باعث کاهش درد مزمن و بهبود خودمراقبتی در افراد تحت مطالعه شدند. همچنین، نتایج پژوهش نشان داد که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" تاثیر بیشتری نسبت به "آموزش تنظیم هیجان" بر درد مزمن و خودمراقبتی بیماران دارد.

نتیجه‌گیری. توجه به "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" و "آموزش تنظیم هیجان" می‌تواند در کاهش مشکلات روان‌شناختی زنان مبتلا به بیماری عروق کرونری نقش داشته باشد.

کلیدواژه‌ها: درد مزمن، خودمراقبتی، تنظیم هیجان، پذیرش و تعهد، بیماری عروق کرونر

۱ دکتری تخصصی روان‌شناسی عمومی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران (\*نویسنده مسئول) پست الکترونیک: vidamohamdi12@gmail.com

۲ استادیار گروه روان‌شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

۳ دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

۴ دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد خوی، دانشگاه آزاد اسلامی، خوی، ایران

۵ استاد جراحی قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

## مقدمه

بیماری‌های قلبی-عروقی از علل عمده مرگ‌ومیر در سطح جهان محسوب می‌شوند و به عنوان اولین عامل مرگ، منجر به بروز یک-سوم کل موارد مرگ می‌شوند. این بیماری‌ها علاوه بر مرگ‌ومیر بالا، عوارض قابل توجهی به جا می‌گذارند. از این رو، ارزیابی و کنترل عوامل خطر ساز بیماری قلبی-عروقی برای پیشگیری از حملات قلبی-عروقی بسیار مهم به نظر می‌رسد (پادمانابان، پراب-هاکاران، و دومینزاک، ۲۰۱۰). مطالعات متعدد بیانگر این است که شیوع بیماری‌های قلبی-عروقی در حال افزایش است؛ به طوری که سالیانه حدود ۵۰ درصد موارد مرگ یا پنج میلیون از ۱۲ میلیون مرگ ناشی از بیماری‌های عروقی مربوط به آن است و در سال‌های اخیر نیز افزایش یافته است (صادقی و همکاران، ۱۳۹۶).

رعایت رژیم دارویی و غذایی، استراحت، ارتقای کیفیت خواب و کیفیت زندگی، شناخت نحوه کنترل هیجانات و شیوه مراقبت از خود از جمله موارد موثر در کنترل عوارض و مشکلات بیماری است که در این میان شناخت نحوه مراقبت از خود از اهمیت زیادی برخوردار است (منصوری و همکاران، ۱۳۹۶). خودمراقبتی در افراد مبتلا به انسداد عروق کرونر مجموعه‌ای از رفتارها شامل رعایت رژیم غذایی و دارویی، محدودیت دریافت سدیم و مایعات، انجام فعالیت‌های مجاز، توزین روزانه و جستجو و تصمیم‌گیری جهت اقدامات مناسب درمانی به هنگام شدت یافتن بیماری است. در واقع، اصل مهم در خودمراقبتی، مشارکت و قبول مسئولیت از طرف خود بیمار است تا با انجام صحیح رفتارهای مربوط به آن، بسیاری از عوارض بیماری قابل کنترل شود (دیتون و گراد، ۲۰۰۴). با وجود نقش پررنگ رفتارهای خودمراقبتی در پیشگیری از مشکلات و پیامدهای جدی افراد مبتلا به انسداد عروق کرونر، شواهد نشانگر فراوانی عدم اجرای صحیح رفتارهای خودمراقبتی در این بیماران است، به طوری که نتایج حاصل از مطالعه کسینگ و همکاران (۲۰۱۶) بیانگر رفتار خودمراقبتی ضعیف در بیشتر افراد مبتلا به بیماری عروق کرونر، ضعیف گزارش شده است. در ایران، شجاعی و همکاران (۲۰۰۹) در ترکیه، توان خودمراقبتی مبتلایان به انسداد عروق کرونر، ضعیف گزارش شده است. در ایران، شجاعی و همکاران (۱۳۸۵) طی تحقیقی نشان دادند که فقط ۲۶ درصد از افراد مبتلا به انسداد عروق کرونر، رفتار خودمراقبتی مطلوب داشتند.

افراد مبتلا به بیماری عروق کرونر که تحت عمل جراحی قلب باز قرار می‌گیرند دارای مشکلات بیشتری هستند و درد بیشتری را تحمل می‌کنند. براساس تعریف انجمن بین‌المللی مطالعه درد، درد یک احساس ناخوشایند و تجربه ذهنی مربوط به آسیب بالقوه یا واقعی بافتی است (صیرفی، کلات آقامحمدی، و پیمانی، ۲۰۱۵). در جراحی قلب باز برای درمان بیماری عروق کرونر قلب، آسیب به بافت نرم، شکستگی استخوان جناغ و عدم خون‌رسانی به عروق کرونر وجود دارد. علاوه بر آسیب‌های بالا، دست‌کاری عصب فرینک نیز رخ می‌دهد و در نتیجه، بیمار درد بسیار شدید و راجعه‌ای را در منطقه پوست یا مفصل شانه احساس می‌کند (یورک، والیس، و مک‌لین، ۲۰۱۰). درد بیماران پس از عمل جراحی قلب با توجه به مقیاس دیداری درد، بسیار شدید است (سونی و ویسمان، ۱۹۹۴). علاوه بر این، درد مزمن تاثیر روانی منفی بر بیمار دارد و باعث طولانی شدن دوره بهبودی می‌شود. کنترل دقیق درد پس از جراحی عروق کرونر باعث کاهش عوارض و میزان مرگ پس از عمل می‌شود (صیرفی، کلات آقامحمدی، و پیمانی، ۲۰۱۵).

با توجه به اینکه درد دارای پیامدهای فیزیولوژیک و روانی جدی است، از این رو کنترل مناسب درد و بهبود خودمراقبتی در بیماران از مهمترین مباحث حوزه سلامت است. در این راستا، یکی از مداخله‌ها برای افراد مبتلا به بیماری انسداد عروق کرونر، آموزش تنظیم هیجان است. تنظیم هیجان به معنای تلاش افراد برای تاثیر گذاشتن بر تجربه و چگونگی بیان آن و شدت فرآیندهای رفتاری و تجربی هیجان است، همچنین، تنظیم هیجان به طور خودکار یا کنترل شده، از طریق به کارگیری راهبردهای تنظیم هیجان صورت می‌گیرد (ماتوس و همکاران، ۲۰۰۶). تنظیم هیجان شامل راهبردهای آگاهانه و غیرآگاهانه است که برای افزایش و حفظ مولفه‌های هیجانی مثبت و کاهش مولفه‌های منفی به کار برده می‌شود. دشواری در تنظیم هیجان، یک مشخصه اصلی است که با آسیب‌های روان‌شناختی متنوع در طی زندگی مشخص می‌شود (فرناندز، جزایری، و گراس، ۲۰۱۶).

پژوهش‌های اندکی درباره تاثیر آموزش تنظیم هیجان بر درد مزمن و خودمراقبتی افراد مبتلا به انسداد عروق کرونر انجام شده است. برای مثال، گارنفسکی و کرایچ (۲۰۰۶) در پژوهشی گزارش کردند که افرادی که از سبک‌های شناختی ضعیف مانند نشخوارگری، فاجعه‌سازی و ملامت خویش استفاده می‌کنند، بیش از سایر افراد در برابر مشکلات هیجانی و اضطرابی آسیب‌پذیرند که این مسئله ممکن است بر کیفیت زندگی بیماران قلبی تاثیر منفی بگذارد. نیرومند و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش دیگری گزارش کردند که آموزش فنون تنظیم هیجان بر مولفه‌های استرس فراگیر و تحمل پریشانی در دانشجویان تاثیر می‌گذارد و می‌توان از آن به عنوان روش مداخله‌ای موثری برای کاهش استرس، بهبود دشواری‌های تنظیم هیجان و افزایش مراقبت از خود استفاده کرد.

یکی دیگر از مداخله‌ها برای افراد مبتلا به بیماری انسداد عروق کرونری، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است (اسپاتولا و همکاران، ۲۰۱۴). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد سبب تغییر سبک زندگی ناسالم و افزایش پیروی از درمان پزشکی از طریق اصلاح پریشانی-های روانی بیماران شده است (گراهام و همکاران، ۲۰۱۴). در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خلاف درمان‌های شناختی رفتاری به طور مستقیم بر تغییر افکار و احساس‌ها تاکید نمی‌شود، بلکه به افراد آموزش داده می‌شود تا آگاه باشند، شرایط را بپذیرند و بدون قضاوت و ارزیابی، مشاهده کنند (فنگ و دینگ، ۲۰۲۰). این شیوه به افراد کمک می‌کند تا ارزش‌های خود را شناسایی کنند و با توضیح درباره آنها و با استفاده از استعاره‌ها تلاش کنند تا مفهوم عمل متعهدانه و مبتنی بر ارزش‌ها را بهبود بخشند (هیل و همکاران، ۲۰۲۰).

پژوهش‌های اندکی درباره تاثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر درد مزمن و خودمراقبتی افراد مبتلا به انسداد عروق کرونر انجام شده است. برای مثال، مطالعه دیویسون و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش علائم و مشکلات روان‌شناختی در بیماران می‌شود. هیز و استراهل (۲۰۱۰) در مطالعه دیگری به این نتیجه دست یافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش پریشانی روان‌شناختی و اضطراب افراد مبتلا به بیماری قلبی-عروقی تاثیر دارد. سیافی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود گزارش کردند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث بهبود رفتارهای خودمراقبتی و خودتنظیم‌گری هیجانی در افراد مبتلا به عروق کرونر می‌شود. در واقع، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند خودمراقبتی را بهبود بخشد.

با توجه به افزایش روزافزون تعداد افراد مبتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی و اهمیت مسائل روانی در بهبود این بیماران و با توجه به گسترش درمان‌های روان‌شناختی تاثیرگذار بر بیماری‌های مزمن از جمله بیماری‌های قلبی-عروقی، استفاده از روش‌های درمانی مانند پذیرش و تعهد و تنظیم هیجان با توجه به تاثیری که بر افزایش انعطاف‌پذیری شناختی، سطح تحمل، کاهش درد و کمک به بهبود زندگی فردی این بیماران دارند (کیم و لی، ۲۰۱۷)، می‌توانند مورد بررسی بیشتر قرار گیرند. با توجه به مشکلات روان‌شناختی افراد مبتلا به بیماری عروق کرونر قلبی، به منظور کمک به بهبود شرایط بیماری و افزایش تبعیت درمانی این بیماران و با توجه به کمبود پژوهش در این زمینه ضرورت دارد که مشکلات روان‌شناختی آنها مورد توجه قرار گیرد. هدف پژوهش حاضر بررسی مقایسه‌ای تاثیر "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" و "آموزش تنظیم هیجان" بر درد مزمن و خودمراقبتی افراد مبتلا به انسداد عروق کرونر است.

## مواد و روش‌ها

طراحی این پژوهش از نوع نیمه‌تجربی به صورت پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری در این پژوهش شامل همه زنان مبتلا به انسداد عروق کرونر بود که در نیمه اول سال ۱۳۹۹ به بیمارستان قلب تبریز مراجعه کرده بودند و به روش نمونه‌گیری هدفمند و پس از انجام مصاحبه بالینی، زنان دارای معیارهای ورود به پژوهش انتخاب و به صورت گمارش تصادفی در گروه آزمون اول (۱۵ نفر)، گروه آزمون دوم (۱۵ نفر)، و گروه کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. شرایط ورود به مطالعه شامل درج تشخیص بیماری انسداد عروق کرونری در پرونده پزشکی، عدم سابقه ابتلا به سکته قلبی، داشتن حداقل سواد برای پاسخ به پرسشنامه‌ها، و عدم ابتلا به اختلالات روانپزشکی بود. همچنین، در مرحله اجرای پژوهش، پس از توضیحات مقدماتی درباره پرسشنامه‌ها و هدف از اجرای آزمون، نحوه پاسخگویی آزمودنی‌ها به آزمون‌ها شرح داده شد و پرسشنامه‌ها توسط نمونه‌ها تکمیل شد. در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات توضیح داده شد و رضایت آگاهانه کتبی اخذ شد. گروه مداخله "آموزش تنظیم هیجان" در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای سه جلسه) و گروه مداخله "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت مداخله قرار گرفتند؛ گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. این مطالعه با کد اخلاق IR.IAU.URMIA.REC.1398.032 در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه مورد تصویب قرار گرفت.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، مقیاس درد مزمن ون کورف و همکاران (۱۹۹۰) و مقیاس خودمراقبتی ریگل و همکاران استفاده شد. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک حاوی اطلاعاتی درباره سن، تحصیلات، اشتغال، و ... بود. مقیاس درد مزمن ون کورف و همکاران شامل هفت عبارت برای اندازه‌گیری شدت درد مزمن است و هر عبارت دارای یک مقیاس درجه‌بندی ۱۱ نقطه‌ای از بدون درد (صفر) تا بدترین درد (۱۰) است. نمره فرد در این آزمون در زیرمقیاس‌های شدت درد و نمره ناتوانی محاسبه می‌شود. شدت درد، از جمع نمره پرسش‌های ۱ تا ۳ ضربدر ۱۰ و ناتوانی، از جمع نمره پرسش‌های ۵ تا ۷ ضربدر ۱۰ به دست می‌آید. دامنه نمرات هر خرده مقیاس از صفر تا ۳۰۰ است (خدایانه و همکاران، ۲۰۲۰). روایی این پرسشنامه مورد تایید قرار گرفته است و

ضریب پایایی آن برای ناتوانی و شدت درد به ترتیب، ۰/۸۷ و ۰/۶۸ گزارش شده است (ون کورف و همکاران، ۱۹۹۰). همچنین، در پژوهش حاضر ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ، ۰/۸۹ به دست آمد.

پرسشنامه خودمراقبتی ریگل و همکاران (۲۰۰۴) که برای سنجش خودمراقبتی افراد مبتلا به انسداد عروق کرونری ساخته شده است شامل ۲۲ پرسش در سه مولفه مقیاس حفظ خودمراقبتی (۱۰ پرسش)، مدیریت خودمراقبتی (۶ پرسش) و اعتماد به خود در زمینه خودمراقبتی (۶ پرسش) با پاسخ‌های ۴ و ۵ گزینه‌ای (به ترتیب با امتیاز ۱ تا ۴ و صفر تا ۴) در طیف لیکرت است. این ابزار در هر زیرمقیاس به ۱۰۰ نمره تبدیل می‌شود که نمره بالاتر نشان‌دهنده خودمراقبتی بهتر و نمره بیشتر از ۷۰ نشان‌دهنده خودمراقبتی مناسب است. این پرسشنامه در مطالعات مختلف تایید شده است و ضریب پایایی آن نیز ۰/۷۰ گزارش شده است. در پژوهش حاضر، ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ، ۰/۷۸ به دست آمد.

مداخله آموزش تنظیم هیجان برنامه‌ای بر اساس الگوی گراس (۲۰۰۲) است که با مقداری تغییرات در برنامه، در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت هفته‌ای ۳ جلسه آموزش داده شد (جدول شماره ۱). مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اساس الگوی فرمن و هربرت (۲۰۰۸) است که با مقداری تغییرات در برنامه، در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش داده شد (جدول شماره ۲).

تحلیل داده‌ها با روش آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیره و آزمون تعقیبی LSD در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام گرفت.

جدول شماره ۱: برنامه آموزش تنظیم هیجان

جلسه	محتوا	شرح جلسه
اول	معرفی و آشنایی با اعضای گروه، بیان قواعد و معرفی دوره و تنظیم تنظیم هیجان	معرفی جلسات تنظیم هیجان
دوم	آموزش و معرفی هیجان، شناسایی و نام‌گذاری و برچسب‌زنی به احساسات، تمایز میان هیجانات مختلف، عوامل موفقیت در تنظیم هیجان	هیجان نرمال و هیجان مشکل‌آفرین، خودآگاهی هیجانی
سوم	پیامدهای شناختی واکنش هیجانی، پیامدهای فیزیولوژیک واکنش‌های هیجانی و پیامدهای واکنش‌های رفتاری هیجان	هیجانات بیماری‌زا و ضرورت درمان
چهارم	معرفی علائم شناختی، رفتاری و جسمی هیجان؛ ژنتیک و محیط و رابطه این سه با هم	علائم اختلال هیجان و درمان مناسب و علل خطای هیجان
پنجم	معرفی دو خطای شناختی رایج، معرفی هیجان و اجتناب به عنوان شاخص‌های اختلال هیجانی	شاخص‌های اختلال هیجانی
ششم	آگاهی از رابطه میان هیجان و رفتار، هیجان و فکر؛ شناخت و بررسی افکار اتوماتیک	داستان اختلالات هیجانی
هفتم	آگاهی از رابطه میان افکار اتوماتیک، تفسیرها و رفتارها	تفسیرها
نهم	انعطاف‌پذیری در تفسیر و در نظر گرفتن گستره‌ای از احتمالات	تغییر و اصلاح تفاسیر
دهم	آگاهی از پیامدهای اجتناب هیجانی و آگاهی یافتن و کسب تجربه از هیجان یا سرکوب آن	رفتارهای ناشی از هیجان
یازدهم	هیجان با تمرکز بر احساسات جسمی، انجام مواجهه و توجه دقیق به تمام موانع یا رفتارهای اجتنابی	رویارویی از درون؛ رویارویی با هیجان
دوازدهم	معرفی باورهای مربوط به طردشدگی، معرفی باورهای مربوط به درماندگی و شناسایی باورهای هسته‌ای	فرض‌ها و اصول و باورهای هسته‌ای

جدول شماره ۲: برنامه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه	محتوا	هدف	پیامد
اول	صحبت کردن در مورد مشکل / توضیح هدف کلی اکت / ناامیدی سازنده و استفاده از استعاره فرد افتاده در چاه	مشکل را از خود جدا نبیند و آن را به دیگران نسبت ندهد / انعطاف پذیری روانی / مشخص کردن انتظار مراجع از جلسه درمان و اقداماتی که تا کنون صورت گرفته است.	می تواند در مورد مشکل خود به راحتی صحبت کند و آن را می پذیرد / آشنایی با هدف اکت / ایجاد فضایی برای یافتن راه - های بدیل و ترک فرآیندهای کنترل تجربه ای
دوم	صحبت در مورد مفهوم پذیرش و استعاره خرس قطبی و تمثیل ریگ های روان و هم اتاقی و استعاره گلزار و همسایه مزاحم / تفاوت درد و رنج	تمایل به تجربه کردن درد	پذیرش مشکلات زندگی مانند خود - افشایی هیجانی پایین / ایجاد پذیرش فعال نه مدارا و تسلیم منفعلانه
سوم	تمرین ذهن آگاهی / زندگی در زمان حال با استفاده از تمرین های ذهن آگاهی در کارهای روزمره / تمرین تنفس آگاهانه و دادن تکلیف برای ذهن آگاهی و تماس با زمان حال	بازگشت پیوسته از گذشته و آینده به زمان حال	از تجربه های اینجا و حال می شوند / با نگرش باز و کنجکاوای حواستان به کاری باشد که انجام می دهید / باعث کاهش تاثیر افکار و احساسات دردناک می شود.
چهارم	وجود ارزش های روشن با استفاده از تمثیل سنگ قبر و چوب جادویی / قوانین و باید ها دوباره به ارزش ها تبدیل شوند.	ارزش ها مانند یک قطب نما هستند که جهت و مسیر درست را نشان دهند / ارزش ها باعث انعطاف پذیری می شوند.	فرد تمایل پیدا می کند که چه اوضاع و احوالی را در زندگی تجربه کند / برای آنچه که در زندگی می خواهند برنامه ریزی می کنند / هنگامی که قوانین به ارزش تبدیل می شود محدود شدن و استرس عمل به قوانین از بین می رود.
پنجم و ششم	گسلش یا آمیختگی / دادن تکلیف به عنوان قضاوت ذهن / تمرین اینکه دستانتان افکار تان هستند / تمرین مشت محکم و رادیوی ذهن و ذهن قصه گو / تمرین ذهن عابر و راج / تمثیل مسافران اتوبوس / روشن کردن اینکه ذهن برای دلیل آوردن، بی نظیر است / بیان افکار منفی در قالب صدای مضحک مثل پسر شجاع و ... / افکار منفی را در قالب آواز بیان کردن با لحنی کودکانه	شکستن قواعد زبانی / جدا شدن از افکار خود و تماشای افکار به جای گم شدن در آنها	باعث می شود افکار فقط و فقط واژه و افکار باشند نه امور واقعی / تمرکز بر زمان حال و برداشتن موانع بدون تغییر دادن شرایط
هفتم	کار کردن مفهوم خود را به عنوان زمینه دیدن و خود مفهوم سازی شده / تمرین مشاهده گر / تمرین عینیت بخشیدن / استفاده از استعاره آب و هوا و لوازم منزل و صفحه شطرنج	توجه به بخش خویشتن پایدار و بخشی که متوجه گذار افکار و هیجانات و احساسات و حس های بدنی در آگاهی تان هست	خویشتن برابر با افکار و احساسات و حس های بدنی در نظر گرفته نمی شود بلکه برابر با شخص در نظر گرفته می شود / افکار و احساسات پیوسته در حال تغییر است.
هشتم	صحبت در مورد اقدام متعهدانه / دادن تمرین و پرسیدن سؤال که چقدر تمایل دارید کارهایی را انجام دهید تا زندگی تان بهبود یابد و دادن نمره از صفر تا ۱۰ / نوشتن اهداف کوتاه مدت و بلندمدت در راستای ارزش ها	اجرای رفتاری همسو با ارزش های فرد / تشویق به اعمالی که به سمت ارزش ها هدایت شده اند.	فرد نسبت به ارزش ها اقدامات متعهدانه انجام می دهد و در جهت ارزش ها گام برمی دارد / از بین رفتن ترس ها و موانع و رسیدن به ارزش ها در زندگی

## یافته‌ها

بر اساس یافته‌ها میانگین سنی آزمودنی‌های گروه "درمان پذیرش و تعهد"، گروه آموزش "تنظیم هیجان"، و گروه کنترل، به ترتیب، ۴۶/۶۶ با انحراف معیار ۶/۶۶، ۴۴/۰۶ با انحراف معیار ۵/۰۲، و ۴۴/۱۱ با انحراف معیار ۶/۰۳ بود. در گروه "درمان پذیرش و تعهد"، ۹ نفر خانه‌دار و ۶ نفر شاغل؛ در گروه "تنظیم هیجان"، ۸ نفر خانه‌دار و ۷ نفر شاغل؛ و در گروه کنترل، ۹ نفر خانه‌دار و ۶ نفر شاغل بودند. شاخص‌های پراکندگی و تمایل مرکزی متغیرهای درد مزمن و خودمراقبتی به تفکیک گروه و نوع آزمون در جداول شماره ۳ و ۴ نشان داده شده‌اند.

جدول شماره ۳: میانگین و انحراف معیار متغیرهای درد مزمن و خودمراقبتی گروه‌های آزمون و گروه کنترل پیش از مداخله

متغیر	آموزش تنظیم هیجان میانگین (انحراف معیار)	درمان پذیرش و تعهد میانگین (انحراف معیار)	کنترل میانگین (انحراف معیار)
<b>درد مزمن</b>			
شدت درد	۴۷/۴۰ (۵/۴۳)	۴۶/۶۶ (۱۰/۷۸)	۴۶/۶۰ (۵/۴۸)
ناتوانی	۴۴/۹۳ (۳/۸۶)	۴۴/۶۶ (۵/۷۵)	۴۵/۶۰ (۳/۹۰)
<b>خودمراقبتی</b>			
حفظ مراقبت از خود	۵۱/۴۰ (۴/۴۲)	۵۱/۸۶ (۷/۵۵)	۵۰/۷۳ (۴/۲۶)
مدیریت مراقبت از خود	۴۵/۵۳ (۲/۷۷)	۴۶/۱۳ (۴/۶۵)	۴۶/۸۰ (۱/۷۴)
اعتماد به خود در زمینه مراقبت	۴۸/۸۰ (۴/۲۴)	۴۸/۴۶ (۸/۰۱)	۴۸/۶۶ (۴/۲۸)

بررسی آماری نشان داد میانگین نمرات درد مزمن و خودمراقبتی در گروه کنترل و دو گروه آزمون تفاوت معنی‌دار آماری با یکدیگر ندارند باهم ندارند.

جدول شماره ۴: میانگین و انحراف معیار متغیرهای درد مزمن و خودمراقبتی گروه‌های آزمون و گروه کنترل پس از مداخله

متغیر	آموزش تنظیم هیجان میانگین (انحراف معیار)	درمان پذیرش و تعهد میانگین (انحراف معیار)	کنترل میانگین (انحراف معیار)
<b>درد مزمن</b>			
شدت درد	۴۵/۱۳ (۵/۴۲)	۳۷/۲۶ (۷/۱۷)	۴۹/۱۳ (۵/۰۲)
ناتوانی	۴۱/۶۰ (۳/۵۲)	۳۶/۵۳ (۵/۶۵)	۴۴/۸۰ (۶/۶۲)
<b>خودمراقبتی</b>			
حفظ مراقبت از خود	۵۲/۷۳ (۵/۴۳)	۶۳/۲۰ (۸/۶۱)	۴۷/۷۳ (۵/۲۵)
مدیریت مراقبت از خود	۴۸/۹۳ (۲/۹۸)	۵۱/۸۰ (۵/۲۱)	۴۵/۹۳ (۲/۹۸)
اعتماد به خود در زمینه مراقبت	۵۰/۰۱ (۴/۳۲)	۵۹/۲۶ (۷/۲۶)	۴۸/۶۶ (۵/۹۶)

جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که پس از مداخله، میانگین نمرات درد مزمن در گروه‌های آموزش تنظیم هیجان و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نسبت به گروه کنترل به طور معنی‌داری کمتر است. همچنین، پس از مداخله، میانگین نمرات خودمراقبتی در گروه-

های آموزش تنظیم هیجان و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نسبت به گروه کنترل به طور معنی‌داری بیشتر است. نتایج نشان داد درمان پذیرش و تعهد نسبت به آموزش تنظیم هیجان، تاثیر بیشتری بر شدت درد مزمن و خودمراقبتی دارد. آزمون تحلیل کواریانس نشان داد پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، تفاوت معنی‌داری بین گروه آموزش تنظیم هیجان و گروه کنترل وجود دارد، به طوری که میانگین نمره درد مزمن گروه آموزش تنظیم هیجان کاهش داشته است. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش تنظیم هیجان بر متغیر درد مزمن و مولفه شدت درد تاثیر دارد. همچنین، نمرات نشان می‌دهند میانگین نمره خودمراقبتی گروه آموزش تنظیم افزایش داشته است. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش تنظیم هیجان بر متغیر خودمراقبتی و مولفه‌های آن تأثیر دارد و باعث افزایش خودمراقبتی می‌شود (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵: تحلیل کواریانس چندمتغیری آموزش تنظیم هیجان بر نمرات پیش‌آزمون - پس‌آزمون درد مزمن و خودمراقبتی

متغیر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
<b>درد مزمن</b>					
شدت درد	۱۲۰/۰۱	۱	۱۲۰/۰۱	۴/۳۸	۰/۰۴
ناتوانی	۷۶/۸۰	۱	۷۶/۸۰	۲/۷۲	۰/۱۱
<b>خودمراقبتی</b>					
حفظ مراقبت از خود	۱۸۷/۵۰	۱	۱۸۷/۵۰	۶/۵۶	$\leq ۰/۰۰۰۱$
مدیریت مراقبت از خود	۶۷/۵۰	۱	۶۷/۵۰	۷/۵۶	$\leq ۰/۰۰۰۱$
اعتماد به خود در زمینه مراقبت	۱۳/۳۳	۱	۱۳/۳۳	۱/۰۶	۰/۰۴

بر اساس داده‌ها به دست آمده از جدول ۶، پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، اثر معنی‌داری در عامل بین آزمودنی‌های گروه وجود دارد. به طوری که نمرات نشان می‌دهد میانگین گروه آزمایش که در معرض درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفته‌اند، به طور چشمگیری کاهش داشته است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر متغیر درد مزمن و مولفه‌های آن تأثیر دارد و باعث کاهش درد مزمن در بیماران انسداد کرونری قلبی می‌شود. همچنین بر اساس داده‌ها به دست آمده از جدول ۶، پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، اثر معنی‌داری در عامل بین آزمودنی‌های گروه وجود دارد. به طوری که نمرات نشان می‌دهد میانگین گروه آزمایش که در معرض درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفته‌اند، به طور چشمگیری افزایش داشته است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر متغیر خودمراقبتی و مولفه‌های آن تأثیر داشته و باعث افزایش خودمراقبتی در بیماران انسداد کرونری قلبی می‌شود.

آزمون تحلیل کواریانس نشان داد پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، تفاوت معنی‌داری بین گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل وجود دارد، به طوری که میانگین نمره درد مزمن گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد کاهش داشته است. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر متغیر درد مزمن و مولفه شدت درد تاثیر دارد. همچنین، نمرات نشان می‌دهند میانگین نمره خودمراقبتی گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد داشته است. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر متغیر خودمراقبتی و مولفه‌های آن تأثیر دارد و باعث افزایش خودمراقبتی می‌شود (جدول شماره ۶).

بر اساس نتایج آزمون توکی، در متغیر درد مزمن و خودمراقبتی، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های پژوهش وجود دارد ( $P \leq ۰/۰۰۰۱$ )، به این معنا که هر دو گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل، تاثیر معنی‌داری بر درد مزمن و خودمراقبتی آزمودنی‌ها داشته‌اند. میانگین نمرات متغیر درد مزمن و خودمراقبتی در بین دو گروه "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" و "آموزش تنظیم هیجان" در مرحله پس‌آزمون به ترتیب کمتر و بیشتر از گروه کنترل بوده است؛ با توجه به میانگین‌های کمتر نمرات درد مزمن و نمرات بیشتر خودمراقبتی در آزمودنی‌های گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با "آموزش تنظیم هیجان" در پس‌آزمون، می‌توان

دریافت که تاثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با گروه آموزش تنظیم هیجان بر درد مزمن و خودمراقبتی آزمودنی‌ها بیشتر بوده است (جدول شماره ۷).

جدول شماره ۶: تحلیل کوواریانس چندمتغیری درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نمرات پیش‌آزمون - پس‌آزمون درد مزمن و خودمراقبتی

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
<b>درد مزمن</b>					
شدت درد	۱۰۵۶/۱۳	۱	۱۰۵۶/۱۳	۲۷/۵۱	≤۰/۰۰۰۱
ناتوانی	۵۱۲/۵۳	۱	۵۱۲/۵۳	۱۳/۵۱	≤۰/۰۰۰۱
<b>خودمراقبتی</b>					
حفظ مراقبت از خود	۱۷۹۴/۱۳	۱	۱۷۹۴/۱۳	۳۵/۲۴	≤۰/۰۰۰۱
مدیریت مراقبت از خود	۲۵۸/۱۳	۱	۲۵۸/۱۳	۱۴/۳۰	≤۰/۰۰۰۱
اعتماد به خود در زمینه مراقبت	۸۴۲/۴۰	۱	۸۴۲/۴۰	۱۹/۰۶	≤۰/۰۰۰۱

جدول شماره ۷: بررسی تفاوت‌های گروه‌ها (درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد، آموزش تنظیم هیجان و کنترل) در متغیرهای پژوهش در مرحله پس‌آزمون

متغیر وابسته	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	سطح معناداری
<b>درد مزمن</b>			
درمان پذیرش و تعهد	آموزش تنظیم هیجان	-۶/۲۲	۲/۱۱
درمان پذیرش و تعهد	کنترل	-۱۱/۶۶	۲/۱۱
آموزش تنظیم هیجان	کنترل	-۵/۴۴	۲/۱۱
<b>خودمراقبتی</b>			
درمان پذیرش و تعهد	آموزش تنظیم هیجان	۸/۳۳	۲/۴۶
درمان پذیرش و تعهد	کنترل	۱۷/۳۳	۲/۴۶
آموزش تنظیم هیجان	کنترل	۹/۴۰	۲/۴۶

## بحث

یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش تنظیم هیجان باعث کاهش درد مزمن در زنان مبتلا به انسداد عروق کرونری می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش‌های برنارد، کیک، و بونت (۱۹۹۵) و گارنفسکی و کرایج (۲۰۰۶) مطابقت دارد. برنارد، کیک، و بونت (۱۹۹۵) دریافتند که بیماران دارای مشکلات قلبی تحت مطالعه آنها توانستند به صورتی واضح بین خود، تجربیات حاصل از درد مزمن و بیماری تفکیک قائل شوند و دریابند که آنها عامل بیماری درونی نیستند و آینده‌ای متفاوت خواهند داشت. افکار مثبت توصیف‌گر تمرکز شناختی بر رویدادهای مثبتی است که در گذشته یا حال اتفاق افتاده است یا در آینده روی خواهند داد. این راهبرد همچنین عناصر خودتسکینی و خیال‌پردازی را نیز در بر می‌گیرد. افکار مذهبی شامل شناخت‌هایی متنوع می‌شود که در محوریت آنها خدا، عبادت، جستجوی راهنما و حفظ ایمان قرار دارد. کم‌اهمیت‌سازی به راهبردی اشاره می‌کند که طی آن فرد با ارزیابی مجدد و ارزش-زدایی از موقعیت، واکنش هیجانی در برابر آن را کاهش می‌دهد. این راهبرد ارزیابی ارتباط موقعیت با اهداف مختلف را نیز شامل می‌شود و ممکن است به تغییراتی در اهداف منجر شود برنارد، کیک، و بونت (۱۹۹۵). قیاس رو به پایین و آزمون واقعیت، مقایسه

تجارب خود با افرادی است که در موقعیت‌های مشابه قرار داشتند. در این راهبرد سعی می‌شود دید منفی کمتری نسبت به موقعیت افرادی که با آنها مقایسه صورت می‌گیرد، اتخاذ گردد. این راهبرد به یک مفهوم ثانوی، تلاش‌هایی را نیز که به منظور سنجش مطلوبیت یا تناسب پاسخ هیجانی یک فرد دیگر انجام می‌شود، در بر می‌گیرد. پذیرش احساسات نمایانگر عادی‌سازی و پذیرش پاسخ هیجانی در برابر موقعیت است. این راهبرد همچنین بر اعتباربخشی به هیجان‌ها دلالت می‌کند. پذیرش موقعیت برخلاف پذیرش احساسات، راهبردی است که بر قبول رویدادهای به وقوع پیوسته تمرکز دارد. مشاهده ذهن آگاهانه نگاه ناداورانه به موقعیت است که پیامدها و پاسخ‌های هیجانی همراه آن مورد بحث درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی است. تحلیل احساسات و موقعیت تلاش‌هایی را شامل می‌گردد که به منظور شناخت منبع و معنای هیجان‌ها صورت می‌پذیرند و این باعث کاهش جنبه‌های منفی درد مزمن و پریشانی می‌شود گارنفسکی و کرایچ (۲۰۰۶).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که آموزش تنظیم هیجان باعث افزایش خودمراقبتی در زنان مبتلا به انسداد عروق کرونری می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش گراس (۲۰۰۲) که معتقد است آموزش تنظیم هیجانی می‌تواند بر خودمراقبتی در بیماران تاثیرگذار باشد، مطابقت دارد. بیماران قلبی به دلیل مشکلات جسمی و روانی ناشی از این اختلال ممکن است از وجود هیجان‌ات مثبت و منفی خویش آگاهی نداشته باشند و هنگام قرار گرفتن در موقعیت‌های زندگی نتوانند به خوبی از هیجان‌ات خود استفاده کنند؛ زیرا مشکلات جسمی و روانی آنان باعث می‌شود که آنان در موقعیت‌های اجتماعی، خود را به صورت منفی ارزیابی کنند و کمتر خود را در موقعیت‌های اجتماعی زندگی درگیر کنند که آثار منفی آن می‌تواند به صورت مشکلاتی ظاهر شود؛ اما آموزش تنظیم هیجان به آنان باعث می‌شود که از وجود هیجان‌ات منفی و تاثیر منفی آنها بر خویش آگاهی پیدا کنند و با بازآزمایی هیجان‌ات در موقعیت‌های مختلف نسبت به سالم نگهداشتن زندگی هیجانی خویش تلاش کنند و از این طریق میزان مشکلات جسمی، روانی و به طور خاص درد خویش را کاهش دهند گراس (۲۰۰۲).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش درد مزمن در زنان مبتلا به انسداد عروق کرونری می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش‌های هیز و استراهل (۲۰۱۰) و شهابی و همکاران (۱۳۹۹) مطابقت دارد. هیز و استراهل (۲۰۱۰) به این نتیجه دست یافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش پریشانی روان‌شناختی و اضطراب مرتبط با درد بیماران مبتلا به بیماری قلبی عروقی تاثیر دارد و میزان درد مزمن را در آنها کاهش می‌دهد. همچنین شهابی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تاب‌آوری در افراد مبتلا به بیماری قلبی مراجعه‌کننده به بخش بازتوانی قلب تاثیر دارد و باعث بهبود و افزایش تاب‌آوری در آنها می‌شود.

در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت که در درمان پذیرش و تعهد تاکید اصلی بر قبول واقعیت، پذیرش مسئولیت و زمان حال است. لذا مشاور به مراجع کمک می‌کند رفتار را مورد ارزیابی قرار دهد و ببیند که آیا این رفتار برای وی کاربردی و مفید است یا خیر، و برای انجام رفتارهای بهتر برنامه‌ای واقع‌بینانه تنظیم کند. لذا این افراد برای آن که به اهداف خود برسند، باید به انجام آن طرح متعهد باشند. هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، کاهش اجتناب تجربی و افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از طریق پذیرش احساسات ناخوشایند غیرقابل اجتناب و پریشان‌کننده مانند اضطراب، پرورش ذهن آگاهی و مشخص کردن ارزش‌های شخصی مرتبط با اهداف رفتاری است. در واقع، رویکردهای مبتنی بر پذیرش، به‌جای تاکید بر کاهش اضطراب، تمایل به تجربه آن را پرورش می‌دهند و قرار گرفتن در معرض این احساسات ناخوشایند را از راه مشخص کردن ارزش‌ها و ارتباط دادن رفتار با ارزش‌ها و اهداف شخصی تسهیل می‌کنند. در واقع، درمان پذیری و تعهد می‌تواند با افزایش انعطاف‌پذیری و دستیابی به اهداف شخصی، باعث کاهش درد مزمن در بیماران شود شهابی و همکاران (۱۳۹۹).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث افزایش خودمراقبتی در زنان مبتلا به انسداد عروق کرونری می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش‌های سیافی و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، مراجع را تشویق می‌کند تا با خودآزمایی‌های خویش به عنوان افکاری ساده برخورد کند و به فرد آموزش داده می‌شود که ارزیابی‌های منفی از خود را اصلاح کند. همچنین، این درمان به دنبال تضعیف اجتناب تجربی است و مراجع را تشویق می‌کند تا افکار، احساسات، هیجان‌ها و تکانه‌های خود را به طور کامل بپذیرد و اهداف ارزشمندی را برای خود مشخص کند. همچنین، آمیختگی شناختی در بیماران نیز از طریق فرایند گسلس شناختی و پذیرش، تضعیف می‌شود و بدکارکردی‌های شناختی و دلیل تراشی‌ها در آنها کاهش می‌یابد و پیگیری

اهداف ارزشمند در زندگی و عمل متعهدانه برای دستیابی به این اهداف منجر به جنبه‌های مثبت و کاهش پریشانی‌های روان‌شناختی در بیماران می‌شود و لذا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث افزایش خودمراقبتی در بیماران می‌شود سیافی و همکاران (۲۰۲۰). یافته دیگر پژوهش نشان داد که تأثیر درمان پذیرش و تعهد در مقایسه با گروه آموزش تنظیم هیجانی بر درد مزمن و خودمراقبتی آزمودنی‌ها بیشتر بوده است. درمان مبتنی بر 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 که پذیرش، فرآیند کلیدی درگیر در دستاوردهای درمانی کاهش اثر تجربیات دردناک، به‌ویژه دردهای مزمن بر کارکردهای هیجانی، و همچنین، پیش‌بینی کارکردهای فرد و کاهش درد مزمن، و در نهایت، افزایش خودمراقبتی در آینده است. اصلی‌ترین سازه درمان پذیرش و تعهد، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است که به معنای توانایی برای انجام عمل موثر در راستای ارزش‌های فردی علیرغم مشکلات و رنج‌ها است هیز و استراهل (۲۰۱۱). در حالی که هیجان از طریق مولفه‌های دیگر فرآیند اطلاعاتی تنظیم می‌شود. در این روش به جای محدود کردن درون دادهای مربوط به اطلاعات از نظر هیجانی برانگیزاننده، افراد از طریق تغییر تفسیر یا تحلیل این اطلاعات هیجان‌های خود را تنظیم می‌کنند و بنابراین، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر بیشتری نسبت به آموزش تنظیم هیجان دارد.

در این پژوهش محدودیت‌هایی وجود داشت. با توجه به اینکه یافته‌های پژوهش بر اساس مقیاس و استفاده از پرسشنامه بود و پرسشنامه‌ها به دلیل یافته‌های ناخودآگاه، مستعد تحریف هستند این ممکن است نتایج پژوهش را به مخاطره بیاندازد. این پژوهش فقط بر روی زنان مبتلا به انسداد عروق کرونری انجام گرفت و سایر بیماران را مورد بررسی قرار نداد و بنابراین، در تعمیم نتایج به سایر بیماران دارای محدودیت است. با توجه به اینکه عوامل مختلفی بر افراد مبتلا به بیماری عروق کرونری تأثیر دارد که در این پژوهش متغیرهای درد مزمن، خودمراقبتی بررسی شد؛ لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی عوامل اجتماعی اقتصادی، و عوامل شخصیتی و خانوادگی نیز مورد بررسی قرار گیرند. همچنین، از سایر روش‌های پژوهشی مانند مصاحبه و مشاهده برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شود و یافته‌های آن با نتایج پژوهش حاضر مقایسه گردد.

## نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود جهت کمک به بهبود و درمان بهتر افراد مبتلا به بیماری انسداد عروق کرونری، از مشاوران، روان‌شناسان و روان‌پزشکان به صورت موازی و همزمان در طول دوره درمان کمک بیشتری گرفته شود یا پس از هر دوره درمان، بیماران به مراکز مشاوره و کلینیک‌های روان‌شناختی و روان‌درمانی ارجاع داده شوند تا از این رویکردها جهت تسریع در روند بهبود بیماران بهره گرفته شود.

## تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول است. پژوهشگران از همه کسانی که در انجام این پژوهش همکاری کردند قدرانی می‌نمایند.

## منابع فارسی

- شجاعی، فاطمه؛ عاصمی، صدیقه؛ نجف یارندی، اکرم؛ حسینی، فاطمه. (۱۳۸۴). بررسی ارتباط رفتارهای مراقبت از خود با کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی. نشریه پرستاری ایران، ۱۸ (۴۴)، ۴۹-۵۵.
- صیرفی، محمدرضا؛ آقامحمدی، مژگان؛ و پیمانی، جاوید (۱۳۹۴). تأثیر پیش‌بینی پذیری و احساس کنترل بر میزان درد بیماران جراحی قلب باز. مجله پرستار و پزشک در رزم، ۳(۸)، ۳۴-۴۰.
- مردی، شهرزاد؛ قدرتی میرکوهی، مهدی (۱۳۹۹). مقایسه نقش امید و تاب‌آوری در پیش‌بینی رضایت از زندگی سالمندان. سالمندشناسی، ۵ (۲)، ۷۱-۸۱.
- منصوری، سیده خدیجه؛ هاساواری، فریده؛ صدقی‌ثابت، میترا؛ کاظم‌نژادلیلی، احسان؛ و قلی‌پور، محبوبه (۱۳۹۶). بررسی وضعیت خودمراقبتی و عوامل مرتبط با آن در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی. مجله سلامت و مراقبت، ۱۹(۴)، ۲۳۲-۲۴۱.
- نیرومند، رقیه؛ صیدمردی، کاوه؛ کاکاوند، علیرضا؛ و توسلی، زهرا (۱۳۹۸). اثر بخشی آموزش تنظیم هیجان بر کاهش استرس ادراک شده، دشواری تنظیم هیجانی و افزایش تاب‌آوری دانشجویان. مجله اندیشه و رفتار، ۵۳، ۷-۱۶.

## منابع انگلیسی

- Bernard J-M, Kick O, Bonnet F. Comparison of intravenous and epidural clonidine for postoperative patient-controlled analgesia. *Anesth Analg* 1995; 81(4):706-12
- Davison TE, Eppingstall B, Runci S, O'Connor DW. A pilot trial of acceptance and commitment therapy for symptoms of depression and anxiety in older adults residing in long-term care facilities. *Aging and Mental Health* 2017; 21(7): 766-773.
- Deaton C, Grady KL. State of the science for cardiovascular nursing outcomes: heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2004; 19(5): 329-38.
- Fang S, Ding D. The efficacy of group-based acceptance and commitment therapy on psychological capital and school engagement: A pilot study among Chinese adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science* 2020; 16: 134-143
- Fernandez KC, Jazaieri H, Gross JJ. Emotion regulation: A trans diagnostic perspective on a new RDOC domain. *Cognit Ther Res* 2016; 40(30): 426-440.
- Forman EM, Herbert JD. New directions in cognitive behavior therapy: acceptance based therapies, chapter to appear in w. o'donohue, je. fisher, (eds), *cognitive behavior therapy: Applying empirically supported treatments in your practice*, 2nd ed. Hoboken, NJ: Wiley; 2008; PP: 263-265.
- Garnefski N, Kraaij V. Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Pers Individ Dif*. 2006; 40(8)
- Graham CD, Gillanders D, Stuart S, Gouick J. An acceptance and commitment therapy (ACT) based intervention for an adult experiencing post-stroke anxiety and medically unexplained symptoms. *Clinical Case Studies* 2014; 14(2): 83-97.
- Gross JJ. Emotion regulation: affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology* 2002; 39(3): 281-91.
- Hayes S, Strosahl K. *Practical Guide to Acceptance and commitment Therapy*. New York: Springer Science and Business Media Inc; 2010.
- Hayes SC, Strosahl K, Wilson KG. *Acceptance and commitment therapy: an experiential approach to behavior change*. New York, NY: Guilford Press; 2011.
- Hill ML, Schaefer LW, Spencer SD, Masuda A. Compassion-focused acceptance and commitment therapy for women with restrictive eating and problematic body-checking: A multiple baseline across participants study. *Journal of Contextual Behavioral Science* 2020; 16: 144- 152.
- Kessing D, Denollet J, Widdershoven J, Kupper, N. Fatigue and self-care in patients with chronic heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2016, 15(5): 337-44
- Khodapanah M, Taghilo S, Golshani F, Baghdasarian A. The relationship between chronic pain and pain catastrophizing with body mass index: The mediating role of eating behaviors. *Quarterly of Applied Psychology* 2020; 14(3): 291-312. [In Persian]
- Kim SR, & Lee S. M. Resilient college students in schoolto- work transition. *International Journal of Stress Management* 2017; 51(2), 214-227.
- Mauss IB., Evers, C., Wilhelm, F.H., Gross, J. J. How to bite your tongue without blowing your top: Implicit evaluation of emotion regulation predicts affective responding to anger provocation. *Pers Soc Psychol Bull* 2006; 32(5): 589-602.
- Oksel, E., Akbiylk, A., Kocak, G. Self-care behavior analysis of patients with chronic heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2009; 31(7): s22.
- Padmanabhan SHC, Prabhakaran D, Dominczak AF. Genomic approach to coronary artery disease. *Indian J Med Res* 2010; 132: 567-78.
- Riegel B, Carlson B, Moser DK., Sebern, M., Hicks, F.D., & Roland, V. Psychometric testing of the selfcare of heart failure index. *Journal Card Fail* 2004; 10(4): 350-60.
- Sayafi S, Stodehasl N, Ebrahimivarkian M. The effectiveness of acceptance and commitment based therapy on emotional self-regulation and self-care of coronary heart patients. *Journal of Psychological Studies* 2020; 16 (3): 23-45.
- Shahabi A, Ehteshamzadeh P, Asgari P, Makondi B. Comparison of the effectiveness of acceptance-based therapy and guided mental imagery on resilience of heart patients referred to the cardiac rehabilitation ward. *Journal of Knowledge Horizon* 2020; 26 (3): 276-297. [In Persian]
- Spatola CA, Manzoni GM, Castelnuovo G, Malfatto G, Facchini M, Goodwin CL, et al. The ACT on HEART study: rationale and design of a randomized controlled clinical trial comparing a brief intervention based on acceptance and commitment therapy to usual secondary prevention care of coronary heart disease. *Health and Quality of Life Outcomes* 2014; 12(22): 1-10.
- Suny X, Weissman, C. The use of analgesics and sedatives in critically ill patients. *Heart&lung* 1994, 23, 170.
- Von Korff M, Dworkin SF, Le Resche L. Graded chronic pain status: an epidemiologic evaluation. *Pain* 1990; 40(3): 279-91
- Yorke J, Wallis M, Macleen B. Cardiac patients perception of pain management after cardiac surgery. *Heart& lung* 2010; 33(1): 33-34.

## Original Article

## Comparison of the effect of acceptance and commitment-based therapy and emotion regulation education on chronic pain and self-care in women with coronary artery disease

\* Vida Mohamdiheris<sup>1</sup>, PhD Candidate  
Ali Shakerdolag<sup>2</sup>, PhD  
Ali Khademi<sup>3</sup>, PhD  
Ali Zeynali<sup>4</sup>, PhD  
Naser Safai<sup>5</sup>, MD

### Abstract

**Aim.** The aim of this study was to compare the effect of acceptance and commitment-based therapy and emotion regulation education on chronic pain and self-care in women with coronary artery disease.

**Background.** Research shows that coronary heart disease is one of the leading causes of death and disability in the world, which reduces the useful efficiency of people. Psychological factors can change many aspects of patients' lives and relationships.

**Method.** The research design was quasi-experimental pre-test-post-test with control group. The statistical population in this study included all women with coronary artery disease referred to Tabriz Heart Hospital in 2020. Women who had inclusion criteria were selected and randomly assigned to the first experimental group (n=15), the second experimental group (n=15) and the control group (n=15). The first experimental group (emotion regulation education) was subjected to 12 sessions of 90-minute duration (three sessions per week), The second experimental group (acceptance and commitment-based therapy) received 8 sessions of 90-minute duration, and the control group did not receive any intervention. The chronic pain scale of Von Korff et al. and the self-care scale of Rigel et al. were used to collect the data. Data were analyzed by multivariate analysis of covariance and LSD post hoc test in SPSS Version 21.

**Findings.** The results showed that treatment based on acceptance and commitment and emotion regulation education have an effect on chronic pain and self-care of patients with coronary artery occlusion ( $P \leq 0.0001$ ), as they reduced chronic pain and improve patients' self-care. The results also showed that acceptance and commitment therapy has a greater effect on chronic pain and patients' self-care than emotion regulation education.

**Conclusion.** Attention to acceptance and commitment therapy and emotion regulation education can play a role in reducing the psychological problems of women with coronary artery disease.

**Keywords:** Chronic pain, Self-care, Emotion regulation education, Acceptance and commitment-based therapy, Coronary artery disease

1 PhD Candidate in General Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran  
(\*Corresponding Author) email: vidamohamdi12@gmail.com

2 Assistant Professor, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

3 Associate Professor, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

4 Associate Professor, Department of Psychology, Khoy Branch, Islamic Azad University, Khoy, Iran

5 Professor of Cardiovascular Surgery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran