MEJDS. 2020; 10:2.

Published online 2020 Apr. **Research Article**

# Acceptance and commitment (ACT) therapy on perceived stress in coronary artery disease patients

Javanbakht Amiri L[1], *Hatami M[2], Asadi J[3], Ranjbairpoor T[4]

**Author Address**
1. Department of Psychology, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran;
2. Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran;
3. Department of Psychology, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran;
4. Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.
***Corresponding Author E-mail:** Hatami513@gmail.com

**Received:** 2018 June 3; **Accepted:** 2018 June 14

**Abstract**

**Background & Objective**: Coronary heart disease (CHD) is the most common type of cardiovascular disease among adults throughout the world, including in Iran. The purpose of this study was to evaluate the efficacy of acceptance and commitment therapy (ACT) on perceived stress in coronary heart disease patients. ACT treatment is the source of the very precise knowledge of behavioral analysis and functional textual philosophy, and is based on six processes of acceptance, disorientation, and association with momentary moment, committed action, self as a background and values, and the main strategies of treatment to deal with injuries psychologically and in relation to these processes. ACT is difficult to spot for some people, because it focuses on weakening the harmful and ineffective aspects of the language and, to a certain extent, the use of unfamiliar concepts such as non–harmonic cognition and denial. This study aimed to study Acceptance and commitment (ACT) therapy on perceived stress in coronary artery disease patients.

**Methods**: The study was a semi–experimental with pretest, post–test and follow–up with the control group. Statistical population of the study was coronary patients who referred to the heart clinic of Bahonar Hospital in Karaj (Alborz province, Iran) in autumn and winter of 2017. A total of 40 voluntaries were selected and then randomly assigned to two experimental and control groups (20 in each groups). The experimental group received acceptance and commitment (ACT) treatment in 8 sessions. Instruments of the study were stress perception questionnaire. Data were collected before and after the treatment and for analysis, SPSS 21 software was used with a significant level of 0.05.

**Results**: Mean and standard deviation of the pre–test scores in the experimental group were 31.75 ±7.60 and 29.07 ± 6.33, respectively. In addition, the pre–test score in the control group was 22.21 ± 6.8 and the post–test was 31.56 ± 7.5. Results of repeated measures analysis of variance analysis showed that treatment significantly reduced the stress of patients ($p<0.001$).

**Conclusion**: According to the findings of this study, in actuality and commitment (ACT) psychotherapy, each person potentially finds the ability to communicate fully with the present and change or maintain behavior for a valuable life, and this ability can improve the perceived stress of coronary heart disease.

**Keywords**: Acceptance and commitment–based psychotherapy (ACT), Perceived stress, Coronary heart disease.

[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]

Copyright © 2016, MEJDS. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله مطالعات ناتوانی ۱۳۹۹؛ (۱۰):۲.

انتشار برخط فروردین ۱۳۹۹ مقاله پژوهشی اصیل

# اثربخشی درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد (ACT) بر میزان استرس ادراک‌شده در بیماران کرونری قلبی

لاله جوانبخت امیری[۱]، *محمد حاتمی[۲]، جوانشیر اسدی[۳]، طاهره رنجبری‌پور[۴]

**توضیحات نویسندگان**

۱. گروه روان‌شناسی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران؛

۲. گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکدهٔ روان‌شناسی و علوم‌تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران؛

۳. گروه روان‌شناسی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران؛

۴. گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران.

***رایانامهٔ نویسندهٔ مسئول:** Hatami513@gmail.com

**تاریخ دریافت:** ۱۳ خرداد ۱۳۹۷؛ **تاریخ پذیرش:** ۲۴ خرداد ۱۳۹۷

**چکیده**

**زمینه و هدف:** بیماری کرونری قلبی (CHD) از انواع بسیار شایع بیماری‌های قلبی‌عروقی در میان بزرگسالان سراسر جهان، ازجمله در ایران است. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد (ACT) بر میزان استرس ادراک‌شده در بیماران کرونری قلبی انجام شد.

**روش‌بررسی:** روش این پژوهش نیمه‌آزمایشی (تجربی) با طرح پیش‌آزمون‌پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعهٔ آماری را بیماران کرونری قلبی مراجعه‌کننده به کلینیک قلب بیمارستان دکتر باهنر کرج در پاییز و زمستان ۱۳۹۶ تشکیل دادند که از بین آن‌ها ۴۰ نفر به‌صورت داوطلبانه انتخاب شدند. سپس به‌شکل تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (۲۰ نفر گروه آزمایش و ۲۰ نفر گروه گواه) قرار گرفتند. در گروه آزمایش طی هشت جلسه، درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد (ACT) اجرا شد. ابزار پژوهش پرسشنامهٔ استرس ادارک‌شده بود. داده‌ها قبل و بعد از اجرای درمان جمع‌آوری و توسط نرم‌افزار SPSS نسخهٔ ۲۱، به‌شیوهٔ تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر با سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد، در گروه آزمایش میانگین و انحراف معیار نمرهٔ پیش‌آزمون به‌ترتیب برابر با ۳۱/۷۵±۷/۶۰ و پس‌آزمون ۲۹/۰۷±۶/۳۳ بود. همچنین در گروه گواه نمرهٔ پیش‌آزمون ۶/۸ ± ۲۲/۲۱ و پس‌آزمون ۳۱/۵۶±۷/۵ به‌دست آمد. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر مشخص کرد درمان به‌طور معناداری موجب کاهش استرس بیماران شده است ($p<۰/۰۰۱$).

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌های این پژوهش در روان‌درمانی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد (ACT) هر فرد به‌طور نهفته توانایی برقراری ارتباط کامل با زمان حال و تغییر یا حفظ رفتار برای زندگی ارزشمند را پیدا می‌کند. این توانایی می‌تواند موجب بهبود استرس ادراک‌شدهٔ بیماران کرونری قلبی شود.

**کلیدواژه‌ها:** روان‌درمانی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد (ACT)، استرس ادراک‌شده، بیماران کرونری قلبی.

[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]

**حق انتشار محفوظ است © ۱۳۹۵، مجله مطالعات ناتوانی**. این یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت مجوز اختیار_غیرتجاری ۴/۰ بین‌المللی (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fa) منتشر شده است که به شما اجازه می‌دهد که مواد منتشر شده در این مقاله را با شرط ارجاع مناسب به نسخهٔ اصلی، به‌طور غیرتجاری نسخه‌برداری و توزیع کنید.

## ۱ مقدمه

این واقعیت که بیماری کرونری قلبی (CHD) از انواع بسیار شایع بیماری‌های قلبی‌عروقی (CVD) در میان بزرگسالان است، نگرانی عمده‌ای در سلامت عمومی به‌شمار می‌رود (۱). تخمین زده شده است هشت‌میلیون نفر در سراسر جهان به‌علت بیماری کرونری قلبی در سال ۲۰۱۳ فوت کرده‌اند و این رقم تا سال ۲۰۲۰ به ۱۱/۱ میلیون افزایش خواهد یافت (۲). پیش‌بینی می‌شود بیماری کرونری قلبی در سال ۲۰۳۰ تبدیل به قاتل جهانی شود (۳). استرس مرتبط با کار اغلب با بیماری کرونری قلبی ارتباط دارد (۴). استرس از مفاهیم روان‌شناختی است که کارکرد فرد را در قلمرو اجتماعی روان‌شناختی و جسمانی با فیزیولوژیکی دچار اختلال می‌کند (۵). استرس پیش‌درآمدی بر بیماری است؛ یعنی اگر مسائل استرس‌آور در حالت مقاومت تداوم یابند، نیروی بدن تحلیل رفته و فرد مستعد ابتلا به بیماری می‌شود (۶). علاوه‌بر اینکه استرس از عوامل خطر بیماری‌های قلبی است، تلاش برای غلبه بر آن نیز می‌تواند پاسخ‌های فیزیولوژیکی و روان‌شناختی ایجاد کند که درنتیجهٔ آن مسائل مربوط به سلامتی در افراد مبتلا به این بیماری به‌وجود می‌آید (۷). عوامل روان‌شناختی ازجمله افسردگی، استرس، الگوی رفتاری نوع A، خصومت، خشم و استرس روانی حاد به‌عنوان علل خطرساز پیدایش و تظاهر بیماری‌های کرونری محسوب می‌شوند (۸). همچنین، عوامل خطرزای روان‌شناختی نیز ممکن است به‌طور مستقیم از راه عامل‌های خطر رفتاری مانند سیگارکشیدن و فعالیت بدنی و رژیم غذایی (۹) و به‌شکل غیرمستقیم ازطریق فرآیندهای عصبی هورمون و نیز فرآیندهای التهابی با بیماری کرونری قلبی ارتباط داشته باشد (۱۰). در همین راستا واتز و کانل (۱۱) در طی پژوهشی دریافتند بین استرس مزمن و افزایش التهاب رابطهٔ معناداری وجود دارد و با آنکه مکانیزم اثرگذاری هنوز به‌طور کامل شناخته نشده است، استرس روان‌شناختی را عاملی مستقل و پُرخطر در افزایش التهاب‌های عروق کرونری بیان کردند.

درواقع، استرس ممکن است از عوامل بسیار مهم ارتباطی بین وضعیت اجتماعی‌اقتصادی ضعیف (SES) و نتایج بیماری کرونری قلبی و مرگ‌ومیر باشد (۱۲). افراد با وضعیت اجتماعی‌اقتصادی نامطلوب دارای شیوع بیشتر عوامل خطرزای بیماری‌های کرونری قلبی سنتی (سکتهٔ قلبی) مانند سیگارکشیدن و دیابت هستند (۱۳). سازگاری با عوامل خطرزا، ارتباط بین وضعیت اجتماعی‌اقتصادی ضعیف و بیماری کرونری قلبی و درنتیجه مرگ‌ومیر را به‌طور کامل کاهش نمی‌دهد (۱۴). افرادی که در فقر زندگی می‌کنند شواهد فیزیولوژیکی تنش مزمن را نشان می‌دهند (۱۵).

در مطالعهٔ زانگ و همکاران (۱۶) برای کاهش استرس در بیماران کرونر قلبی، در سنگاپور نرم‌افزار SBCHDP را تولید کردند که روی موبایل شخصی بیماران نصب شده و این نرم‌افزار در طی چهار مرحله مدیریت استرس و نحوهٔ تنفس صحیح و فنون آرامش‌بخشی را به بیماران آموزش داد.

پسندیده و زارع (۱۷) در طی پژوهشی بیان کردند علاوه‌بر درمان جسمی، مداخلات روان‌شناختی برای بیماران قلبی باید مدنظر قرار گیرد. درگذشته، برنامه‌های پیشگیری ثانویهٔ بیماران قلبی تقریباً به‌طور انحصاری در زمینهٔ ورزش متمرکز شده بود (۱۸). به‌همین دلیل این مسئله بسیار اهمیت دارد که دیگر مداخلات توسعه یابند و برای رسیدگی به کمبودهای برنامه‌های پیشگیری بررسی شوند (۱۹). مداخلات مبتنی‌بر پذیرش در مؤثربودن افزایش رفتارهای بهداشتی ازقبیل مدیریت وزن (۲۰) و فعالیت‌های بدنی (۲۱) و ترک سیگار به‌اثبات رسیده است (۲۲). این مدل با موفقیت در بهبود پیروی از درمان در تجویزهای پزشکی و عملکرد انطباقی میان بیماران با وضعیت جسمی مزمن مانند دیابت (۲۳)، صرع (۲۴)، ام‌اس (۲۵)، درد مزمن (۲۶) و بیماری ایدز (۲۷) استفاده شده است. در مقیاسی گسترده، تحقیقات کارآزمایی تصادفی اثربخشی مداخلات مبتنی‌بر پذیرش، سلامت و کیفیت زندگی را در بیماران قلبی بهبود داده و این مطالعات هنوز ادامه دارد. در مطالعهٔ مقدماتی گودوین و همکارانش (۲۸) نیز کاربرد برنامهٔ مبتنی‌بر پذیرش برای بیماران قلبی بررسی و شواهد اولیه برای افزایش رفتارهای سلامت قلبی فراهم شد. به‌دلیل تأثیر متقابل جنبه‌های مختلف عوامل جسمانی و روان‌شناختی در بیماری انسداد عروق کرونر قلب و اینکه در ایران تحقیقی درخصوص اثربخشی درمان مبتنی‌بر تعهد و پذیرش بر استرس ادراک‌شده در بیماران انسداد عروق کرونر توسط پژوهشگر یافت نشد و نیز باتوجه به مطالب مذکور، هدف از انجام این مطالعه بررسی اثربخشی درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد بر کاهش میزان استرس ادراک‌شده در بیماران کرونر قلبی بود.

## ۲ روش بررسی

پژوهش حاضر با روشی از نوع نیمه‌تجربی و طرحی دو گروهی (یک‌گروه آزمایش و یک‌گروه گواه) با پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری صورت گرفت که در آن درمان مبتنی‌بر تعهد و پذیرش (ACT) متغیر مستقل و استرس ادراک‌شده متغیر وابسته بود. متغیر مستقل فقط روی گروه آزمایش اعمال شد.

جامعهٔ آماری این پژوهش را مردان مبتلا به بیماری قلبی (CHD) در شهر کرج، مراجعه‌کننده به کلینیک قلب بیمارستان دکتر باهنر کرج در سال ۹۷ـ۱۳۹۶ تشکیل دادند. گروه نمونه افرادی بودند که پس از احراز شرایط روند درمان را طی کردند. تعداد ۴۰ نفر براساس ملاک‌های ورود انتخاب و با کسب رضایت از آن‌ها وارد پژوهش شدند. تحلیل توان برای تعیین حجم نمونهٔ لازم صورت گرفت. همچنین اندازهٔ اثر (ES) در حد $F^2 = ۸۳/۰$ و با استفاده از برنامهٔ جی‌ـ‌پاور در سطح معناداری ۰/۰۵ و POWER= ۹۰/۰ و تعداد متغیرها K=۱، تعداد ۲۰ نفر به‌عنوان نمونه برای هر گروه در نظر گرفته شد. این افراد به‌صورت تصادفی در یک‌گروه آزمایشی ۲۰نفره و یک‌گروه گواه ۲۰نفره قرار گرفتند. شرکت‌کنندگان پرسشنامهٔ استرس ادراک‌شده را در دورهٔ پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل کردند. پاره‌ای از معیارهای ورود شامل سن بین ۳۴تا۵۷ سال، تحصیلات حداقل دیپلم، دریافت‌نکردن داروهای روان‌گردان، جنسیت زن و دریافت‌نکردن هم‌زمان روان‌درمانی دیگر بود. برخی از معیارهای خروج عبارت بود از: افسردگی اساسی و اختلال‌های استرسی؛ اختلال شخصیت شدید؛ سوءمصرف مواد مخدر. ذکر این نکته ضروری است که مراجعان نباید چهار ماه از قبل ورود به درمان، داروهای



[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]

ضداضطراب و ضدافسردگی مصرف کرده باشند. اشخاصی که دارو استفاده کرده، از پژوهش کنار گذاشته شدند. برای جلوگیری از سوگیری‌های احتمالی، تشخیص به فرد دیگری غیر از پژوهشگر واگذار شد. برای اینکه مشخص شود افراد اختلال شخصیت شدید ندارند، پرسشنامهٔ بالینی چندمحوری میلون[1] (MCMI) (۲۹،۳۰) روی آن‌ها اجرا شد. منظور از اختلال شخصیت شدید طبق نظر میلون، اختلال شخصیت مرزی و اسکیزوتایپال و پارانوئید است. همچنین افراد با نمرهٔ نرخ پایه[2] (BR) بیشتر از ۸۴ در MCMI، از پژوهش کنار گذاشته شدند. برای تمامی بیماران نیز، سنجش آزمون هوش وکسلر صورت گرفت تا در صورت تشخیص عقب‌ماندگی از پژوهش حذف شوند. دورهٔ مداخله طبق جدول راهنمای گام‌به‌گام جلسات درمان، در هشت جلسهٔ ۹۰دقیقه‌ای اجرا شد. بیماران در جلسات مشخص‌شده با استفاده از پرسشنامهٔ مربوط ارزیابی شدند. ابزار ذیل در این مطالعه به‌کار رفت.

پرسشنامهٔ استرس ادراک‌شده: این پرسشنامه را در سال ۱۹۸۳ کوهن و همکاران تهیه کردند که ۱۴ ماده دارد و برای سنجش میزان استرسی به‌کار می‌رود که شخص در طول یک‌ماه گذشته در زندگی خود تجربه کرده است. در این آزمون از مقیاس پنج‌گزینه‌ای هرگز، خیلی کم، متوسط، نسبتاً زیاد و خیلی زیاد استفاده می‌شود و آزمودنی براساس گزینه‌ای که انتخاب می‌کند بین ۰ تا۴ نمره می‌گیرد. پایایی این آزمون به‌روش همسانی درونی ازطریق آلفای کرونباخ بین ۰/۸۴تا۰/۸۶ گزارش شده است. به‌طورکلی ملاک‌های روایی این مقیاس تحت‌تأثیر جنسیت و سن قرار نمی‌گیرد (۳۱). این مقیاس را قربانی و همکاران (۳۲) در پژوهشی بین‌فرهنگی با آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۱ برای آزمودنی‌های ایرانی و ۰/۸۶ برای آزمودنی‌های آمریکایی نشان دادند. در پژوهش حاضر نیز پایایی این پرسشنامه به‌روش همسانی درونی ازطریق آلفای کرونباخ ۰/۷۳ به‌دست آمد.

جدول ۱. خلاصهٔ جلسات درمانی

| جلسات | توصیف |
|---|---|
| جلسهٔ اول | مرور و بررسی تاریخچهٔ مشکل مُراجع و ارزیابی آن.<br>مطرح‌کردن اهداف درمان و امکان‌پذیربودن تغییر.<br>توضیح فلسفهٔ مداخله براساس رویکرد مبتنی‌بر پذیرش و تعهد.<br>قرارداد مشاوره‌ای شامل حضور به‌موقع و انجام تکلیف‌ها. |
| جلسهٔ دوم | بررسی تعامل افکار و احساس‌ها و عمل.<br>ایجاد ناامیدی از روش‌های قبلی انجام‌شده توسط فرد.<br>آموزش بی‌اثربودن هرگونه عملی جهت اجتناب یا کنترل تجارب ذهنی ناخواسته، رساندن مُراجع به ناامیدی خلاق و شفاف‌سازی ارزش‌های مُراجع. |
| جلسهٔ سوم | ادامهٔ شفاف‌سازی ارزش‌ها، آموزش پذیرش، تغییر مفاهیم زبان با استفاده از تمثیل. |
| جلسهٔ چهارم | درماندگی خالق: بررسی راهبردهای کنترل خاص استفاده‌شده تاکنون توسط فرد، بررسی هزینه‌ها و خسارات این راهبردها در زندگی فرد، بررسی فواید این راهبردهای کنترل، معرفی راهبردهای کنترل به‌عنوان مسئله، استعارهٔ شخص در چاه، آموزش مُراجع درخصوص چگونگی استفاده از تمرینات ذهن‌آگاهی برای یادگیری مشاهده‌کردن استرس به‌جای واکنش به آن. |
| جلسهٔ پنجم | ایجاد الگوهای منعطف رفتار ازطریق مواجههٔ ارزش‌محور: تمایل به‌جای اجتناب، استعارهٔ مسافران در اتوبوس، چگونگی عمل‌کردن مواجههٔ سنتی. |
| جلسهٔ ششم | آگاهی از احساس‌های ذهنی و بدنی و تمرکز بر فعالیت‌ها (نظیر پیاده‌روی و...) و هیجان‌ها.<br>بحث دربارهٔ موانع و تمرین کاوش امکان‌پذیری فعالیت‌های مرتبط با ارزش، پردازش بدون قضاوت تمرینات مربوط به رضایت و نارضایتی از رنج‌های زندگی. |
| جلسهٔ هفتم | ارائهٔ مقدمه‌ای برای تنظیم اهدافی مؤثر مرتبط با ارزش‌ها، توجه به افکار و احساس‌ها بدون چسبیدن به محتوای آن، دادن تکلیف و گرفتن بازخورد.<br>ادامهٔ تنظیم اهدافی مؤثر مرتبط با ارزش‌ها، بیان تفاوت ارزش‌ها و اهداف و نیازها. |
| جلسهٔ هشتم | ادامهٔ بحث دربارهٔ رضایت از داشتن رنج.<br>تمرین‌های شفاف‌سازی ارزش‌ها و تأکید بر توانمندسازی مُراجع.<br>ایجاد انگیزه یعنی فعالیت معطوف به (Committed Action) به‌همراه پذیرش تجارب ذهنی. |

روش اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از انتخاب نمونهٔ مدنظر، پرسشنامهٔ پژوهش در یک‌نوبت و در قالب یک‌شکل به افراد ارائه و توضیح کلی دربارهٔ چگونگی پاسخ‌گویی به آن‌ها داده شد. سپس اشخاص به‌صورت انفرادی به پرسشنامه پاسخ دادند. تمام اطلاعات

[1]. Millon Clinical Multiaxial Inventory

[2]. Base Rate



[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]

کسب‌شده در این مطالعه محرمانه بوده و به شرکت‌کنندگان، این اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه و بدون نام است. پس از تکمیل پرسشنامه و گمارش تصادفی نمونه‌ها در دو گروه آزمایش و گواه، افراد گروه آزمایش علاوه‌بر درمان‌های همیشگی خود، در جلسات گروهی درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد شرکت کردند که به‌صورت یک‌ساعته و دوبار در هفته برگزار شد؛ اما شرکت‌کنندگان گروه گواه که در لیست انتظار قرار داشتند، تنها درمان‌های همیشگی خود را دریافت کردند. پس از پایان جلسات نیز به‌طورمجدد، تکمیل پرسشنامهٔ پژوهش توسط شرکت‌کنندگان هر دو گروه صورت گرفت. بیماران وارد مرحلهٔ مداخله به‌مدت هشت جلسه درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد شدند. درمان مذکور یکی از روش‌های رفتاردرمانی موج سوم است که شش فرآیند محوری دارد و منجربه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌شود. این شش فرایند عبارت است از: پذیرش؛ جداسازی یا گسلش‌شناختی؛ خود به‌عنوان زمینه؛ آگاهی از زمان حال؛ روشن‌سازی ارزش‌ها؛ تعهد به عمل (۳۳). در این درمان بیماران طبق مداخلهٔ درمانی[1] براساس درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد تحت روان‌درمانی قرار گرفتند. این پروتکل از پروتکل رفتاردرمانی مبتنی‌بر پذیرش بیماران قلبی گودوین و همکاران (۲۸) و درمان مبتنی‌بر پذیرش در خودمدیریتی دیابت (۲۳) اقتباس و توسط اسپاتولا و همکاران (۳۴) مخصوص بیماران قلبی طراحی شد که خلاصهٔ جلسات در جدول مربوط آورده شده است. اسپاتولا و همکاران (۳۴) در طی پژوهشی به طراحی کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل‌شده براساس درمان پذیرش و تعهد به‌عنوان پیشگیری ثانویه در بیماری عروق کرونر قلب پرداختند. آن‌ها بیان داشتند درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد سبب تغییر سبک زندگی ناسالم و افزایش پیروی از درمان پزشکی از راه تغییرات اصلاح پریشانی‌های روانی بیماران شده است. نتایج پژوهش گراهام و همکاران (۳۵) نشان داد روان‌درمانی به‌روش ACT طی هشت جلسهٔ ۹۰ دقیقه‌ای در درمان افسردگی اساسی و استرس در افراد مبتلا به سکتهٔ مغزی با بیماری قلبی و سرگیجه بسیار تأثیر دارد. در پژوهش حاضر ازطریق کوتاهی زمان مطالعه، فاصلهٔ مناسب بین آزمون‌گیری (یک‌بار در هفته)، استفاده از آزمون‌های روان‌شناختی معتبر و پایا و سنجش پیش و پس از درمان، مراحل مداخله تا حدود پذیرفتنی و نیز عوامل تهدیدکنندهٔ روایی درونی کنترل شده است.

به‌منظور تجزیه‌وتحلیل آماری داده‌ها، روش‌های توصیفی و استنباطی به‌کار رفت. جهت بررسی توصیفی از میانگین و انحراف معیار و برای بررسی استنباطی داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر استفاده شد. لازم به‌ذکر است قبل از انجام تحلیل، برای مفروضه‌های این آزمون آماری شامل نرمال‌بودن توزیع متغیرها و آزمون کولموگروف‌اسمیرنوف و همچنین نتایج آزمون لوین ارزیابی صورت گرفت. جهت بررسی تفاوت‌های میانگین در سری زمان‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون و دورهٔ پیگیری از آزمون تعقیبی LSD استفاده شد. درنهایت داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخهٔ ۲۰ تجزیه‌وتحلیل شدند. سطح معناداری آزمون‌ها برابر با ۰/۰۵ بود. پس از پایان جلسات نیز به‌طورمجدد شرکت‌کنندگان هر دو گروه پرسشنامهٔ پژوهش را تکمیل کردند. بیماران وارد مرحلهٔ مداخله شده و به‌مدت هشت جلسه تحت درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد قرار گرفتند.

## ۳ یافته‌ها

یافته‌های مربوط به شاخص‌های دموگرافیک اعضای نمونهٔ تحقیق شامل سن، مدت ابتلا به بیماری قلبی از زمان تشخیص قطعی توسط متخصص، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت شغلی در دو گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج آزمون تی‌مستقل نشان داد از جهت سن و مدت‌زمان ابتلا به بیماری بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بیماران قلبی در دو گروه آزمایش و گواه

| متغیر | | گروه آزمایش | | گروه گواه | | مقدار احتمال |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | |
| سن | | ۴۳/۳ | ۳۴/۶ | ۴۳/۹ | ۶/۷۲ | ۰/۸۷۶ |
| مدت ابتلا به بیماری | | ۵/۵ | ۲۴/۳ | ۱/۵ | ۳/۸۷ | ۰/۸۲۶ |
| | | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد | |
| وضعیت تأهل | مجرد | ۴ | ۶/۲۸ | ۳ | ۴/۲۱ | ۰/۶۶۶ |
| | متأهل | ۱۰ | ۴/۷۱ | ۱۱ | ۶/۷۸ | |
| سطح تحصیلات | سیکل | ۴ | ۶/۲۸ | ۴ | ۶/۲۸ | ۰/۶۱۲ |
| | دیپلم | ۲ | ۳/۱۴ | ۴ | ۶/۲۸ | |
| | فوق‌دیپلم | ۴ | ۶/۲۸ | ۴ | ۶/۲۸ | |
| | لیسانس | ۴ | ۶/۲۸ | ۲ | ۳/۱۴ | |
| | کارمند | ۵ | ۶/۳۵ | ۴ | ۶/۲۸ | |
| وضعیت شغل | آزاد | ۷ | ۵۰ | ۸ | ۱/۵۷ | ۰/۴۸۶ |
| | بازنشسته | ۱ | ۱/۷ | ۲ | ۳/۱۴ | |
| | بیکار | ۱ | ۱/۷ | ۰ | ۰ | |

[1]. ACT on HEART



[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]

همچنین نتایج آزمون کای‌اسکوئر مشخص کرد از جهت وضعیت تأهل و سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال بین دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود. این یافته‌ها نشانگر تناسب زیاد بین اعضای دو گروه در شاخص‌های دموگرافیک است.

باتوجه به میانگین و انحراف معیار استرس ادراک‌شده مندرج در جدول ۳، میانگین نمره‌های پس‌آزمون گروه آزمایش، در متغیر استرس ادراک‌شده کاهشی را در مقایسه با پیش‌آزمون نشان می‌دهد ($p<۰/۰۵$)؛ اما برای گروه گواه چنین تغییری در میانگین‌های پس‌آزمون یافت نشد ($p>۰/۰۵$). مقادیر احتمال‌های گزارش‌شده براساس آزمون تی‌وابسته بوده است.

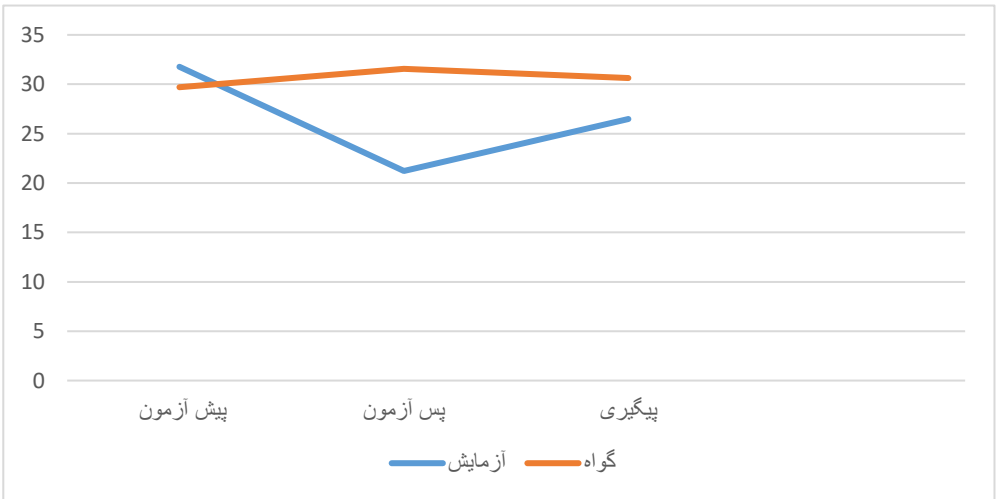
جدول ۳: میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در متغیر استرس ادراک‌شده

| متغیر | گروه | پیش‌آزمون | | پس‌آزمون | | پیگیری | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار |
| استرس ادراک‌شده | آزمایش | ۳۱/۷۵ | ۷/۶۰ | ۲۱/۲۲ | ۶/۸ | ۲۶/۴۸ | ۷/۷۰ |
| | گواه | ۲۹/۷۰ | ۶/۳۳ | ۳۱/۵۶ | ۷/۵ | ۳۰/۶۳ | ۶/۸۴ |

برای بررسی معناداری تفاوت میانگین‌های دو گروه، از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر با طرح ۳×۲ استفاده شد. آزمون کرویت ماچلی[1] ($p<۰/۰۳۷$) نیز معنادار بود. مفروضهٔ یکسانی واریانس‌ها ازطریق آزمون لون بررسی شد. نتایج نشان داد مفروضهٔ یکسانی واریانس‌ها برقرار بوده است ($p=۰/۷۸۶$). پس از حصول اطمینان از برقراری مفروضه‌ها، آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر صورت گرفت. نتایج این آزمون حاکی از تفاوت معنادار بین دو گروه در مرحلهٔ پس‌آزمون و پیگیری ($p<۰/۰۰۱$) بود. در قسمت آزمون درون‌گروهی نیز ملاحظه شد در گروه آزمایشی تفاوت معناداری در مراحل پس‌آزمون و پیگیری با پیش‌آزمون وجود دارد ($p<۰/۰۰۱$)؛ بنابراین می‌توان گفت دورهٔ گروه‌درمانی درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد توانسته است میزان استرس ادراک‌شده را در بیماران قلبی کاهش بخشد.

تجزیه‌وتحلیل داده‌ها نشان داد در متغیر استرس ادراک‌شده، اثر اصلی زمان ($p<۰/۰۰۱$) و اثر اصلی گروه ($p<۰/۰۰۱$) و همچنین اثر متقابل زمان و گروه ($p<۰/۰۰۱$) به‌لحاظ آماری معنادار بوده است. اندازهٔ اثر ($\eta^2$) اصلی گروه ۰/۲۷ به‌دست آمد ؛ به این معنا که ۲۷ درصد از تغییرهای متغیر استرس ادراک‌شده، از تغییرهای گروهی و ۵۱درصد از تغییرهای این متغیر، از اثرات زمان ناشی شده است. درنهایت اینکه ۳۹درصد از تغییرهای متغیر استرس ادراک‌شده، ناشی‌از اثر متقابل زمان و گروه بیان شد.

نتایج آزمون LSD مشخص کرد، میانگین‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و دورهٔ پیگیری در گروه آزمایش تفاوت معنادار داشتند ($p=۰/۰۰۵$). نمودار سری زمان‌ها باتوجه به آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی در نمودار ۱ آمده است. همان‌طورکه در این نمودار می‌توان دید، رنگ آبی تغییرات میانگین گروه گواه و رنگ قرمز تغییرات میانگین گروه آزمایش در سه سری زمانی پیش‌آزمون و پس‌آزمون و دوره پیگیری است.




شکل ۱. نمودار روند نمرات استرس ادراک‌شده در دو گروه آزمایش و گواه در سه مرحلهٔ اندازه‌گیری

## ٤ بحث

هدف از انجام این پژوهش تعیین اثربخشی درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد بر استرس ادراک‌شده در بیماران کرونر قلبی شهر کرج بود.

[1]. Muachly's Sphericity



[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]

یافته‌ها نشان داد این روش درمانی در بهبود ادراک بیماری بیماران همکاران (۳۵)، ایوانوا و همکاران (۳۶)، مک‌اووی و همکاران (۳۷) و پاملا و همکاران (۳۸) همخوانی دارد. در بسیاری از مطالعات همه‌گیرشناسی (۳۹) مشخص شده است که بیماری‌های قلبی‌عروقی چندعاملی و نیز پیشگیری‌شدنی هستند (۴۰).

این بیماری از عوامل بسیار مهم ایجاد بیماری و مرگ‌ومیر در ایالات متحده است. در سال ۲۰۱۰ بیش از ۱۵میلیون نفر سابقهٔ بیماری کرونری قلبی داشتند و ۷/۶میلیون نفر مبتلا به انفارکتوس میوکارد (MI) شدند (۴۱). باوجود کاهش کلی شیوع انفارکتوس میوکارد در چند دههٔ گذشته، میزان این کاهش در نژاد/قومیت، جنسیت، سن، منطقهٔ جغرافیایی و اقشار اجتماعی و اقتصادی متفاوت بوده است (۴۲). ویژگی‌های نژادی و قومی در شیوع سنتی عوامل خطر بیماری کرونری قلبی (فشارخون زیاد، دیابت، چاقی، سیگارکشیدن، دیس‌لیپیدمی) در تفاوت‌های مشاهده‌شده سهم دارد؛ بااین‌حال، نقش عوامل خطر غیرسنتی در این تفاوت‌ها توجه بیشتری را به‌خود جلب کرده است (۴۳). شواهد جدید نشان می‌دهد قرارگرفتن درمعرض استرس روانی/ایجادکننده‌های استرس، ازطریق فعال‌کردن فرآیندهای فیزیولوژیکی شامل محور هیپوتالاموس‌ـ هیپوفیزـ غدهٔ فوق‌کلیوی و سیستم‌های سمپاتیک‌ـ پاراسمپاتیک و آبشارهای التهابی نقش مهمی را در پاتوفیزیولوژی بیماری کرونری قلبی ایفا می‌کند (۴۴).

روان‌درمانی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد تأثیرهای مطلوبش را در ارتقا و حفظ تغییرهای سبک زندگی و بهبود کیفیت آن ثابت کرده است؛ بنابراین این نوع روان‌درمانی روش امیدوارکننده‌ای برای بهبود کیفیت زندگی و جلوگیری از پیشرفت بیماری است (۳۵). بااین‌وجود تحقیقات اندکی برای بررسی تأثیرهای درمانی روان‌درمانی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد درزمینهٔ پیشگیری ثانوی از بیماری‌های اسکمیک قلبی وجود دارد. در این پژوهش بالینی، برنامهٔ ACTonHEART مداخلهٔ روان‌درمانی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد را برای بهبود سلامت روان‌شناختی و بهبود برنامه‌های رفتاری را در میان نمونه‌ای از بیماران مبتلا به اسکمیک قلبی ارزیابی کرد. برنامهٔ مذکور با این تفکر توسعه پیدا کرده است که رفتارهای خطرزای چندگانه باید در ابتدا هدف قرار گیرند. اصلاح هریک از عوامل خطر منفرد به‌طور درخورتوجهی به استانداردهای مراقبت از بیماران قلبی‌عروقی می‌افزاید؛ اما قشر وسیعی از این بیماران بیشتر از یک‌عامل خطرساز و بیماری‌زا را دارا هستند. تأثیرهای مرکب عوامل خطر چندگانه می‌تواند به‌طور مؤثری در مداخلات جامع پرداخته شود. این برنامهٔ درمانی شیوه‌ای نوآورانه در میان روش‌های مختلف است. اگرچه روان‌درمانی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد در حال تبدیل‌شدن به شیوهٔ درمانی ایده‌ال در سطح بالینی بوده، کاربرد آن هنوز در برنامه‌های پزشکی اتفاق نیفتاده است. همچنین در برنامه‌های ارزیابی، شاخص‌های سلامت روانی و شاخص‌های سلامت جسمانی گنجانده شده است (۴۵). گنجاندن سنجش‌های فیزیولوژیکی عینی جنبه‌های جدیدی از پژوهش‌ها را با مبنای روان‌درمانی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد تشکیل می‌دهد. ساختار کلیدی در تحقیقات روان‌درمانی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد، تمرکز بر مکانیزم‌های میانجی اساسی در موفقیت‌های درمانی است (۳۴).

کرونر قلبی مؤثر است. نتایج این پژوهش با یافته‌های تحقیق گراهام و در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت از دیدگاه پذیرش و تعهد درمانی (ACT) هر فرد به‌طور نهفته توانایی برقراری ارتباط کامل را با زمان حال و تغییر یا حفظ رفتار برای زندگی ارزشمند دارد. همچنین ارزشمندی زندگی در پذیرش و تعهد درمانی، از راه فرایندهایی به تحقق می‌پیوندد، نظیر پذیرش، گسستن از استرس و نگرانی‌هایی که باعث در بندماندن افراد می‌شود، همراه با در زمان حال زندگی‌کردن و تأکید بر ارزش‌ها و عمل متعهد. هریک از این فرایندها به‌نوعی کارکرد تنظیم زبانی شناخت و کارکرد فعال‌سازی رفتاری را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد (۴۶). به‌همین دلیل برخی از صاحب‌نظران، ACT را درمان مبتنی‌بر اقدام هدایت‌شده ازطریق ارزش‌ها نیز نام‌گذاری کرده‌اند (۴۷). برای تغییر در فرایند بهبودی و رهایی از بیماری ابتدا سلامتی و پرهیز از بیماری باید به‌عنوان ارزش برای بیمار در نظر گرفته شود و برای آنکه این ارزش‌گذاری صورت پذیرد، لازم است فرد درکش را از بیماری به‌صورت واقع‌بینانه درآورده تا بتواند فرایند تعهد را عملی سازد.

ازطرف‌دیگر پذیرش و تعهد درمانی، مؤلفه‌های وجودگرایی جدی نیز دارد. برای نمونه سؤال‌های کلیدی و محوری مدنظر در این نوع درمان، از این قبیل هستند: در زندگی کوتاه خود در این سیاره به کجا می‌روید؟ اکنون در زندگی خویش در کدام جایگاه هستید؟ چه چیزی به‌طور قلبی و به‌شکل عمیق برای شما در زندگی مسئله است؟. از راه تمرکز بر چنین سؤال‌های وجودگرایانه‌ای، افراد بدون تردید به تصویر جامع زندگی خود اندیشیده و به‌تدریج به آن پی می‌برند. علاوه‌براین، چنین اندیشه و تجارب بعدی‌اش سبب می‌شود تا به‌مرور آن‌ها بدون اجتناب تجربه‌ای با مسائل زندگی‌شان مواجه شوند و ازطریق ارزش‌های محوری در زندگی خویش، انگیزه و تمایل به تغییر رفتار را در راستای اهداف ارزشمند زندگی در خود پدید آورند (۴۸). از سویی تفکر زیربنایی پذیرش و تعهد درمانی (ACT) این است که آنچه خارج از کنترل شما بوده، بپذیرید و درقبال آنچه برای زندگی شما ارزش و اهمیت داشته، تعهد نشان دهید.

پیشنهاد کاربردی درخصوص یافته‌های این پژوهش به استفاده از ACT برای بیماران است که خود و اطرافیان و حتی پزشک متخصص معالج آن‌ها احساس می‌کنند از استرس ادراک‌شدهٔ بیماری رنج می‌برند. عملیاتی‌کردن این مهم از چند شیوه دست‌یافتنی بوده که روش اجرایی‌تر آن، ارجاع این بیماران به روان‌شناسان و مشاورانی است که در عرصهٔ تعهد و پذیرش درمانی، فعالیت دارند. به پژوهشگران بعدی پیشنهاد می‌شود تا مطالعهٔ حاضر را با نمونه‌های بزرگتری از هر دو جنس (زنان و مردان) و از جوامعی با حجم بزرگتر تکرار کنند. همچنین توصیهٔ پژوهشی بعدی به محققان آینده این است که تأثیر پایدار (یک تا چند ماهه) ACT، بر ادراک بیماری متغیرهای متنوع دیگر در بیماران قلبی و عروقی درمقایسه با سایر درمان‌های مدرن و فرامدرن (نظیر فراشناخت و...) بررسی شود. در پایان نیز باید توجه داشت که پژوهش حاضر نیز مانند تحقیقات دیگر، محدودیت‌هایی نظیر تشکیل گروه نمونهٔ پژوهش از بیماران قلبی و عروقی مراجعه‌کننده به مطب متخصص بیماری‌های قلبی و عروقی و نحوهٔ انتخاب داوطلبانهٔ گروه نمونهٔ پژوهش دارد. لازم است این محدودیت‌ها در تعمیم نتایج مدنظر



[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]

قرار گیرد.

## ۵ نتیجه‌گیری

باتوجه به یافته‌های به‌دست‌آمده از مطالعهٔ حاضر می‌توان گفت درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد بر میزان کاهش استرس ادراک‌شده در بیماران کرونری قلبی مؤثر است. همچنین از نتایج این پژوهش می‌توان در بیمارستان‌های تخصصی قلب و کلینیک‌ها و درمانگاه‌های قلب استفاده کرد. به این صورت که با اجرای کارگاه‌ها یا درمان‌های فردی زمینهٔ آشنایی را با افکار، احساس‌های بدنی، اعمال و نیز شفاف‌سازی ارزش‌ها و آموزش پذیرش و دوری از اجتناب تجربی برای افراد تحت درمان فراهم ساخته تا هم بتوانند بهتر خود را با محیط زندگی‌شان سازگار کرده و هم از استرس در هنگام بروز هیجان‌های ناخوشایند پرهیز کنند.


## ۶ تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل پایان‌نامهٔ دانشجویی دکتری است. بدین‌وسیله از بیماران قلبی و خانواده‌های محترم آن‌ها که ما را در پژوهش یاری کردند صمیمانه تقدیر و تشکر می‌شود. همچنین هیچ‌گونه تضاد منافعی توسط نویسندگان گزارش نشده است.


[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]

## References


1. Gaziano TA, Bitton A, Anand S, Abrahams-Gessel S, Murphy A. Growing epidemic of coronary heart disease in low-and middle-income countries. Curr Probl Cardiol. 2010;35(2):72-115. doi:10.1016/j.cpcardiol.2009.10.002
2. Office of World Health Organization. The World Health Report 2002 reducing risks, promoting healthy life [Internet]. 2002. Available at: https://apps.who.int/iris/handle/10665/67454
3. Naghavi M, Wang H, Lozano R, Davis A, Liang X, Zhou M, et al. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. 2015;385(9963):117-71. doi:10.1016/S0140-6736(14)61682-2
4. Knezevic B, Milosevic M, Golubic R, Belosevic L, Russo A, Mustajbegovic J. Work-related stress and work ability among Croatian university hospital midwives. Midwifery. 2011;27(2):146-53. doi:10.1016/j.midw.2009.04.002
5. Tahmasebyan H, Teimuri H, Sabzi F, Chaghazardi S, Hosseini SA. Valuation of stress and type of personality on coronary artery disease focuses in Imam Ali (AS) research center, Kermanshah. Anjoman Journal.2012. [Persian]
6. Haji Y, Rajabnejad MR, Khoddami Vishteh HR, Mesri M, Aghapour E, Salari M, et al. Effects of stress management on general health and lifestyle of students of Imam Hossein University in Tehran. Islamic Life Journal. 2012;1:30-41. [Persian] http://islamiclifej.com/article-1-110-en.html
7. Jabalameli Sh, Heydari H, Mostafavi S. Effectiveness of cognitive-behavioral stress management interventions on general health among patients with heart disease. Behavioral Sciences. 2011;9(5):475-9. [Persian]
8. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry. Rezaei F, Arjmand M. (Persian translators). Tehran, Iran: Arjmand; 2008.
9. Hamer M, Chida Y. Associations of very high C-reactive protein concentration with psychosocial and cardiovascular risk factors in an ageing population. Atherosclerosis. 2009;206(2):599-603. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2009.02.032
10. Albert MA, Glynn RJ, Ridker PM. Effect of physical activity on serum C-reactive protein. Am J Cardiol. 2004;93(2):221–5. doi:10.1016/j.amjcard.2003.09.046
11. Wirtz PH, von Känel R. Psychological stress, inflammation, and coronary heart disease. Curr Cardiol Rep.2017;19(11):111. doi:10.1007/s11886-017-0919-x
12. Clark AM, DesMeules M, Luo W, Duncan AS, Wielgosz A. Socioeconomic status and cardiovascular disease: risks and implications for care. Nat Rev Cardiol. 2009;6(11):712-22. doi:10.1038/nrcardio.2009.163
13. Kanjilal S, Gregg EW, Cheng YJ, Zhang P, Nelson DE, Mensah G, et al. Socioeconomic status and trends in disparities in 4 major risk factors for cardiovascular disease among US adults, 1971–2002. Arch Intern Med. 2006;166(21):2348-55. doi:10.1001/archinte.166.21.2348
14. Sharma S, Malarcher AM, Giles WH, Myers G. Racial, ethnic and socioeconomic disparities in the clustering of cardiovascular disease risk factors. Ethn Dis. 2004;14(1):43–8.
15. Brunner E. Socioeconomic determinants of health: stress and the biology of inequality. BMJ. 1997;314(7092):1472. doi:10.1136/bmj.314.7092.1472
16. Zhang H, Jiang Y, Nguyen HD, Choon Poo DC, Wang W. The effect of a smartphone-based coronary heart disease prevention (SBCHDP) programme on awareness and knowledge of CHD, stress, and cardiac-related lifestyle behaviours among the working population in Singapore: a pilot randomised controlled trial. Health Qual Life Outcomes. 2017;15(1):49-62. doi:10.1186/s12955-017-0623-y
17. Pasandideh MM, Zare L. An analysis of well-being psychiatric aspects of tolerance and sense of humour between patients who suffer from coronary artery disease and healthy individuals. Health Psychology. 2017;5(20):88-108. [Persian]
18. Giannuzzi P, Mezzani A, Saner H, Björnstad H, Fioretti P, Mendes M, et al. Physical activity for primary and secondary prevention, Position paper of the working group on cardiac rehabilitation and exercise physiology of the European society of cardiology. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2003;10(5):319-27. doi:10.1097/01.hjr.0000086303.28200.50
19. Hayes SA, Orsillo SM, Roemer L. Changes in proposed mechanisms of action in an acceptance based behavior therapy for generalized anxiety disorder. Behav Res Ther. 2010;48(3):238-45. doi:10.1016/j.brat.2009.11.006
20. Forman EM, Butryn ML, Hoffman KL, Herbert JD. An open trial of an acceptance-based behavioral intervention for weight loss. Cogn Behav Prac. 2009;16(2):223-35. doi:10.1016/j.cbpra.2008.09.005
21. Butryn ML, Forman E, Hoffman K, Shaw J, Juarascio A. A pilot study of acceptance and commitment therapy for promotion of physical activity. J Phys Act Health. 2011;8(4):516-22. doi:10.1123/jpah.8.4.516
22. Gifford EV, Kohlenberg BS, Hayes SC, Antonuccio DO, Piasecki MM, Rasmussen-Hall ML, et al. Acceptance-based treatment for smoking cessation. Behav Ther. 2004;35(4):689-705. doi:10.1016/S0005-7894(04)80015-7


[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]

23. Gregg JA, Callaghan GM, Hayes SC, Glenn-Lawson JL. Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: a randomized controlled trial. J Consult Clin Psychol. 2007;75(2):336–43. doi:10.1037/0022-006X.75.2.336
24. Lundgren T, Dahl J, Yardi N, Melin L. Acceptance and commitment therapy and yoga for drug-refractory epilepsy: a randomized controlled trial. Epilepsy Behav. 2008;13(1):102-8. doi:10.1016/j.yebeh.2008.02.009
25. Nordin L, Rorsman Ia. Cognitive behavioural therapy in multiple sclerosis: a randomized controlled pilot study of acceptance and commitment therapy. J Rehabil Med. 2012;44(1):87-90. doi:10.2340/16501977-0898
26. Dahl J, Wilson KG, Nilsson A. Acceptance and commitment therapy and the treatment of persons at risk for long-term disability resulting from stress and pain symptoms: a preliminary randomized trial. Behav Ther. 2004;35(4):785-801. doi:10.1016/S0005-7894(04)80020-0
27. Moitra E, Herbert JD, Forman EM. Acceptance-based behavior therapy to promote HIV medication adherence. AIDS Care. 2011;23(12):1660-7. doi:10.1080/09540121.2011.579945
28. Goodwin CL, Forman EM, Herbert JD, Butryn ML, Ledley GS. A pilot study examining the initial effectiveness of a brief acceptance-based behavior therapy for modifying diet and physical activity among cardiac patients. Behav Modif. 2012;36(2):199-217. doi:10.1177/0145445511427770
29. Barker C, Pusttrabg NQ, Elliot R. Research methods in clinical and counseling Psychology. First edition. New York, USA: John Wiley; 1998.
30. Lenzenweger MF, Clarkin JF. Major theories of personality disorder. Second edition. New York, USA: Guilford; 2004, pp: 332-90.
31. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. J Health Soc Behav. 1983;24(4):385-96. doi:10.2307/2136404
32. Ghorbani N, Bing MN, Watson PJ, Davison HK, Mack DA. Self-reported emotional intelligence: Construct similarity and functional dissimilarity of higher-order processing in Iran and the United States. Int J Psychol. 2002;37(5):297-308. doi:10.1080/00207590244000098
33. Roditi D, Robinson ME. The role of psychological interventions in the management of patients with chronic pain. Psychol Res Behav Manage. 2011;4:41-9. doi:10.2147/PRBM.S15375
34. Spatola CA, Manzoni GM, Castelnuovo G, Malfatto G, Facchini M, Goodwin CL, et al. The ACTonHEART 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 Qual Life Outcomes. 2014;12:22. doi:10.1186/1477-7525-12-22
35. 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. 2015;14(2):83-97. doi:10.1177/1534650114539386
36. Ivanoa E, Jensen D, Cassoff J, Gu F, Knäuper B. Acceptance and commitment therapy improves exercise tolerance in sedentary women. Med Sci Sports Exerc. 2015;47(6):1251-8. doi:10.1249/MSS.0000000000000536
37. McEvoy PM, Erceg-Hurn DM, Anderson RA, Campbell BNC, Swan A, Saulsman LM, et al. Group metacognitive therapy for repetitive negative thinking in primary and non-primary generalized anxiety disorder: An effectiveness trial. J Affect Disord. 2015;175:124-32. doi:10.1016/j.jad.2014.12.046
38. McCabe PJ, Barnason SA. Illness perceptions, coping strategies, and symptoms contribute to psychological distress in patients with recurrent symptomatic atrial fibrillation. J Cardiovasc Nurs. 2012;27(5):431-44. doi:10.1097/JCN.0b013e31821e7ab1
39. Hippisley-Cox J, Coupland C, Vinogradova Y, Robson J, Minhas R, Sheikh A, et al. Predicting cardiovascular risk in England and Wales: prospective derivation and validation of QRISK2. BMJ. 2008;336(7659):1475-82. doi:10.1136/bmj.39609.449676.25
40. Held C, Iqbal R, Lear SA, Rosengren A, Islam S, Mathew J, et al. Physical activity levels, ownership of goods promoting sedentary behaviour and risk of myocardial infarction: results of the INTERHEART study. Eur Heart J. 2012;33(4):452-66. doi:10.1093/eurheartj/ehr432
41. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al. Heart disease and stroke statistics-2013 update: a report from the American Heart Association. Circulation. 2013;127(1):e6–245. doi:10.1161/CIR.0b013e31828124ad
42. Safford MM, Brown TM, Muntner PM, Durant RW, Glasser S, Halanych JH, et al. Association of race and sex with risk of incident acute coronary heart disease events. JAMA. 2012;308(17):1768-74. doi:10.1001/jama.2012.14306
43. Pan L, Galuska DA, Sherry B, Hunter AS, Rutledge GE, Dietz WH, et al. Differences in prevalence of obesity among black, white, and hispanic adults— United States, 2006–2008. MMWR Recomm Rep. 2009;58(27):740-4. http://www.cdc.gov/.../mm5827.pdf
44. Stewart JC, Rand KL, Muldoon MF, Kamarck TW. A prospective evaluation of the directionality of the depression-inflammation relationship. Brain Behav Immun. 2009;23(7):936-44. doi:10.1016/j.bbi.2009.04.011

[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]

45. Linden W, Satin JR. Avoidable pitfalls in behavioral medicine outcome research. Ann Behav Med. 2007;33(2):143-7. doi:10.1007/BF02879895
46. Fledderus M, Bohlmeijer ET, Pieterse ME, Schreurs KMG. Acceptance and commitment therapy as guided self-help for psychological distress and positive mental health: randomized controlled trial. Psychol Med. 2012;42(3):485-95. doi:10.1017/S0033291711001206
47. Batten SV, Hayes SC. Acceptance and commitment therapy in the treatment of comorbid substance abuse and posttraumatic stress disorder: A case study. Clin Case Stud. 2005;4(3):246- 62. doi:10.1177/1534650103259689
48. Orsillo SM, Batten SV. Acceptance and commitment therapy in the treatment of posttraumatic stress disorder. Behav Modif. 2005;29(1):95-129. doi:10.1177/0145445504270876

[ Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-09 ]

[ DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.14.3 ]