

## The effect of cognitive- behavioral training on depression and psychological hardiness of Patient With cardiovascular diseases

### Mostafa Peyambari

PhD Candidate of Psychology, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran

### Maryam Sadeghi fard

Masters of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Hamedan Branch

### Mehran Rashidi

Department of Psychology, Nahavand Branch, Payame Noor University, Nahavand, Iran

### Mohsen Ahmadi tahour

\* Behavioral Sciences Research Center, Dept. of Clinical Psychology, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (Corresponding Author) Email: m.ahmaditahour@gmail.com

Received: 21 August 2018

Accepted: 18 February 2019

DOI: 10.29252/ijhehp.7.4.289

### ABSTRACT

**Background and Objective:** Depression is one of the risk factors for cardiovascular disease leading to re-admission, reduced quality of life, and increased risk of mortality. On the other hand, some people often tolerate and adapt to life problems and pressures more than others. Therefore, the purpose of the present study was to use cognitive-behavioral therapy to reduce depression and increase psychological hardiness in order to reduce the problems of patients with cardiovascular disease.

**Materials and Methods:** In this study, a semi-experimental design with pre-test, post-test and control group was performed. The study population included all patients with heart disease men and women over twenty years and was down sixty years that were hospitalized in Farshchian hospital in Hamedan. Of this numbers, thirty people were selected by convenience sampling method and randomly divided into two groups of 15 participants and control. In order to evaluate depression from Beck Depression Inventory and measure the hardiness of personal opinion survey test were used. Then, using 10 sessions of cognitive behavioral therapy, changes in the post test were measured. Research data using multivariate analysis of covariance were analyzed.

**Results:** The findings showed that teaching cognitive-behavioral therapy, reducing the rate of depression among heart patients. Also, this treatment increases the psychological hardiness.

**Conclusion:** The findings of the present study cognition and conceptualization of the variables presented, it is possible to use cognitive-behavioral therapy in reducing depression and increasing hardiness benefit heart patients.

**Keywords:** cognitive- behavioral practice, depression, hardiness, cardiovascular disease

**Paper Type:** Research Article.

► **Citation (Vancouver):** Peyambari M, Sadeghi fard M, Rashidi M, Ahmadi tahour M. The effect of cognitive- behavioral training on depression and psychological hardiness of Patient With cardiovascular diseases. *Iran J Health Educ Health Promot. Winter 2020*;7(4): 289-299. [Persian]

► **Citation (APA):** Peyambari M., Sadeghi fard M., Rashidi M., Ahmadi tahour M. (Winter 2020). The effect of cognitive- behavioral training on depression and psychological hardiness of Patient With cardiovascular diseases. *Iranian Journal of Health Education & Health Promotion.*, 7(4),289-299. [Persian]

## تأثیر آموزش درمان شناختی- رفتاری بر افسردگی و سخت‌رویی روان‌شناختی بیماران قلبی- عروقی

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از عوامل خطری که در بین بیماران قلبی- عروقی منجر به بستری مجدد، کاهش کیفیت زندگی و افزایش خطر مرگ و میر می‌شود، افسردگی است. از طرفی، عده‌ای از افراد غالباً بهتر از سایرین مشکلات و فشارهای زندگی را تحمل نموده و با آنها سازگار می‌شوند. بنابراین، هدف پژوهش حاضر استفاده از درمان شناختی- رفتاری به منظور کاهش افسردگی و افزایش سخت‌رویی روان‌شناختی در جهت کاهش مشکلات بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی بود.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش، کلیه بیماران قلبی مرد و زن بالای بیست سال و پایین شصت سال بود که به مدت ۱۰ روز در بیمارستان فرشچیان همدان بستری بودند. از میان این افراد، تعداد ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی، به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل تقسیم شدند. به منظور بررسی افسردگی از پرسشنامه افسردگی بک و جهت اندازه‌گیری سخت‌رویی، از پرسشنامه سخت‌رویی (آزمون زمینه‌یابی دیدگاه‌های شخصی) استفاده شد. سپس با استفاده از برنامه ۱۰ جلسه‌ای درمان شناختی- رفتاری، تغییرات به وجود آمده در پس‌آزمون اندازه‌گیری شد. داده‌های پژوهش با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که آموزش درمان شناختی- رفتاری، میزان افسردگی بیماران قلبی را کاهش می‌دهد. همچنین، این درمان باعث افزایش سخت‌رویی روان‌شناختی می‌شود.

**نتیجه‌گیری:** از یافته‌های پژوهش حاضر ضمن شناخت و مفهوم‌پردازی متغیرهای ارائه شده، می‌توان جهت استفاده از درمان شناختی- رفتاری در کاهش افسردگی و افزایش سخت‌رویی بیماران قلبی بهره برد.

**کلید واژه:** آموزش درمان شناختی- رفتاری، افسردگی، سخت‌رویی، بیماری قلبی- عروقی.

**نوع مقاله:** مطالعه پژوهشی.

#### مصطفی پیمبری

دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی کرج، کرج، ایران

#### مریم صادقی فرد

کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان، ایران

#### مهران رشیدی

گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، واحد نهاوند، نهاوند، ایران

#### محسن احمدی طهور سلطانی

\*مرکز تحقیقات علوم رفتاری، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه علم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران (نویسنده مسئول)  
Email: m.ahmaditahour@gmail.com

◀ **استناد (ونکوور):** پیمبری م، صادقی فرد م، رشیدی م، احمدی طهور سلطانی م. تأثیر آموزش درمان شناختی- رفتاری بر افسردگی و سخت‌رویی روان‌شناختی بیماران قلبی- عروقی. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*. زمستان ۱۳۹۸؛ ۷(۴): ۲۸۹-۲۹۹.

◀ **استناد (APA):** پیمبری، مصطفی؛ صادقی فرد، مریم؛ رشیدی، مهران؛ احمدی طهور سلطانی، محسن. (زمستان ۱۳۹۸). تأثیر آموزش درمان شناختی- رفتاری بر افسردگی و سخت‌رویی روان‌شناختی بیماران قلبی- عروقی. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*، ۷(۴): ۲۸۹-۲۹۹.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۲۹

بی‌تردید، همزمانی افسردگی با بیماری‌های قلبی در یک فرد سبب وخامت بیشتر وضعیت جسمی و روانی او می‌شود که تبعات آن ناتوانی در همه عرصه‌های زیستی - روانی و اجتماعی است (۸). همچنین، اثرات منفی افسردگی در بیماران قلبی روی تعادل خودکار قلب، واکنش‌های التهابی، عملکرد پلاکت‌ها و مکانیسم‌های رفتاری، منجر به تشدید مشکلات قلبی و میزان مرگ و میر این بیماران می‌شود (۹). مکانیسم تأثیرگذاری افسردگی در بیماران قلبی به این شکل است که این بیماران در اثر افسردگی، فعالیت فیزیکی کمتری دارند، از خود کمتر مراقبت می‌کنند، الکل و دخانیات بیشتری مصرف می‌کنند، کمتر به دنبال خدمات دارویی هستند و برنامه‌های بازتوانی را بیشتر نیمه‌تمام باقی می‌گذارند. همچنین، افسردگی موجب عدم پذیرش بیماری شده و انگیزه بیمار را برای ادامه درمان کاهش می‌دهد (۱۰).

از آنجایی که همبندی افسردگی با بیماری‌های قلبی، عوارض جدی را برای این افراد به همراه دارد، نیاز است که با استفاده از درمان‌های روان‌شناختی، سازگاری‌های لازم را در فرد ایجاد کرد (۱۱). از جمله متغیرهایی که با افزایش میزان آن می‌توان به افراد مستعد افسردگی کمک کرد تا در مقابل افسردگی مقاومت کنند، سخت‌رویی است. سخت‌رویی، توانایی درک درست شرایط بیرونی و قابلیت تصمیم‌گیری مطلوب در مورد خویشتن است (۱۲). Kobasa مفهوم سخت‌رویی را از وجودگرایی اقتباس کرده است که شامل سه مؤلفه تعهد، کنترل و چالش (مبارزه‌جویی) است. تعهد، یک احساس هدفمندی و معناداری است که از طریق درگیر شدن در رخدادهای زندگی بیان می‌شود. کنترل یعنی گرایش به باور عمل به اینکه بر رخدادهای زندگی تأثیر بگذارد، به جای اینکه در مقابل سختی‌ها و مصیبت‌ها احساس درماندگی کند. چالش نیز باور به این که تغییر (به‌جای ثابت ماندن) در زندگی، امری عادی و طبیعی است و این که تغییر محرکی برای رشد است نه تهدیدی برای امنیت تعریف می‌شود (۱۳).

با توجه به اینکه افراد مبتلا به بیماری قلبی با مسائل و مشکلات زندگی و شرایط فشارزا به صورت هیجانی برخورد می‌کنند، بنابراین

مقدمه

بیماری‌های قلبی - عروقی یکی از علل اصلی مرگ و میر بزرگسالان در سراسر جهان هستند و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۳۰ همچنان به عنوان بیشترین علت مرگ و میر باقی بمانند (۱). هر ساله تقریباً یک میلیون نفر در اثر بیماری قلبی می‌میرند. ۲/۵ میلیون نفر دیگر ناتوان می‌شوند و هزینه سالانه این بیماری از لحاظ اقتصادی بسیار زیاد و حدود ده‌ها میلیون دلار است (۲). در کشورهای در حال توسعه با تغییر عادات غذایی و ترویج سبک زندگی بی‌تحرك، بیماری‌های قلبی - عروقی به مرور به یکی از شایع‌ترین علل مرگ و میر تبدیل شده‌اند (۳). در ایران، متوسط شیوع سنی آن حدوداً ۱۰ سال پایین‌تر از متوسط جهانی است. به عبارت دیگر، جامعه ایرانی، یک دهه زودتر نسبت به جامعه جهانی مبتلا به این بیماری می‌شود (۴). یکی از شایع‌ترین تشخیص‌ها در بیماران بستری شده در مراکز درمان قلب، بیماری انفارکتوس میوکارد است. سکنه قلبی یا انفارکتوس میوکارد زمانی رخ می‌دهد که در اثر تنگ شدن آترواسکلروتیک (Atherosclerotic) که یک شریان اصلی کرونر است، خون‌رسانی به قلب متوقف می‌شود. شایع‌ترین علائم آن، درد قفسه سینه یا احساس ناراحتی در شانه، بازو و پشت گردن است. علائم دیگر آن شامل تنگی نفس، تهوع، احساس ضعف، عرق سرد و احساس خستگی است (۵).

محدودیت‌هایی که بیماری قلبی در انجام وظایف شغلی، خانوادگی و زندگی اجتماعی این بیماران ایجاد می‌کند، سبب انزوای اجتماعی و افسردگی آن‌ها می‌گردد (۶).

افسردگی یکی از مهم‌ترین اختلالات روان‌پزشکی و نیز شایع‌ترین اختلال خلقی است که در ۱۲ درصد مردان و ۲۵ درصد زنان وجود دارد و با کاهش انرژی و علاقه، احساس گناه، اشکال در تمرکز، افکار مرگ و خودکشی، اختلال در سطح فعالیت، توانایی‌های شناختی و تکلم ضعیف مشخص می‌شود (۷). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، افسردگی را حالتی هیجانی معرفی می‌کند که با خلق و خوی پایین و بی‌علاقگی نسبت به فعالیت‌هایی که می‌تواند بر افکار، احساسات و بهزیستی افراد تأثیر بگذارد مشخص می‌شود.

افسردگی بیماران مبتلا به سکنه قلبی به این نتیجه دست یافتند که پس از اعمال روش گروه درمانی شناختی- رفتاری، میانگین نمره افسردگی و اضطراب به صورت چشمگیر کاهش پیدا می‌کند (۲۱). تحقیق Fouler نیز نشان داد که این درمان با بهبود کیفیت زندگی، افسردگی را در بیماران قلبی کاهش می‌دهد. بنابراین، درمان‌هایی که از عناصر شناختی در پروتکل خود استفاده می‌کنند، اندازه اثر خوبی را در بهبود علائم افسردگی بیماران قلبی نشان دادند که بیشتر از سایر درمان‌های مراقبتی است (۲۲). دلایل متعددی وجود دارد که آموزش‌های شناختی- رفتاری را به یک درمان مناسب برای مشکلات مربوط به بیماری‌های پزشکی طولانی مدت تبدیل می‌کند. نخست، مشکلات مزمن پزشکی با گروهی از مشکلات روانی همراه هستند که تأثیر آموزش‌های شناختی- رفتاری برای این مشکلات ثابت شده است. آموزش‌های شناختی- رفتاری درمان انتخابی برای برخی از بیماری‌هاست و نقش ثابت‌شده‌ای در درمان آن‌ها دارد. حتی زمانی که تداوم درمان و هزینه‌های مربوطه را در نظر می‌گیریم، آموزش‌های شناختی- رفتاری، کم هزینه‌تر از دارودرمانی است (۲۳). از طرفی، درمان‌های دارویی تأثیر کوتاه مدتی را در درمان علائم بیماری نشان داده‌اند و در اینگونه درمان‌ها بیمار در درمان خود مشارکتی ندارند (۲۴). بنابراین، می‌توان انتظار داشت که درمان شناختی- رفتاری باعث شود افسردگی بیماران قلبی بهبود یافته و سخت‌رویی و تاب‌آوری‌شان در مقابله با مشکلات پیش رو که ناشی از بیماری است، افزایش یابد. بنابراین، پژوهش حاضر به بررسی تأثیر استفاده از آموزش درمان شناختی- رفتاری بر میزان افسردگی و ویژگی‌های سخت‌رویی در بیماران قلبی- عروقی پرداخته است.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. کلیه بیماران قلبی مرد و زن بالای بیست سال و پایین شصت سال که به مدت ۱۰ روز در بیمارستان فرشچیان همدان در سال ۱۳۹۵-۱۳۹۴ بستری بودند، جامعه آماری این پژوهش را تشکیل دادند. از میان این افراد، تعداد ۳۰ نفر که به انفارکتوس

می‌توان پی برد که بسیاری از آنان در رویارویی با چالش‌ها و مسائل زندگی روزمره فاقد توانایی لازم و اساسی هستند و همین امر آن‌ها را آسیب‌پذیرتر می‌کند. لذا سریع‌تر برانگیخته شده و کمتر از افراد سالم توانایی کنترل خود در برابر مشکلات جسمی و روانی ناشی از بیماری را دارند (۱۴).

تحقیقات نشان دادند میانگین تغییرات فشارخون سیستولیک و دیاستولیک گروه دارای سخت‌رویی کم به نحو چشمگیری بالاتر از گروه دارای سخت‌رویی زیاد است. به عبارتی، بسته به اینکه فرد از لحاظ میزان سخت‌رویی در چه سطحی قرار داشته باشد، تغییرات قلبی- عروقی وی در شرایط تنیدگی، متفاوت خواهد بود (۱۵).

Maddi و همکاران (۲۰۰۲) دریافتند که سخت‌رویی روان‌شناختی به سازگاری منجر می‌شود و نشانه‌های بیماری را کاهش می‌دهد (۱۶). در همین راستا، Nakano (۱۹۹۰) در تحقیقی که روی ۷۸ زن ژاپنی انجام داد، به این نتیجه رسید که سخت‌رویی روان‌شناختی از بروز افسردگی و نشانه‌های جسمی جلوگیری می‌کند (۱۷).

اخیراً پژوهشگران توصیه کرده‌اند با توجه به شدت افسردگی در بیماران قلبی، در کنار درمان‌های دارویی، از درمان‌های روان‌شناختی به عنوان درمان مکمل استفاده شود (۱۸). یکی از مهمترین این درمان‌ها که در درمان افسردگی زیاد بکار برده می‌شود، درمان شناختی- رفتاری است. رویکرد شناختی- رفتاری یک مداخله روانی- اجتماعی برای درمان اختلالات روانی است که با توسعه راهبردهای مقابله شخصی، سعی در تغییر الگوهای شناختی (افکار، عقاید و نگرش‌ها) و به دنبال آن تغییر رفتار و تنظیم هیجان دارد (۱۹).

این روش درمانی بر این فرض استوار است که به حداقل رساندن نگرش‌های منفی و خودشکن منجر به بازسازی رفتار و خلق می‌شود. درمان شناختی- رفتاری با آموزش مهارت‌های مقابله، ترویج نگرش مثبت، ایجاد انطباق با شرایط کنونی و کاهش بار روانی منجر به بهبود علائم روانی این بیماران می‌شود (۲۰). تحقیقات زیادی در مورد اثربخشی درمان شناختی- رفتاری برای کمک به این افراد انجام شده است. خدایی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان تأثیر گروه‌درمانی شناختی- رفتاری بر کاهش اضطراب و

پیکان رو به پایین؛ جلسه نهم: آموزش تکنیک کار برگ بنیادین و کارت مقابله‌ای و تمرین بیشتر در استفاده از کارت مقابله‌ای؛ و جلسه دهم: پُر کردن مجدد پرسشنامه‌ها و تقدیر و تشکر از همکاری بیماران (۲۵).

در پایان جلسه دهم، مجدداً پرسشنامه‌های افسردگی بک و سخت‌رویی به منظور بررسی تغییرات انجام شده در اختیار گروه آزمایش و کنترل قرار گرفت. روش آماری مورد استفاده در پژوهش حاضر، شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی بود. از آمار توصیفی برای محاسبه شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و ترسیم جداول استفاده شد. همچنین به منظور بررسی تأثیر آموزش درمان شناختی- رفتاری بر افسردگی و سخت‌رویی بیماران قلبی، به دلیل برقرار بودن مفروضه همگنی واریانس‌ها، از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره و چند متغیره استفاده شد. تجزیه و تحلیل‌های آماری به وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ انجام گرفت.

در این پژوهش، از ابزار ذیل جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده گردید: **پرسشنامه افسردگی بک**: یک ابزار ۲۱ سؤالی است و علائم جسمانی، شناختی و رفتاری افسردگی را اندازه‌گیری می‌کند. هر ماده آن دارای ۴ گزینه است که بر مبنای ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود و درجات مختلفی از افسردگی را از شدید تا خفیف تعیین می‌کند. حداکثر نمره در این پرسشنامه، ۶۳ است و حداقل آن، صفر است. این پرسشنامه، شکل بازنگری شده پرسشنامه افسردگی بک است که جهت سنجش شدت افسردگی تدوین شده است. افرادی که نمره افسردگی آن‌ها بین ۰ تا ۱۳ باشد، دارای افسردگی جزئی، بین ۱۴ تا ۱۹ باشد، دارای افسردگی خفیف، بین ۲۰ تا ۲۸ باشد، دارای افسردگی متوسط و بین ۲۹ تا ۶۳ باشد، دارای افسردگی شدید می‌باشند. روایی و پایایی این پرسشنامه در جامعه ایرانی مورد تأیید قرار گرفته است (۲۶).

**پرسشنامه سخت‌رویی**: پرسشنامه سخت‌رویی کوباسا (۱۹۷۹) پرسشنامه‌ای ۴۵ سؤالی است که در آن سوال‌ها در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از نمره صفر تا سه برای سه زیر مقیاس تعهد، کنترل، و مبارزه‌جویی محاسبه می‌شود. روایی صوری و محتوایی

میوکارد مبتلا بودند، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی، به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل تقسیم شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: شرط سنی (بین ۲۰ تا ۶۰ سال)، ابتلا به بیماری انفارکتوس میوکارد مطابق تشخیص پزشک متخصص، رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش، عدم ابتلا به بیماری جسمانی غیر از انفارکتوس، عدم دریافت همزمان هر گونه مداخله روانشناختی دیگر، عدم استفاده از مواد یا داروهای روانگردان، ملاک‌های خروج هم عبارت بود از غیبت بیش از یک جلسه در طول مداخلات، عدم تمایل شرکت کنندگان به ادامه پژوهش. نحوه انجام پژوهش بدین صورت بود که در ابتدا و پس از احراز ملاک‌های ورود، شرکت کنندگان به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. سپس، طی جلسه‌ای پژوهش‌گر به معرفی خود، اهداف، قوانین، مکان، طول مدت جلسات و ... پرداخت. قبل از شروع مداخلات از هر دو گروه پیش‌آزمون گرفته شد. سپس گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت آموزش با استفاده از درمان شناختی- رفتاری قرار گرفت و گروه کنترل در لیست انتظار باقی ماند. سپس مجدداً از هر دو گروه در پس‌آزمون خواسته شد تا پرسشنامه‌های سخت‌رویی و افسردگی را پاسخ دهند. پس از جمع‌آوری داده‌ها از دو گروه در پس‌آزمون جهت رعایت اصول اخلاقی درمان شناختی رفتاری برای گروه کنترل نیز اجرا گردید. پروتکل درمان به شرح ذیل اجرا شد:

جلسه اول: معارفه و شنیدن نقطه نظرات بیماران و همچنین پُر کردن پرسشنامه‌ها توسط آنان؛ جلسه دوم: تبیین چرایی و چگونگی تغییر افکار منفی، بیان و تشریح مدل شناختی ABC؛ جلسه سوم: شناسایی افکار منفی خودکار بیماران؛ جلسه چهارم: آموزش تکنیک ثبت خودگویی مثبت؛ جلسه پنجم: ارزیابی افکار خودآیند بیماران و آموزش چگونگی پاسخگویی به افکار خودآیند و نحوه استفاده از برگه ثبت افکار ناکارآمد؛ جلسه ششم: شناسایی تحریف‌های شناختی؛ جلسه هفتم: تمرین و ممارست بیشتر در کسب چگونگی ثبت افکار ناکارآمد و شناسایی تحریف‌های شناختی؛ جلسه هشتم: کمک به بیماران در شناسایی باورهای میانجی و بنیادین با روش

در متغیرهای دموگرافیک تفاوت زیادی نداشتند.

#### جدول ۱. توزیع فراوانی افراد نمونه بر حسب سن و مقطع تحصیلی

گروه کنترل		گروه آزمایش		متغیر	
فراوانی درصد	فراوانی	فراوانی درصد	فراوانی		
۳/۱۳	۲	۰/۲۰	۳	۲۰-۳۰	سن
۷/۲۶	۴	۰/۲۰	۳	۳۱-۴۰	
۰/۴۰	۶	۷/۴۶	۷	۴۱-۵۰	
۰/۲۰	۳	۳/۱۳	۲	۵۱-۶۰	
۳/۱۳	۲	۷/۶	۱	ابتدایی	مقطع تحصیلی
۳/۳۳	۵	۷/۲۶	۴	سیکل	
۰/۴۰	۶	۳/۳۳	۵	دیپلم	
۳/۱۳	۲	۳/۳۳	۵	تحصیلات دانشگاهی	

همچنین میانگین و انحراف معیار نمرات افسردگی و سخت‌رویی قبل و بعد از مداخله، در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

آزمون سخت‌رویی را جانجانی (۲۷) محاسبه کرده است. ضریب پایایی کنترل، تعهد و مبارزه‌جویی به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۵۲ و ۰/۵۲ به دست آمد. این ضرایب برای کل مقیاس سخت‌رویی ۰/۷۵ بدست آمد (۲۸). به منظور رعایت نکات اخلاقی فرم رضایت نامه شخصی در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت و به آن‌ها اطمینان داده شده که اطلاعات پژوهش محرمانه باقی خواهد ماند، بعلاوه شرکت کنندگان مختار بودند هر زمان که از ادامه انجام پژوهش به دلایل مختلف منصرف شدند حق عدم ادامه همکاری را دارند. کد اخلاق اختصاص یافته به این پژوهش از طرف دانشگاه علوم پزشکی همدان IR.UMSHA.REC.1395.58 می‌باشد.

#### یافته‌ها

در این قسمت، ابتدا توصیفی آماری از اطلاعات جمعیت شناختی (سن و مقطع تحصیلی) گروه آزمایش و گروه کنترل ارائه شده است. همان‌گونه که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، دو گروه

#### جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات افسردگی و مؤلفه‌های سخت‌رویی روان‌شناختی

گروه کنترل		گروه آزمایش		آزمون	متغیر شاخص	
انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین		کنترل	مبارزه‌جویی
۸۲۵/۲	۵۳۳/۲۰	۰۱۱/۳	۹۳۳/۱۹	پیش‌آزمون		
۹۱۴/۲	۹۳۳/۲۰	۹۱۴/۲	۲۶۶/۲۱	پس‌آزمون		
۷۲۳/۴	۲۰۰/۲۵	۶۲۷/۴	۵۳۳/۲۴	پیش‌آزمون		
۸۷۹/۴	۳۳۳/۲۵	۶۷۳/۴	۴۶۶/۲۵	پس‌آزمون		
۳۱۳/۳	۱۳۳/۱۸	۷۱۹/۳	۵۳۳/۱۷	پیش‌آزمون	تعهد	
۵۳۸/۳	۶۶۶/۱۸	۰۷۸/۴	۹۳۳/۱۸	پس‌آزمون		
۳۲۹/۵	۴۰۰/۳۶	۲۵۰/۶	۹۳۳/۳۵	پیش‌آزمون	افسردگی	
۳۱۸/۵	۰۰۰/۳۶	۲۹۵/۶	۷۳۳/۳۴	پس‌آزمون		

روان‌شناختی در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافته است که این تغییر در گروه کنترل مشاهده نمی‌شود. با این حال، برای بررسی معناداری، از آمار استنباطی استفاده شد. جهت بررسی تأثیر درمان شناختی- رفتاری بر افسردگی با توجه به نرمال بودن داده‌ها و همسانی واریانس‌ها، به منظور بررسی تفاوت گروه آزمایش

با توجه به نتایج جدول شماره ۲ مشخص است که نمرات میانگین گروه آزمایش در افسردگی در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون کاهش یافته است اما در گروه کنترل نمرات پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون تغییر چندانی نشان نمی‌دهد. همچنین، مشخص است که نمره میانگین گروه آزمایش در تمامی مؤلفه‌های سخت‌رویی

و کنترل در متغیر افسردگی، آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره اجرا شد.

**جدول ۳. بررسی توزیع داده های پژوهش**

نتیجه	آزمون کلموگروف - اسمیرونف		گروه	آزمون کلموگروف - اسمیرونف		گروه	نتیجه
	چولگی	کشیدگی		چولگی	کشیدگی		
کنترل	۰/۵۹	۱/۲۷	کنترل	۱/۰۸	-۰/۲۸	آزمایش	نرمال
مبارزه جویی	-۰/۰۷	-۰/۹۵		۱/۱۲	-۱/۰۲		نرمال
تعهد	-۰/۷۳	۱/۸۱		۰/۳۵	-۱/۱۶		نرمال
افسردگی	۰/۵۲	۱/۰۱		۰/۷۸	۱/۶۸		نرمال

میانگین گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون وجود دارد. به عبارت دیگر، آموزش درمان شناختی- رفتاری در میزان افسردگی گروه آزمایش تغییر ایجاد کرده است، در صورتی که در گروه کنترل این چنین تغییری مشاهده نمی شود.

این مسئله نشان دهنده این است که آموزش درمان شناختی- رفتاری بر میزان افسردگی بیماران قلبی تأثیر گذار و افسردگی این افراد را در پس آزمون نسبت به پیش آزمون کاهش داده است. با توجه به مجذورات بدست آمده، مقدار این تأثیر ۱۹ درصد است ( $P=۰/۰۱۶$  و  $Df:(۱ و ۲۷)$ ).

همچنین، به منظور بررسی تأثیر آموزش درمان شناختی- رفتاری بر سخت رویی روان شناختی با توجه به سطوح اندازه گیری متغیر سخت رویی (۳ سطح)، با بررسی پیش فرض های آزمون تحلیل کوواریانس، مفروضه های این آزمون (نرمال بودن داده ها، خطی بودن گروه ها و همگنی شیب های رگرسیون) رعایت شده بود. با توجه به این امر، از آزمون آماری تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شد.

**جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره خرده مقیاس های سخت رویی روان شناختی**

منبع	متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
گروه	کنترل	۸۹۶/۵	۱	۸۹۶/۵	۴۲۵/۸	۰۰۸/۰	۲۵۲/۰
	مبارزه جویی	۹۸۳/۴	۱	۹۸۳/۴	۷۸۸/۶	۰۱۵/۰	۲۱۴/۰
	تعهد	۳۹۳/۵	۱	۳۹۳/۵	۰۶۲/۶	۰۲۱/۰	۱۹۵/۰

بر طبق جدول (۳) چنانچه مشاهده می کنید، تمامی مولفه های پژوهش نرمال می باشند. در آزمون کلموگروف- اسمیرونوف هرگاه مقدار چولگی و کشیدگی بین ۲ و -۲ قرار داشته باشد، توزیع طبیعی می باشد.

**جدول ۴. نتایج آزمون بررسی فرض همگنی شیب های رگرسیون متغیرهای پژوهش در سه گروه در جامعه**

متغیر	منبع تغییرات	F	معنی داری
کنترل	تعامَل گروه*پیش آزمون	۲/۰۴	۰/۱۴
مبارزه جویی		۱/۷۸	۰/۱۸
تعهد		۲/۹۷	۰/۰۶
افسردگی		۲/۰۴	۰/۱۴

همانگونه که در جدول ۴ ملاحظه می شود، مقدار  $F$  تعامَل برای کلیه متغیرهای پژوهش، معنادار نمی باشد. بنابراین، مفروضه همگنی رگرسیون تأیید می گردد.

**جدول ۵. آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره برای مقایسه میانگین نمرات پس آزمون گروه آزمایش و کنترل در افسردگی**

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مربع میانگین	F	P	شدت اثر
گروه	۸۳۲/۴	۱	۸۳۲/۴	۵۳۹/۶	۰۱۶/۰	۱۹۵/۰
خطا	۹۵۱/۱۹	۲۷	۷۳۹/۰			

با توجه به نتایج جدول شماره ۵، معناداری آزمون  $F$  نشان می دهد که پس از تعدیل میانگین های پیش آزمون، تفاوت معناداری بین

خودکارآمدی و تغییر شناخت‌های ناکارآمد و در نهایت باعث تغییر خلق افسرده به خلق متعادل می‌گردد.

دیگر یافته پژوهش حاضر نشان داد که آموزش درمان شناختی- رفتاری بر مؤلفه‌های سخت‌رویی (کنترل، مبارزه‌جویی و تعهد) بیماران قلبی مؤثر است و این درمان می‌تواند سبب سخت‌رویی بیشتر بیماران قلبی شود. گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل پس از مداخله درمان شناختی - رفتاری سخت‌رویی بالاتری داشتند در حالی که گروه کنترل هیچ تفاوتی در این زمینه نداشتند. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین (۲۴، ۲۶، ۲۷، ۲۸) همسو است. افراد سخت‌رو، فعال، هدفمند و رویکرد آن‌ها به زندگی با علاقه و هیجان است. آن‌ها معتقدند که استرس‌آورها، قابل تغییر هستند و با استفاده از دانش، مهارت و قدرت انتخاب می‌توانند رویدادهای زندگی را پیش‌بینی و کنترل کنند (۲۹). بر همین اساس، آموزش درمان شناختی - رفتاری یک رویکرد نظام‌مند است که از طریق روش‌های آرام‌سازی (تنفس دیافراگمی، آرام‌سازی عضلانی)، اصلاح شناخت فرد و آگاهی او از تفکرات و باورهای منجر به افزایش خودکنترلی در فرد می‌شود که تأثیر زیادی بر تشویق بیمار به پذیرش برنامه درمانی دارد (۳۰).

در درمان شناختی - رفتاری افراد یاد می‌گیرند که احساساتشان را بپذیرند تا اینکه از آن‌ها فاصله بگیرند و به افکار و فرآیند تفکرشان بیشتر پرداخته و آن‌ها را در جهت فعالیت‌های هدف - محور پیوند دهند. بنابراین، در جلسات درمان بعد از تفهیم ناکارآمدی کنترل، مفهوم تمایل به عنوان جایگزینی برای کنترل، معرفی و تمرین‌های مربوطه انجام می‌شود. بنابراین، این انتظار که آموزش درمان شناختی - رفتاری بتواند میزان کنترل که یکی از مؤلفه‌های اصلی سخت‌رویی روان‌شناختی در بیماران قلبی است را افزایش دهد، کاملاً قابل قبول است. درمان شناختی - رفتاری تلاش می‌کند تا به افراد یاد دهد به جای تلاش برای توقف افکار، افکار و احساساتشان را تجربه کنند. در این درمان از افراد خواسته می‌شود که هدفمند باشند، در جهت اهداف و ارزش‌هایشان کار کنند و در زمان حال زندگی کنند. بنابراین، درمان شناختی - رفتاری با هدفمند کردن

با توجه به نتایج جدول شماره ۶ مشخص است که مداخله انجام شده بر روی گروه آزمایش، در مورد خرده مقیاس‌های کنترل ( $p=0/008$ )، مبارزه‌جویی ( $p=0/015$ ) و تعهد ( $p=0/021$ ) از لحاظ آماری معنادار هستند. بنابراین می‌توان گفت آموزش درمان شناختی - رفتاری باعث ایجاد تفاوت در این مقیاس‌ها بین دو گروه آزمایش و گواه شده و میزان کنترل، مبارزه‌جویی و تعهد را افزایش داده است.

### بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر درمان شناختی - رفتاری بر افسردگی و سخت‌رویی روان‌شناختی بیماران قلبی بود. یافته‌های بدست آمده در پژوهش حاضر نشان دادند که درمان شناختی - رفتاری، در میزان افسردگی گروه آزمایش تغییر ایجاد کرده است، در صورتی که در گروه کنترل چنین تغییری مشاهده نمی‌شود. این مسئله نشان‌دهنده این است که آموزش درمان شناختی - رفتاری بر میزان افسردگی بیماران قلبی، تأثیرگذار و افسردگی این افراد را در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون کاهش داده است. این نتایج نشان داد که افسردگی بیماران قلبی با درمان شناختی - رفتاری کاهش پیدا می‌یابد. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش‌های پیشین (۸ و ۲۸) همسو است.

یک پژوهش فراتحلیلی که به بررسی تأثیر انواع مختلفی از مداخلات روان‌شناختی بر افسردگی بیماران قلبی پرداخته بود نشان داد که در مقایسه با سایر درمان‌ها تنها درمانی که به صورت مستقل قادر به ایجاد تغییراتی در افسردگی این بیماران است، درمان شناختی - رفتاری است. در تبیین تأثیر درمان شناختی - رفتاری بر کاهش افسردگی، می‌توان گفت که وجود مؤلفه مهم فعال‌سازی رفتاری همراه با درمان‌های شناختی، عامل کاهنده افسردگی در ابتدای درمان و نیز عامل تداوم‌دهنده اثرات این درمان‌ها در کاهش خلق افسرده بعد از درمان است. بنابراین، می‌توان استدلال نمود که توجه به هیجانات و نگرش‌های منفی راه‌انداز خلق افسرده، همراه با تقویت رفتارهای فعال و کارآمد فرد افسرده، منجر به افزایش



با مشکلات و افزایش سخت‌رویی و سلامت روانی در آنان یک ضرورت محسوب می‌گردد. در نتیجه، علی‌رغم محدودیت‌های به وجود آمده با توجه به منحصر بودن پژوهش، می‌توان در کنار درمان‌های پزشکی، از درمان شناختی- رفتاری به عنوان نوعی درمان مکمل به منظور کاهش افسردگی و افزایش سخت‌رویی بیماران قلبی در مراکز درمانی و بیمارستان‌های تخصصی استفاده کرد.

### نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر، مطرح‌شدن دیدگاه زیستی- روانی- اجتماعی در طب موجب شده است که بهداشت و سلامت روانی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل بهداشت و سلامت جسمانی تلقی گردد. در این راستا، آموزش‌های درمان شناختی- رفتاری به یکی از درمان‌های مطرح برای بیماری‌های مزمن بوده است. این درمان‌ها با ایجاد عوامل و حالات روانی مثبت می‌تواند نقش مقابله‌ای، مصون‌سازی و پیشگیری‌کننده در برابر بروز بیماری‌های مختلف و عوارض ناشی از آنها داشته باشد. هم‌اکنون در بسیاری از مراکز درمانی کشورهای پیشرفته، راهبردهای درمانی مبتنی بر مفاهیم روان‌شناختی و رفتاری مانند: آرام‌سازی و روش‌های شناختی تغییر افکار منفی به عنوان راهبردهای درمانی موثر و کارآمد در درمان بسیاری از بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش‌ها گاهی به عنوان روش‌های اختصاصی درمان و گاهی به عنوان روش‌های مکمل بکار گرفته می‌شود. با این که پیشرفت رویکردهای شناختی- رفتاری در زمینه اختلالات روانی، با کاربرد این رویکرد در شناخت جنبه‌های روانی سازگاری بیماری‌های جسمی هماهنگ نیست اما با توجه به این که درمانگران، تلفیق مشاهدات بالینی با یافته‌های علمی را آغاز کرده‌اند، هم‌اکنون در ابتدای راه استفاده از این رویکرد در شناخت جنبه‌های روانی سازگاری با بیماری‌های جسمی هستیم (۴۲).

### تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

### تعارض در منافع

هیچ گونه تعارضی در بین نویسندگان در خصوص منافع این پژوهش وجود نداشت.

و معنادار کردن زندگی بیماران قلبی می‌تواند تعهد را در آنان به میزان چشمگیری افزایش دهد. از طرفی اهمیت اتخاذ یک رویکرد خود- مدیریتی از سوی بیمار و تشویق بیمار برای اتخاذ یک نقش فعال در درمان بیماری، همگی از فلسفه و اصول اساسی آموزش‌های درمان شناختی- رفتاری اقتباس شده‌اند. ماهیت مشارکتی ارتباط بیمار و درمانگر و تأکید بر ایجاد مجموعه‌ای از مهارت‌ها برای درمان اختلالات روانی، با آموزش‌های درمان شناختی- رفتاری و همچنین رویکرد خود- مدیریتی پزشکی ارتباط دارد. درمان‌های شناختی- رفتاری با ایجاد عوامل و حالات روانی مثبت می‌تواند نقش مقابله‌ای، مصون‌سازی و پیشگیری‌کننده‌ای در برابر بروز بیماری‌های مختلف و عوارض ناشی از آنها داشته باشد. همچنین، درمان شناختی- رفتاری به بیمار کمک می‌کند تا مشکلات ناشی از بیماری را بپذیرد و این مشکلات را میدانی برای مبارزه و رشد تلقی کرده و در برابر رویدادهای سخت، حالت درماندگی و تسلیم نشان ندهد. لذا می‌توان انتظار داشت که درمان شناختی- رفتاری، مبارزه‌جویی و در نتیجه سخت‌رویی را در بیماران قلبی افزایش دهد. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که تأثیر درمان شناختی- رفتاری را پس از اجرای مداخله و به هنگام اجرای پس‌آزمون به اثبات رسانده است اما برای اثبات تداوم اثر مداخله، جلسات پیگیری انجام نشد. همچنین، به دلیل وجود محدودیت‌هایی در انتخاب بیماران، از جمله عدم تمایل بیماران به همکاری و عدم تطابق با ملاک‌های ورود به پژوهش و ریزش نمونه پژوهشگر با محدودیت‌هایی مواجه بود و در نتیجه امکان اجرای درمان با حجم بالاتر برای پژوهشگر وجود نداشت و اجرای پژوهش بر روی نمونه در دسترس، امکان تعمیم نتایج را با اشکال مواجه می‌سازد. در نتیجه پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی با اجرای دوره پیگیری و طولانی‌شدن درمان، طرح پژوهشی حاضر تکمیل شود (دوره پیگیری سه ماهه یا شش ماهه).

همچنین پیشنهاد می‌شود تأثیر این درمان در مقایسه با سایر درمان‌ها از جمله دارودرمانی و دیگر مداخلات روانی مورد بررسی قرار گیرد. به نظر می‌رسد استفاده از برنامه درمانی شناختی- رفتاری، جهت پیشگیری و کاهش مشکلات و نیازهای بیماران قلبی، سازگاری

## References

- Murray CJ, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*. 2012; 380(9859): 2197-223. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61689-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61689-4)
- Goff DC, Lloyd-Jones DM, Bennett G. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2014;63(25).
- Shantha GP, Kumar AA, Kahan S, Cheskin LJ. Association between glycosylated hemoglobin and intentional weight loss in overweight and obese patients with type 2 diabetes mellitus: a retrospective cohort study. *Diabetes Educ*. 2012; 38(3):417-26. <https://doi.org/10.1177/0145721712443293> PMID:22508341
- Abbasi K, Karimi A, Abbasi SH, Ahmadi SH, Davoodi S, Babamahmoodi A, et al. Knowledge management in cardiac surgery: the second tehran heart center adult cardiac surgery database report. *J Tehran Heart Cent*. 2012; 7(3): 111-116.
- McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD, Auricchio A, Böhm M, Dickstein K, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail*. 2012; 14(8):803-69
- Dunderdale K, Thompson DR, Miles JN, Beer SF, Furze G. Quality-of-life measurement in chronic heart failure: do we take account of the patient perspective?. *Eur J Heart Fail*. 2005; 7(4):572-82. <https://doi.org/10.1016/j.ejheart.2004.06.006> PMID:15921797
- Rouhi Balasi L, Salari A, Nourisaeed A, Moaddab F, Shakiba M, Givzadeh H. Anxiety and Depression in Patients Undergoing Coronary Angioplasty. *JCCNC*. 2016; 2 (4) :231-238 <https://doi.org/10.32598/jccnc.2.4.231>
- Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry. Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
- Stoudemire A, McDaniel JS. History, classification, and current trends in psychosomatic medicine. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. 2000; 6: 1463-71.
- Diagnostic and statistical manual of Mental Health Disorders (DSM-5). 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
- Carney RM, Freedland KE, Stein PK, Skala JA, Hoffman P, Jaffe AS. Change in heart rate and heart rate variability during treatment for depression in patients with coronary heart disease. *Psychosom Med*. 2000; 62(5):639-47. <https://doi.org/10.1097/00006842-200009000-00007> PMID:11020093
- Kobasa SC. Personality and resistance to illness. *Am J Community Psychol*. 1979 1; 7(4):413-23. <https://doi.org/10.1007/BF00894383> PMID:495583
- Kobasa SC, Maddi SR, Puccetti MC, Zola MA. Effectiveness of hardiness, exercise and social support as resources against illness. *J Psychosom Res*. 1985; 29(5):525-33. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(85\)90086-8](https://doi.org/10.1016/0022-3999(85)90086-8)
- Doering LV, Dracup K, Caldwell MA, Moser DK, Erickson VS, Fonarow G, et al. Is coping style linked to emotional states in heart failure patients? *J Card Fail*. 2004; 10(4): 344-9. <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2003.10.001> PMID:15309703
- Azad Falah P & Tajreshi M. Study of blood pressure changes based on toughness in failure position. *Journal of Psychology*, 2000; (19): 203-215.
- Maddi SR, Khoshaba DM, Persico M, Lu J, Harvey R, Bleecker F. The personality construct of hardiness: II. Relationships with comprehensive tests of personality and psychopathology. *J Res Pers*. 2002; 36(1):72-85. <https://doi.org/10.1006/jrpe.2001.2337>
- Nakano K. Type A, hardiness, and Psychological stress. *Journal of Behavioral medicine*. 1990; 9: 537-47.
- Dickens C, Cherrington A, Adeyemi I, Roughley K, Bower P, Garrett C, et al. Characteristics of psychological interventions that improve depression in people with coronary heart disease: a systematic review and meta-regression. *Psychosom Med*. 2013; 75(2): 211-21. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31827ac009> PMID:23324874
- Beck JS. Cognitive-behavioral therapy. *Clinical textbook of addictive disorders*. 2011; 491:474-501
- Feldman G. Cognitive and behavioral therapies for depression: overview, new directions, and practical recommendations for dissemination. *Psychiatr Clin North Am*. 2007; 30(1):39-50. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2006.12.001> PMID:17362802
- Khodai S, Khazai K, Kazemi T, Ali Abadi Z. The Effect of Cognitive-Behavioral Group Therapy on Depression and anxiety in Patients with myocardial infarction. *Mod Care J*. 2012; 9 (4): 364-370.
- Cully JA, Paukert A, Falco J, Stanley M. Cognitive-behavioral therapy: innovations for cardiopulmonary patients with depression and

- anxiety. *Cogn Behav Pract.* 2009; 16(4): 394-407. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2009.04.004>
23. Hofmann SG, Asnaani A, Vonkl J, Sawyer AT, Fang A. The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cognitive therapy and research.* 2012; 36(5): 427-40. <https://doi.org/10.1007/s10608-012-9476-1> PMID:23459093 PMCID:PMC3584580
24. Lett HS, Davidson J, Blumenthal JA. Nonpharmacologic treatments for depression in patients with coronary heart disease. *Psychosom Med.* 2005; 67: 58-62. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000188393.73571.0a> <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000163453.24417.97> PMID:15953803
25. Beck JS. *Cognitive behavior therapy: Basics and beyond* (2nd ed.). New York, NY, US: Guilford Press; 2011.
26. Beck AT, Steer RA, Brown GK. *Beck Depression Inventory-2* nd edition manual. San Antonio: The Psychological Corporation; 1966.
27. Janjani Z. The relationship between hardiness and lifestyle with the cognitive adjustment of the excitement and happiness of women in Kermanshah. *IJPCP.* 2013; 13(2): 29-37
28. Wykes T, Hayward P, Thomas N, Green N, Surguladze S, Fannon D, et al. What are the effects of group cognitive behaviour therapy for voices? A randomised control trial. *Schizophr Res.* 2005; 77(2-3): 201-10. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2005.03.013> PMID:15885983
29. Kaptein AA, van Dijk S, Broadbent E, Falzon L, Thong M, Dekker FW. Behavioural research in patients with end-stage renal disease: a review and research agenda. *Patient Educ Couns.* 2010; 81(1): 23-9. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.10.031> PMID:19954916
30. Yousefy A, KhayamNekouei Z. Basis of Cognitive-Behavioral Trainings and its Applications in Recovery of Chronic Diseases. *Iranian Journal of Medical Education.* 2011; 10(5): 792-800.