

## مقاله پژوهشی

## مقایسه اثربخشی درمان‌های شناختی- رفتاری، موسیقی‌درمانی و تن آرامی رفتاری در افزایش تاب- آوری بیماران عروق کرونری

زهرا سلیمانی کهره، سعیده السادات حسینی<sup>\*</sup>، کریم افشاری نیا

گروه روانشناسی عمومی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۸/۰۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۲/۱۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** اگرچه در دو دهه اخیر پیشرفت‌های زیادی در درمان بیماران قلبی اتفاق افتاده است، اما شیوع بیماری کرونری قلب در حال افزایش است و عواملی نظیر استرس‌های اجتماعی، تعارض و رفتار خصمانه می‌توانند به انقباض نابهنجار عروق کرونری، افزایش انسداد شریان کرونری، بی‌نظمی‌های بدخیم ضربان قلب و در نتیجه ناتوانی قلب منجر شوند. بر این اساس هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر درمان‌های غیر دارویی CBT، تن آرامی و موسیقی‌درمانی بر میزان تاب‌آوری بیماران کرونری قلبی است.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش از طرح شبه آزمایشی با گروه‌های آزمایش و کنترل استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بیماران کرونری قلبی بستری در بیمارستان قلب امام علی (ع) شهر کرمانشاه در سال ۹۶-۹۷ بود که تعداد آن‌ها بالغ بر ۱۵۰ نفر است. نمونه‌گیری در این پژوهش به روش نمونه‌گیری در دسترس و طی دو مرحله صورت گرفت. حجم نمونه انتخابی برابر ۵۲ بیمار از لیست انتظار بیماران قلبی انتخاب شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه خود تاب‌آوری کونور و دیویدسون بود و داده‌ها با تحلیل مانوا و مانکوا در نرم‌افزار SPSS24 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**نتایج:** نتایج تحقیق نشان داد که سه روش درمانی تأثیری مطلوب بر میزان تاب‌آوری بیماران دارند اما میزان میانگین به‌دست‌آمده از آزمون LSD نشان داد درمان‌های CBT با میانگین بالاتر به نحو مطلوب‌تری بر تاب‌آوری بیماران تأثیرگذار بوده‌اند. نتایج آزمون LSD نشان داد؛ در رتبه‌بندی میزان تأثیرگذاری روش‌های درمانی پس از CBT، تن آرامی بیشترین تأثیر را برافزایش میزان تاب‌آوری بیماران دارد.

**نتیجه‌گیری:** بنابراین، اثربخشی درمان شناختی - رفتاری برافزایش تاب‌آوری بیماران عروق کرونری بیشتر از دو درمان موسیقی‌درمانی و تن آرامی رفتاری است.

**کلمات کلیدی:** درمان‌های شناختی - رفتاری، موسیقی‌درمانی، تن آرامی، تاب‌آوری، بیماران عروق کرونری

### مقدمه

این بیماری حدود ۳۳/۲ میلیون دلار بوده است و اکثر هزینه‌ها صرف مخارج بیمارستانی شده است (۳). معمولاً متخصصان قلب و عروق عوامل مشخصی مانند فشارخون بالا، سطح کلسترول بالای خون، دیابت و چاقی را در ارتباط با این بیماری مطرح ساخته‌اند؛ اما پژوهش‌های سال‌های اخیر بیش‌ازپیش، مؤید تأثیر عوامل روانی بر پیدایش و سیر بیماری‌های کرونری قلب می‌باشند (۴).

عوامل متعددی نظیر استرس‌های اجتماعی، تعارض و رفتار خصمانه می‌تواند به انقباض نابهنجاری کرونری، افزایش انسداد

بیماری عروق کرونری قلب<sup>۱</sup>، یکی از شایع‌ترین بیماری‌های قلبی- عروقی است که به دلیل تنگی عروق کرونری قلب یا انسداد این عروق ایجاد می‌شود (۱). اگرچه در دو دهه اخیر پیشرفت‌های زیادی در درمان بیماران قلبی اتفاق افتاده است، اما شیوع بیماری کرونری قلب در حال افزایش است، به‌طوری‌که نزدیک ۱۵ میلیون نفر در جهان به این بیماری مبتلا هستند (۲). طبق گزارش‌های محققین، این بیماری یکی از پرهزینه‌ترین مخارج برای خدمات سلامت ملی است. برای مثال در کشور آمریکا در سال ۲۰۰۷ برآورد هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم

<sup>۱</sup> Coronary Heart Disease

\*نویسنده مسئول: سعیده السادات حسینی، گروه روانشناسی عمومی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران  
Email: Saeedeh\_hosseini@iauuksh.ac.ir  
https://orcid.org/0000-0002-1575-5858



شخصی و تا حدود دیگری نیز نتیجه تجربه‌های محیطی افراد است، ولی انسان‌ها قربانی محیط یا وراثت خود نیستند و می‌توان واکنش افراد را در مقابل اضطراب، افسردگی، رویدادهای ناخوشایند و دشواری‌ها تغییر داد؛ به طوری که بتوانند بر مشکلات و تأثیرات منفی محیط، غلبه کنند (۱۴). بعد اخلاقی افراد تاب آور در رویدادها و بحران‌های شکننده، گسترده‌تر می‌شود، احساس هدفمندی بیشتری در زندگی می‌کنند و شفقت و مهربانی‌شان نسبت به گرفتاری‌های دیگران افزایش می‌یابد، سلامت روان‌شناختی خود را حفظ می‌کنند و سطح اضطراب آن‌ها کاهش پیدا می‌کند (۱۵)؛ بنابراین با استفاده از آموزش‌های تاب آورانه، می‌توان به شناخت و بازسازی افرادی که در شرایط آسیب هستند و یا این شرایط را پشت سر گذاشته‌اند پرداخت به نحوی که نه تنها به کارکرد قبلی خود بازگردند بلکه حتی عملکرد خویش را ارتقا بخشیده به رشدی بیش از گذشته دست یابند و این امر برای بیماران قلبی نیز که در شرایط اضطراب و استرس قرار دارند از اهمیت بالایی برخوردار است.

در حوزه روان‌درمانی، درمان شناختی- رفتاری در سال ۱۹۷۰ مطرح شده است (۱۶). درمان‌های شناختی - رفتاری (CBT) از زمانی که آثرون بک<sup>۳</sup> و همکاران ارائه نموده‌اند به طور گسترده‌ای در زمینه‌ی درمان اضطراب و افسردگی به کاررفته است و اثربخشی آن مورد ارزیابی قرار گرفته است. مطالعات نشان داده است که CBT حداقل به اندازه‌ی داروهای ضدافسردگی در درمان افسردگی خفیف تا متوسط مؤثر است (۱۷). هم‌چنین CBT به‌عنوان درمان انتخابی کاهش مشکلات روانی پیشنهاد شده و امتیاز آن بر دارودرمانی این است که مانع عود بیماری می‌گردد. در این درمان بر پیوستگی افکار، احساسات و رفتار تأکید می‌شود. هم‌چنین از درمان‌های CBT در جهت درمان افسردگی حاد افراد با سابقه خودکشی استفاده می‌شود (۱۸).

در این رویکرد اعتقاد بر این است که افراد با بازسازی افکار می‌توانند با فشارهای روانی مقابله کنند. در واقع در این رویکرد افراد تشویق می‌شوند تا با توجه به افکار خود آیند منفی و شناسایی تحریف‌های شناختی و به چالش کشیدن آن‌ها و در ادامه با بازسازی افکار، احساسات بهتری را تجربه کنند و رفتارهای مناسب‌تری از خود بروز دهند (۱۹).

شریان کرونری، بی‌نظمی‌های بدخیم ضربان قلب و در نتیجه به ناتوانی قلب منجر شود (۵). عوامل روانی- اجتماعی به طور مستقیم یا به واسطه عوامل خطر فیزیولوژیک، احتمال ابتلا به بیماری قلبی را افزایش می‌دهند (۶). دلایل و عوامل مؤثر بر بیماری‌های قلبی در پژوهش‌های مختلف بررسی شده است که در اغلب پژوهش‌ها تأکید بر عوامل فیزیولوژیک مانند افزایش چربی خون، فشارخون بالا، دیابت و یا عواملی مانند مصرف سیگار و الکل است؛ اما روانشناسان معتقدند که مؤلفه‌های روان‌شناختی مانند استرس، تنش، اضطراب و افسردگی در بروز بیماری قلبی نقش دارند (۷ و ۸). واکنش انسان به وقایع غم‌انگیز، طبیعی است. این احساسات ناخوشایند معمولاً کوتاه‌مدت است و واکنش هر فردی در برابر این وقایع با شدتی متفاوت است؛ اما زمانی که انسان در معرض اندوه طولانی‌مدت مانند استرس و اندوه حاصل از بیماری قرار می‌گیرد، زندگی روزمره فرد مختل شده و همین امر زمینه‌ساز بروز عوامل افسردگی می‌گردد (۹).

مطالعات متعددی حاکی از افزایش مشکلات روان‌شناختی در بین بیماران مبتلا به بیماری کرونری قلب است (۱۰). بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی صدمات عاطفی و روانی زیادی را متحمل می‌شوند. اضطراب یک احساس شایع روانی در ۵۰ درصد افراد بستری در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی است (۱۱).

در زمینه‌ی درمان مشکلات روان‌شناختی بیماران قلبی مانند اضطراب، استرس و افسردگی رویکردهای مختلفی از جمله دارودرمانی، روان‌درمانی، درمان‌های ترکیبی و استفاده از تکنیک‌های تاب‌آوری به کار گرفته شده‌اند.

تاب‌آوری به‌عنوان اطمینان فرد به توانایی‌هایش برای غلبه بر استرس، داشتن توانایی‌های مقابله‌ای، ثبات عاطفی و ویژگی‌های فردی که حمایت اجتماعی از طرف دیگران را افزایش می‌دهد تعریف می‌شود (۱۲) که یک موضوع روان‌شناختی است و پاسخ فرد را در ارتباط با موقعیت‌های پرتنش، آسیب‌زا و مشکل‌آفرین زندگی همانند بیماری‌های قلبی عروقی مورد بررسی قرار می‌دهد (۱۳). تاب‌آوری هم‌چنین به‌عنوان یک فرایند پویا که به‌وسیله‌ی آن افراد عملکرد سازشی در مواجهه با آسیب و فلاکت نشان می‌دهند، تعریف می‌شود. اگرچه تاب‌آوری تا حدی نوعی ویژگی

<sup>3</sup> Aaron Beck

<sup>2</sup> Cognitive Behavioral Therapy

خسارات جسمانی، روانی، آموزشی و اقتصادی زیادی به بار می‌آوردند لازم و ضروری است جهت پیشگیری از این خسارات اقدامات لازم صورت گیرد.

✓ بهره‌مندی بهینه از این فنون به‌واسطه لزوم آموزش و انجام تمرین‌های خانگی مستلزم صرف وقت زیادی بوده و مشارکت کامل بیمار و درمانگر را می‌طلبد بنابراین ضروری است بررسی‌های بیشتری در خصوص میزان تأثیرگذاری این آموزش و تمرین‌ها صورت پذیرد.

✓ کمبود وجود روش‌های شناختی - رفتاری و درمان‌های مکمل غیر دارویی نظیر موسیقی درمانی و تکنیک‌های تن آرامی جهت مقابله با استرس و اضطراب و افزایش تاب‌آوری در کلینیک‌ها و مراکز آموزشی.

✓ درنهایت با توجه به اینکه این بیماران نسبت به درمان‌های دارویی تمایل کمی نشان می‌دهند و نیز درمان‌های دارویی عوارض جانبی، تأثیرات کوتاه‌مدت و موقتی دارند، به‌کارگیری شیوه‌های غیر دارویی که بتوانند نظیر درمان‌های شناختی- رفتاری، تن آرامی و موسیقی درمانی اضطراب و آسیب‌های ناشی از بیماری را مورد هدف قرار دهند و افراد مبتلا را مجهز به راهبردهای مقابله‌ای کارآمد نمایند اهمیت داشته و لازم است شیوه‌های غیر دارویی تأیید و ترویج گردند.

لذا این پژوهش در پی مقایسه سه روش درمانی روان‌شناختی و پاسخ به این سؤال است که کدام‌یک از درمان‌های روان‌شناختی شامل شناختی- رفتاری، موسیقی درمانی و تن آرامی رفتاری تأثیر بیشتری در کاهش اضطراب و افسردگی و متعاقباً افزایش تاب‌آوری بیماران کرونر قلبی دارند.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی؛ پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. در این پژوهش سه گروه آزمایش و یک کنترل از بیماران بستری در بخش قلب بیمارستان امام علی انتخاب شدند. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه بیماران کرونر قلبی بستری در بیمارستان قلب امام علی (ع) شهر کرمانشاه در سال ۹۷-۹۶ تشکیل می‌دهند که تعداد آن‌ها بالغ بر ۱۵۰ نفر است.

نمونه‌گیری در این پژوهش به روش نمونه‌گیری در دسترس بوده و بیماران حاضر در نمونه از لیست انتظار بیماران برای باز

جهت کاهش اثرات استرس بر بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه و مشکلات روانی و جسمانی این بیماران و جلوگیری از واکنش‌های سمپاتیکی به استفاده از تکنیک‌های تن آرامی شامل گوش دادن به موسیقی آرام‌بخش، تصورات ذهنی هدایت‌شده، ماساژ و غیره اشاره شده که وسیله مؤثری در جهت کاستن استرس و تثبیت علائم حیاتی در حد طبیعی است (۲۰). یکی از پرطرفدارترین روش‌های غیر دارویی که توسط بیماران دریافت می‌شود استفاده از موسیقی به‌عنوان یک روش درمانی است (۲۱) پژوهش‌های انجام‌شده تأثیر موسیقی درمانی را بر علائم جسمی و روحی بیماران نشان داده است (۲۲).

امروزه گوش کردن به موسیقی یک روش در دسترس و ارزان، فاقد عوارض جانبی و غیرتهاجمی است که می‌تواند به‌عنوان یک مداخله ایمن پرستاری در بیمارستان‌ها با موفقیت مورد استفاده قرار گیرد (۲۳).

از بین تمامی تکنیک‌های کاهش اضطراب، تن آرامی کاربردی‌ترین حمایت‌های تجربی را برای درمان اضطراب و افسردگی و افزایش تاب‌آوری به‌دست‌آمده آورده است (۲۴).

در این روش با انقباض فعال و سپس شل کردن عضلات خاص در یک حالت پیش‌رونده احساس آرامش در عضلات ایجاد می‌شود (۲۵). تن آرامی موجب افزایش سرعت بهبود بافت‌ها می‌شود، درحالی‌که تنش سرعت التیام زخم‌ها را کند می‌کند (۲۶). تن آرامی یکی از مهم‌ترین تکنیک‌های درمانی برای اختلالات اضطراب است (۲۷).

نتایج تحقیقاتی که به بررسی اثربخشی رویکردهای درمانی غیر دارویی پرداخته‌اند، نشان می‌دهد که این رویکردها بر مدیریت اضطراب، افسردگی و افزایش رضایت از سطح زندگی، بهبود علائم خلقی و اضطرابی، افزایش تاب‌آوری و بهبود کیفیت زندگی بیماران مؤثرند است (۲۷). در سال‌های اخیر تکنیک‌های تن آرامی و موسیقی درمانی بخش مهمی از مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن بوده و باعث کاهش استرس، اضطراب، انحراف فکری، تسکین انقباضات عضلانی، بهبود خواب و افزایش تاب‌آوری می‌گردند.

به‌طورکلی با توجه به دلایل زیر انجام این پژوهش مفید و ضروری به نظر می‌رسد:

✓ از آنجاکه اختلالات جسمانی و روانی به‌ویژه عروق کرونر و اضطراب ثانوی بر آن بالاترین مرگ‌ومیر در جهان را دارند و سالانه

ارجاعی به مرکز باز توانی قلب بیمارستان امام علی شهر کرمانشاه بود که در سه گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار گرفتند.

### پروتکل درمانی

پروتکل درمانی به صورت برگزاری ۱۰ جلسه درمانی شناختی - رفتاری، ۱۰ جلسه تن آرامی رفتاری و ۷ جلسه موسیقی درمانی بوده است. پروتکل‌های درمانی به وسیله محقق طراحی شده و توسط اساتید مورد بازبینی و تأیید قرار گرفته است. در گروه آزمایش اول تأثیر درمان‌های شناختی - رفتاری، در گروه آزمایش دوم تأثیر درمان‌های تن آرامی در گروه آزمایش سوم تأثیر موسیقی درمانی بررسی شده و نتایج مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

برنامه‌های روان‌شناختی در جلسات مشخص به صورت درج شده در زیر در جداول ۱، ۲ و ۳ اعمال شد:

- توانی قلبی و طی دو مرحله انتخاب شدند. در مرحله اول، با توجه به شرایط ورود به مطالعه که شامل سن زیر ۶۵ سال و داشتن حداقل تحصیلات دوره متوسطه و بالاتر به مطالعه وارد شدند در مرحله دوم از این بیماران، افرادی که شرایط زیر را داشتند از نمونه مورد نظر حذف شدند (بامطالعه پرونده پزشکی بیماران) این شرایط به شرح زیر بود:

- مصرف داروهای روان‌پزشکی در طی یک سال گذشته
  - مصرف فعلی داروهای روان‌پزشکی
  - ابتلا به اختلالات روان‌پزشکی به جز افسردگی و اضطراب
  - مصرف الکل یا مواد مخدر
  - عدم تسلط کامل به زبان فارسی
- در نهایت سایر افراد واجد شرایط به عنوان نمونه انتخاب شدند. حجم نمونه برآورد شده برابر ۵۰ نفر از بیماران کرونر قلبی

جدول ۱- پروتکل درمانی شناختی - رفتاری (با اقتباس از نظریات ایس وبک ...)

شماره جلسه	محتوای جلسه	توصیف
پیش‌آزمون	آشنایی	تعریف فرایند برنامه آموزشی- درمانی و اهداف آن برای بیماران کرونر قلبی شرکت‌کننده تصریح انتظارات و افراد شرکت‌کننده در گروه غربالگری و گزینش افراد واجد شرایط
	تکلیف	پیش‌آزمون
۱	درمان شناختی- رفتاری	برقراری ارتباط حسنه با بیماران انعقاد قرارداد درمانی و تصریح تعهدات دوجانبه معرفی برنامه‌های درمانی شناختی - رفتاری و اراده منطق درمانی ارائه بروشور در مورد نقش استرس در بیماری‌های قلبی
	تکلیف	شناسایی موارد استرس‌زا به تفکیک سه مؤلفه فیزیولوژی، شناختی و رفتاری ارائه کاربرگ شماره ۱
۲	درمان شناختی- رفتاری	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی نقش هیجانات منفی از جمله خشم، اضطراب و افسردگی بر وضعیت جسمی نقش تفکر بر هیجانات و اضطراب
	تکلیف	کاربرگ شمار ۱ ستون ۷ و ۸ و ۹
۳	درمان شناختی- رفتاری	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی نقش اضطراب بر بیماری‌های قلبی و مکانیسم اثر بر روی سیستم سمپاتیک علامت و علل اضطراب درمان‌های رایج اضطراب
	تکلیف	نقش سبک زندگی در کنترل اضطراب کاربرگ شماره ۱ ستون ۹ و ۱۰
۴	درمان شناختی- رفتاری	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی تشخیص افکار خود آیند منفی، چگونگی چالش کلامی با این افکار به وسیله دلیل و برهان جایگزین کردن افکار مثبت و صحیح به جای افکار مخرب
	تکلیف	کاربرگ شماره ۱ ستون ۹ و ۱۰

پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی آموزش فرض‌ها و نگرش ناکارآمد به‌عنوان دومین سبک تفکر که فرد را مضطرب می‌سازد چگونگی جایگزینی تفکر مثبت به‌جای تفکر منفی	درمان شناختی-رفتاری	۵
شناسایی فرض‌ها و نگرش ناکارآمد در کاربرگ شمار ۱ ستون ۱۱ نگارش ویژگی‌های یک فرد تاب آور	تکلیف	
پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی بررسی نگرش‌هایی که سبک زندگی بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهد و آموزش برخی از خطاهای شناختی که تولیدکننده اضطراب هستند آموزش مقیاس ۱- ۱۰۰ درجه‌بندی میزان تنش در افکار منفی نقش مهارت ارتباط مؤثر در پیوند جویی عاطفی و افزایش تاب‌آوری کاربرگ شماره ۱ ستون ۱۱ و ۱۲	درمان شناختی-رفتاری	۶
بررسی وضعیت پیوند جویی عاطفی در خود و تدوین برنامه‌ای جهت افزایش آن پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی بررسی محتوای افکار و آموزش نقش مثلث شناخت منفی در بیماران قلبی آموزش برخی خطاهای شناختی مرتبط با اضطراب بررسی نقش مهارت‌های زندگی در افزایش تاب‌آوری (کنترل خشم، مدیریت استرس و...) کاربرگ شماره ۱ ستون ۱۱ و ۱۲	درمان شناختی-رفتاری	۷
خطاهای شناختی و نقش چالشی کلامس در تغییر آن بررسی داشته‌های خود و مطالعه کتابچه‌ی مهارت‌های زندگی پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی بررسی خطاهای شناختی مرتبط با بیماری‌های قلبی و اضطراب چگونگی چالش کلامی با خطاهای شناختی تبدیل افکار منفی و غلط به افکار مثبت و صحیح نقش حمایت‌های محیطی در تاب‌آوری فرد کاربرگ شماره ۱ ستون ۱۱ و ۱۲ و ۱۳	درمان شناختی-رفتاری	۸
بررسی وضعیت حمایت‌های محیطی بیمار و تدوین برنامه‌ی توسعه شبکه حمایتی خود	تکلیف	
پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی آموزش سایر خطاهای شناختی چالش کلامی با خطاهای شناختی جایگزینی افکار مثبت و منطقی به‌جای افکار منفی و غلط بررسی نقش انتظارات مثبت و بالا و مشارکت در سرنوشت خویش در تاب‌آوری کاربرگ شماره ۱ ستون ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵	درمان شناختی-رفتاری	۹
بررسی اهداف و انتظارات خود و اطرافیان از خویش و تعدیل آن‌ها پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی بررسی نقش تفکر در ایجاد احساسات و رفتار بررسی نقش شیوه تفکر بر ایجاد اضطراب، افسردگی و خشم ارتباط هیجان‌ات منفی با بیماری‌های قلبی کاربرگ شمار ۱، تکمیل ستون‌های ۱ تا ۱۵	درمان شناختی-رفتاری	۱۰
توصیف ویژگی‌های تاب ساز در خویش مبتنی بر چرخه‌ی شش‌گانه تاب‌آوری پس‌آزمون تشکر و قدردانی	شناختی-رفتاری	
دوین و اجرای یک برنامه تاب آور ساز مبتنی بر داشته‌ها و چرخه تاب‌آوری	تکلیف	پس‌آزمون

## جدول ۲- پروتکل درمانی موسیقی درمانی استندلی

شماره جلسه	محتوای جلسه	توصیف
پیش آزمون	آشنایی	تعریف فرایند برنامه آموزشی- درمانی و اهداف آن برای بیماران کرونر قلبی شرکت کننده تصریح انتظارات و افراد شرکت کننده در گروه غربالگری و گزینش افراد واجد شرایط پیش آزمون
۱	موسیقی درمانی	برقراری ارتباط حسنه با بیماران انعقاد قرارداد درمانی و تصریح تعهدات دوجانبه معرفی برنامه های موسیقی درمانی ارائه بروشور در مورد نقش موسیقی درمانی در کاهش اضطراب بیماران قلبی
۲	موسیقی درمانی	نشاط آور بی کلام پیانوی موسیقی شنیدن همراه با پخش قطعات پیانوی روحی و جسمانی احساسات خستگی بازگو کردن آرامش بخش
۳	موسیقی درمانی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی نگرانی ها و احساسات درباره صحبت به بیمار ترغیب و آرامش بخش پیانوی قطعات پخش همدردی بیمار با که ترانه هایی دکلمه با همراه فرح بخش و بی کلام نشاط آور قطعه پخش می کند
۴	موسیقی درمانی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی خود وصف در آوازهایی زمزمه به بیمار ترغیب با همراه آرامش بخش پیانوی قطعات پخش احساسات و افکار درباره بحث و پیانوی آرامش بخش قطعات پخش
۵	موسیقی درمانی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی نشاط آور موسیقی قطعات شنیدن با همراه بطری ترسیم فعالیت و کرده فرض خود از نمادی را بطری آزمودنی که تشویق و پژوهشگر توسط بطری رسم یا خاطرات و کنند حفظ و بریزد بطری درون دارد، دوست که را چیزهایی یا خاطرات بگذارند بطری بیرون و سپرده فراموشی دست به ندارد دوست که چیزهایی غیرفعال و فعال موسیقیایی فعالیت های انجام
۶	موسیقی درمانی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بحث در مورد فعالیت ترسیم بطری و دور ریختن افکار منفی و استرس زا پخش موسیقی نشاط آور و تمرین دوباره دور ریختن افکار منفی و تنش زا تأکید بر لزوم توجه به موسیقی آرامش بخش و گوش دادن به موسیقی در تمام مراحل درمان
۷	موسیقی درمانی	پس آزمون و تشکر از افراد حاضر در گروه تأکید بر توجه به موسیقی درمانی و انجام مستمر فعالیت ترسیم بطری

## جدول ۳- پروتکل درمانی تن آرامی به روش اوست

شماره جلسه	محتوای جلسه	توصیف
پیش‌آزمون	آشنایی	تعریف فرایند برنامه آموزشی- درمانی و اهداف آن برای بیماران کرونر قلبی شرکت‌کننده تصریح انتظارات و افراد شرکت‌کننده در گروه غربال‌گری و گزینش افراد واجد شرایط
	تکلیف	پیش‌آزمون برقراری ارتباط حسنه با بیماران
۱	تن آرامی	انعقاد قرارداد درمانی و تصریح تعهدات دوجانبه معرفی برنامه‌های تن آرامی و منطبق درمانی آن ارائه بروشور در مورد نقش تن آرامی در کاهش اضطراب بیماران قلبی تأکید بر لزوم انجام تکالیف خانگی و آموزش تنفس دیافراگمی
	تکلیف	انجام تمرینات تنفس دیافراگمی
۲	تن آرامی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی
	تکلیف	آموزش آرام‌سازی در مورد دست‌ها، پاها، صورت، گردن و شانه‌ها (انقباض ۵ ثانیه، آرامش ۱۵ ثانیه) انجام تمرینات تن آرامی آموزش داده‌شده در این جلسه به‌صورت ۲ تا ۳ بار در روز
۳	تن آرامی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی
	تکلیف	انجام تمرینات تن آرامی جلسه قبل (۱۰ دقیقه) آموزش تن آرامی مربوط به پشت، قفسه سینه، لگن، پاها و انگشتان پا انجام تمرینات تن آرامی آموزش داده‌شده در این جلسه به‌صورت ۲ تا ۳ بار در روز
۴	تن آرامی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی
	تکلیف	انجام تمرینات تن آرامی جلسه قبل (۱۰ دقیقه) آموزش آرام‌سازی بدون تنش به مدت ۵ تا ۷ دقیقه انجام تمرینات تن آرامی آموزش داده‌شده در این جلسه به‌صورت ۲ تا ۳ بار در روز
۵	تن آرامی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی
	تکلیف	انجام تمرینات تن آرامی جلسه قبل (۱۰ دقیقه) آموزش آرام‌سازی از طریق کنترل نشانه‌ها و شرطی شدن با کلمه آرام یا الگوی تنفسی انجام تمرینات تن آرامی آموزش داده‌شده در این جلسه به‌صورت ۲ تا ۳ بار در روز
۶	تن آرامی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی
	تکلیف	انجام تمرینات تن آرامی جلسه قبل (۱۰ دقیقه) آموزش تن آرامی افتراقی (۶۰ تا ۹۰ ثانیه) انجام تمرینات تن آرامی آموزش داده‌شده در این جلسه به‌صورت ۲ تا ۳ بار در روز
۷	تن آرامی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی
	تکلیف	انجام تمرینات تن آرامی جلسه قبل (۱۰ دقیقه) ادامه آموزش تن آرامی افتراقی انجام تمرینات تن آرامی آموزش داده‌شده در این جلسه به‌صورت ۲ تا ۳ بار در روز
۸	تن آرامی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی
	تکلیف	انجام تمرینات تن آرامی جلسه قبل (۱۰ دقیقه) آموزش آرام‌سازی سریع آموزش آرام‌سازی به بیمار در شرایط طبیعی و غیر استرس‌زا انجام تمرینات تن آرامی آموزش داده‌شده در این جلسه به‌صورت ۲ تا ۳ بار در روز
۹	تن آرامی	پاسخگویی به سؤالات بیماران و اخذ نظرات ایشان در مورد جلسه قبلی بررسی تکالیف خانگی
	تکلیف	انجام تمرینات تن آرامی جلسه قبل (۱۰ دقیقه) تأکید بر لزوم انجام همیشگی و حفظ آرامش در بیماران تا بتوانند در شرایط حمله قلبی و سایر شرایط تنش‌زا آرام باشند انجام تمرینات تن آرامی آموزش داده‌شده در این جلسه به‌صورت ۲ تا ۳ بار در روز
۱۰	پس‌آزمون	پس‌آزمون و تشکر از افراد حاضر در گروه تأکید بر لزوم انجام همیشگی تمرینات تن آرامی

## روش تجزیه و تحلیل

جهت انجام آزمون مانکوا به بررسی پیش فرض‌های این روش پرداخته می‌شود: اولین پیش فرض بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش است که برای بررسی این پیش فرض از آزمون اسمیرنوف-کلموگروف استفاده شد. با توجه به سطح به سطح معناداری آزمون اسمیرنوف-کلموگروف و اینکه مقادیر سطح معناداری ( $P=0/19$ ) برای متغیرهای پژوهش از  $0/05$  بیشتر است، بنابراین نتیجه می‌شود که توزیع متغیرها نرمال بوده و می‌توان از روش‌های پارامتری جهت سنجش فرضیات پژوهش استفاده کرد. پیش فرض بعدی که بررسی می‌شود پیش فرض همگنی واریانس‌ها است. بدین منظور از آزمون لوین استفاده شد. مقادیر آماره F گویای این بود که مقدار آزمون لون برای بررسی همگنی واریانس‌های گروه‌های آزمایش و کنترل، در هیچ‌یک از گروه‌های درمانی معنادار نیست ( $p>0/05$ ).

با توجه به این نتیجه پیش فرض همسانی واریانس‌های متغیرهای پژوهش تأیید می‌شود. آخرین پیش فرض همگنی شیب رگرسیونی است که سطح معناداری آزمون فیشر و اینکه این مقدار برای درمان‌های CBT، تن آرامی و موسیقی درمانی از  $0/05$  بیشتر شد، نشان داد؛ فرض صفر مبنی بر وجود اثرات متقابل و ناهمگنی شیب رگرسیونی متغیرهای پژوهش رد شده و می‌توان گفت همگنی شیب متغیرها برقرار است.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها پس از تکمیل پرسشنامه‌ی مزبور داده‌های خام در نرم‌افزار اکسل گردآوری شده سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS19 به تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون آماری تحلیل کواریانس دومتغیره (MANOVA) و چند متغیره (MANCOVA) پرداخته می‌شود. استفاده از آزمون مانکوا مستلزم رعایت چند پیش فرض است. یکی از این پیش فرض‌ها نرمال بودن توزیع نمرات است. برای بررسی پیش فرض نرمالیتی از آزمون اسمیرنوف-کلموگروف استفاده می‌شود. پیش فرض بعدی آزمون همگنی واریانس‌ها است. بدین منظور از آزمون لوین استفاده شده و نتایج مورد بررسی قرار می‌گیرد. در ادامه برای بررسی و مقایسه روش‌های روان‌شناختی بر تاب‌آوری از آزمون تعقیبی LSD استفاده می‌شود.

## نتایج

پیش از بررسی فرضیات به بررسی شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش پرداخته شد. نتایج حاصل از بررسی متغیرهای جمعیت‌شناسی نشان داد که میانگین سنی افراد حاضر در گروه‌های آزمایش و کنترل ۵۱ سال بوده که تفاوت معناداری در شاخص سنی افراد دیده نمی‌شود. سطح تحصیلات افراد حاضر در نمونه نیز تفاوت معناداری ندارد و سطح تحصیلات اکثر افراد در پژوهش لیسانس است.

جدول ۴- آزمون تحلیل کواریانس

متغیر	گروه‌های پژوهشی	مجموع مربعات	مقدار فیشر	سطح معناداری	ضریب اتا
گروه تحت درمان‌های CBT					
تاب‌آوری	اثر پیش‌آزمون	۴/۵۰	۱۳۸/۷	۰/۰۰۷	۰/۷۳۲
	اثر بین‌گروهی	۴۷۷/۰۹	۱/۳۳	۰/۰۰۰	۰/۹۸۸
گروه تحت درمان‌های تن آرامی رفتاری					
تاب‌آوری	اثر پیش‌آزمون	۱۵/۱۱	۶۲۱/۰۰۹	۰/۰۱۲	۰/۹۱۲
	اثر بین‌گروهی	۴۸۷/۰۰۲	۳/۱۱	۰/۰۰۰	۰/۹۳۷
گروه تحت درمان‌های موسیقی درمانی					
تاب‌آوری	اثر پیش‌آزمون	۱۸/۲۴	۲۲۱/۱۶	۰/۰۰۰	۰/۸۹۱
	اثر بین‌گروهی	۴۹۲/۱۲	۳/۰۲	۰/۰۰۷	۰/۷۵۴

گروه آزمایش و کنترل است. آزمون لانداى ويلک که این آزمون با نزدیک بودن به مقادير صفر مؤيد تفاوت معنادارى بين گروه‌هاى آزمایش و کنترل است. با توجه به جدول ۵ و اینکه در این جدول میزان اثر پيلای بسیار به یک نزدیک بوده و میزان لانداى ويلک نیز به صفر نزدیک است وجود تفاوت معنادار بين دو گروه آزمایش و کنترل کاملاً مشخص می‌گردد؛ بنابراین نتیجه می‌شود که میزان تاب‌آوری بیماران کرونر قلبی تحت درمان‌هاى CBT، تن آرامی رفتاری و موسیقى درمانی در مقایسه با سایر افراد گروه کنترل تغییرى معنادار داشته است.

با توجه به نتایج جدول ۶ می‌توان نتیجه گرفت که هر سه روش تأثیری مطلوب بر میزان تاب‌آوری بیماران دارند اما نتایج گویای این است که درمان‌هاى CBT به نحو مطلوب‌تری بر تاب‌آوری بیماران تأثیرگذار بوده‌اند.

با توجه به اینکه مهم‌ترین پیش‌فرض‌هاى استفاده از تحلیل کواریانس رعایت شده است، در مرحله بعد به بررسی آزمون تحلیل کواریانس در گروه‌هاى درمانی پرداخته می‌شود.

با توجه به سطح معنادارى آزمون فیشر و اینکه این مقدار از ۰/۰۵ کمتر است نتیجه می‌شود که میزان تاب‌آوری بیماران در گروه‌هاى درمانی شناختی - رفتاری، تن آرامی رفتاری و موسیقى درمانی تفاوتی معنادار باهم دارند.

مقایسه درمان‌هاى CBT، تن آرامی رفتاری و موسیقى درمانی برافزایش تاب‌آوری بیماران قلبی - عروقی

جدول ۵ اصلی‌ترین نتیجه آزمون مانکوا را که تأیید یا عدم تأیید تفاوت معنادار میان متغیرها را بیان می‌کند. در این جدول ۴ آزمون مهم حضور دارند که از بین این ۴ آزمون نتایج آزمون اثر پيلای و لانداى ويلک از همه مهم‌تر است. آزمون اثر پيلای که هرچه به یک نزدیک‌تر باشد بیانگر وجود تفاوت معنادار در دو

جدول ۵- نتایج جدول معنادارى آزمون مانکو

سطح معنادارى	درجه آزادی	اماره فیشر	مقدار	
۰/۰۰۸	۴	۹/۶۵	۰/۹۹۷	آزمون اثر پيلای
۰/۰۲۶	۴	۹/۶۵	۰/۰۰۱	آزمون لانداى ويلک
۰/۰۱۳	۴	۹/۶۵	۱/۱۶	آزمون اثر هتلینگ
۰/۰۱۵	۴	۹/۶۵	۱/۱۶	آزمون ریشه روی

جدول ۶- آزمون تعقیبی LSD

سطح معنادارى	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین‌هاى گروه I-J	گروه J	گروه I
۰/۰۰۵	۰/۰۴۵	-۰/۴۵	تن آرامی رفتاری	کنترل
۰/۰۰۰	۰/۰۴	-۰/۸۷	موسیقی درمانی	
۰/۰۳۰	۰/۰۴	-۱/۰۲	CBT	کنترل
۰/۰۰۰	۰/۰۴	۰/۴۷	کنترل	
۰/۰۰۰	۰/۰۴	-۰/۱۲	موسیقی درمانی	تن آرامی رفتاری
۰/۰۰۰	۰/۰۴	-۰/۵۵	CBT	
۰/۰۱۲	۰/۰۴	۰/۴۲	کنترل	موسیقی درمانی
۰/۰۳۸	۰/۰۴	-۰/۱۵	تن آرامی رفتاری	
۰/۰۰۷	۰/۰۴	-۰/۵۴	CBT	کنترل
۰/۰۱۵	۰/۰۴	۱/۰۶	کنترل	
۰/۰۲۹	۰/۰۴	۰/۵۸	تن آرامی رفتاری	CBT
۰/۰۰۷	۰/۰۴	۰/۰۹	موسیقی درمانی	

(۳۰). در بعضی مطالعات مانند عزیزی و قاسمی (۳۱) و جمشید زهی سه بخش و همکاران (۳۲) حاکی از تأثیر پراهمیت در ماهای شناختی - رفتاری بر بیماران است.

در زمینه پژوهش‌های تن آرامی، نتایج موری<sup>۶</sup> (۳۳) نشان داد در بیمارانی که قرار بوده تحت عمل جراحی قرار گیرند و آرام‌سازی را تمرین نمی‌کردند میزان استرس آنان نسبت به گروهی که تحت مداخله آرام‌سازی قرار گرفتند، بیشتر بوده است و این امر موجب کاهش تاب‌آوری بیماران گشته است. همچنین دیویسون و همکاران<sup>۷</sup> (۳۴)، ژائو و همکاران<sup>۸</sup> (۳۵)، لیم سانون و کلسیری<sup>۹</sup> (۳۶) نتایج همسو با نتایج پژوهش حاضر را نشان دادند. همچنین در مطالعات پالز و همکاران<sup>۱۰</sup> (۳۷) و الکساندر و همکاران<sup>۱۱</sup> (۳۸)، خوش‌خو و همکاران (۳۹) و نجفی قزلنجه و همکاران (۴۰) نیز بیان شده است که آرام‌سازی باعث کاهش اثرات ناشی از اضطراب مانند کاهش ضربان قلب، تعداد تنفس و تنگی نفس و افزایش تاب‌آوری می‌گردد.

کازی و نیلز<sup>۱۲</sup> (۴۱) در پژوهشی باهدف بررسی اثرات موسیقی‌درمانی بر افسردگی، اضطراب و انزوای اجتماعی در ده کارگر مکزیک ساکن ایالات متحده، نشان دادند که موسیقی‌درمانی گروهی به‌طور قابل‌توجهی انزوای اجتماعی را تحت تأثیر قرارداد. بر اساس یک دیدگاه، هنگام شنیدن موسیقی به‌صورت فعال و بدون اعمال حرکتی، بازتاب‌های شناختی، بیشتر به شکل هماهنگی فرد و نبود رفتارهای تخریبی یا غیر موسیقیایی دیده می‌شود. همچنین، نشانه‌ها و علائم متعددی وجود دارد که نشان می‌دهد شبکه‌های عصبی اختصاصی پردازش موسیقی در مغز به‌صورت کاملاً مستقل و جداگانه (مستقل از دیگر ساختارهای عصبی مغز) عمل می‌کنند (۴۲).

دو مداخله موسیقی‌درمانی و تن آرامی رفتاری می‌توانند سطح تاب‌آوری بیماران کرونر قلبی را افزایش دهند و تن آرامی نسبت به موسیقی‌درمانی رفتاری تأثیر بیشتری بر سطح تاب‌آوری بیماران کرونر قلبی دارد. این امر نشانگر فواید بسیار مداخلات غیر دارویی افزایش‌دهنده تاب‌آوری است. به نظر می‌رسد تفاوت فرهنگ‌ها در ملل مختلف پاسخ‌های متفاوتی را از نظر سطح تاب‌آوری به دنبال دارد و نتایج پژوهش حاضر نشانگر تأثیر مثبت

تن آرامی با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در رتبه بعدی قرار می‌گیرد؛ بنابراین می‌توان گفت که درمان‌های CBT و تن آرامی، درمان‌هایی مناسب جهت افزایش تاب‌آوری بیماران کرونر قلبی هستند.

## بحث

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر درمان‌های غیر دارویی رفتاری - شناختی، تن آرامی رفتاری و موسیقی‌درمانی بر میزان تاب‌آوری بیماران کرونر قلبی است. نتایج پژوهش حاکی از این است که هر سه روش درمان‌های شناختی - رفتاری، تاب‌آوری و موسیقی‌درمانی بر تاب‌آوری بیماران قلبی تأثیرگذار می‌باشند ( $P < 0.05$ )؛ اما تفاوت میانگین‌های به‌دست‌آمده از روش‌های درمانی CBT، تاب‌آوری و موسیقی‌درمانی آزمون مقایسه‌ی LSD گویای این است که درمان‌های CBT به نحو مطلوب‌تری بر تاب‌آوری بیماران تأثیرگذار بوده‌اند. نتایج آزمون مقایسه LSD گویای این است که تن آرامی در رتبه بعدی قرار می‌گیرد؛ بنابراین می‌توان گفت که درمان‌های CBT و تن آرامی، درمان‌هایی مناسب جهت افزایش تاب‌آوری بیماران کرونر قلبی هستند و از تاب‌آوری<sup>۴</sup>؛ همان‌گونه که توسط بسیاری از صاحب‌نظران و متخصصان تعریف شده، شامل مفهوم انعطاف‌پذیری، بهبود و بازگشت به حالت اولیه پس از رویارویی با شرایط ناگوار است. شرایط ناگوار فقط محدود به بلایای ساخت دست بشر (مانند جنگ و فقر) یا بلایای طبیعی مانند خشک‌سالی و سیل نمی‌شود بلکه شرایط ناگوار زندگی مانند طلاق، بیماری و یا تغییر در موقعیت شغلی و آموزشی را نیز شامل می‌شود (۲۸). تاب‌آوری به فرآیند پویای انطباق مثبت با تجربه‌های تلخ و ناگوار اطلاق می‌شود (۲۹). تاب‌آوری که «مقاومت در برابر استرس<sup>۵</sup>» یا «رشد پس از ضربه‌ای» نیز نامیده شده است، در امتداد یک پیوستار با درجات متفاوت از مقاومت در آسیب‌های روان‌شناختی قرار می‌گیرد.

نتایج مطالعات انجام‌شده در این خصوص متفاوت است مثلاً در بعضی مطالعات، افزایش معنی‌دار تاب‌آوری و حس راحتی در بیماران همودیالیز تحت درمان شناختی - رفتاری اشاره دارد

<sup>9</sup> Limsanon, T., & Kalayasiri, R

<sup>10</sup> Palles, C and et al

<sup>11</sup> Alexander, R., Alan, J., & Galylord, C

<sup>12</sup> Cathy, M., & Niels, H

<sup>4</sup>resilience

<sup>5</sup> stress resistance

<sup>6</sup> Morie, R

<sup>7</sup> Davison, R and et al

<sup>8</sup> Zhou, K and etal

- پیشنهاد می‌شود از یافته‌های این پژوهش در مراکز علمی، تحقیقاتی و دانشگاهی استفاده شود.

### نتیجه‌گیری

در این پژوهش تأثیر مداخلات غیر دارویی شناختی- رفتاری، موسیقی‌درمانی و تن‌آرامی رفتاری بر بیماران کرونر قلبی مورد آزمون قرار گرفت که در این زمینه محدودیت‌هایی در پژوهش وجود داشت از جمله اینکه احتمال استفاده از داورهای خاص از سوی افراد حاضر در نمونه وجود داشت که ممکن است بر نتایج آزمون تأثیرگذار بوده باشد. همچنین میزان خواب، استراحت و شیوه زندگی آزمودنی‌ها و عدم کنترل رژیم غذایی این افراد از جمله محدودیت‌های پژوهش است.

همچنین پژوهش حاضر صرفاً بر روی بیماران مرد صورت گرفته است و نتایج قابل‌تعمیم به بیماران زن نیست.

بیماران شرکت‌کننده در پژوهش بیمارانی ارجاعی به واحد باز توانی بودند و نتایج قابل‌تعمیم به بیمارانی که تمایل به شرکت در برنامه‌های باز توانی دارند، نیست.

### ملاحظات اخلاقی

- حفظ اصل رازداری و حفظ امانت در مورد اطلاعات شخصی
- به گروه کنترل گفته شد در صورت اجرای برنامه‌ی آموزشی مشابه در آینده از ایشان دعوت به عمل خواهد آمد
- در صورت بروز مشکل در انجام تکالیف در مورد بیماران جلسات اضافی تشکیل گردید
- علیرغم اطلاع بیماران از اینکه اطلاعات مربوطه به یافته‌های پاراکلینیکی آن‌ها در پژوهش مورداستفاده قرار می‌گیرد به آنان در مورداستفاده از اطلاعات به‌دست‌آمده از آموزش‌های روان‌شناسی در پژوهش حاضر مجدداً یادآوری و کسب اجازه گردید
- در مورد صداقت پاسخگویی آزمودنی‌ها در پاسخگویی به پرسشنامه‌ها، جهت کمک به تحقیق و پژوهش در امر درمان تأکید شده است.

### تشکر و قدردانی

از معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، مسئولین محترم دانشکده امام علی (ع) و افراد حاضر در نمونه

موسیقی در فرهنگ ایرانی است. یافته‌های این پژوهش همچنین با نتایج تحقیق لی و همکاران<sup>۱۳</sup> (۴۳) تأیید می‌شود. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که درمان‌های موسیقی‌درمانی و تن‌آرامی رفتاری به‌طور معناداری برافزایش تاب‌آوری تأثیر دارد. این نتایج با نتایج پژوهش آرگستاتر و همکاران<sup>۱۴</sup> (۴۴) همسوست.

نکته مهم در کاربرد روش‌های غیر دارویی نسبت به روش‌های دارویی این است که این روش‌ها به جهت گروهی بودن محاسن فراوانی دارند که منجر به تسهیل و تسریع فرایند درمان می‌شود. از جمله اینکه بسیاری از بیماران مبتلا به اضطراب و افسردگی به‌نوعی احساس منحصربه‌فرد بودن در زمینه مشکلات و افکار خود دارند. این احساس منحصربه‌فرد بودن باعث تشدید انزوای اجتماعی این بیماران می‌گردد و انزوای اجتماعی احساس منحصربه‌فرد بودن را در آن‌ها تقویت می‌کند. درمان گروهی به سهولت این امکان را فراهم می‌سازد که تعدادی از این بیماران در یک مکان جمع شده، با یکدیگر رابطه برقرار کنند و راجع به مشکلات مشابه خود به گفتگو بنشینند. از بین رفتن این احساس انحصار نه‌تنها باعث آرامش و راحتی بیماران می‌شود بلکه به توسعه‌ی روابط آن‌ها در خارج از محیط درمانی و افزایش تاب‌آوری این افراد کمک می‌کند ضمن اینکه اعضای گروه در جریان تعامل، به یکدیگر کمک می‌کنند، یعنی در جریان درمان از یکدیگر حمایت می‌کنند، به هم اطمینان می‌دهند، پیشنهاد می‌کنند و بینش می‌دهند به همین دلیل اغلب بیماران در اثر گوش کردن به سایر افراد گروه، با مشاهده‌ی آن‌ها به شاخص‌هایی می‌رسند که از درمانگر نمی‌گیرند.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- از آنجاکه به‌کارگیری روش‌های درمانی غیر دارویی هزینه‌ای ندارد و از نظر کاربردی بسیار آسان و عملی می‌باشند، می‌توان جهت تسکین و تخفیف اضطراب، افسردگی و افزایش تاب‌آوری بیماران نگرانی که در انتظار اعمال تشخیصی تهاجمی مانند گرفتگی رگ‌های قلبی هستند از این‌گونه روش‌ها استفاده نمود.
- از آنجاکه اضطراب بر وضعیت بیماران و نتیجه روش‌های تشخیصی تأثیر قابل‌توجهی دارد، پیشنهاد می‌شود پرستاران از روش‌های غیر دارویی و بدون عارضه کاهنده اضطراب مانند تن‌آرامی رفتاری و موسیقی‌درمانی برای بیماران استفاده نمایند.

<sup>14</sup> Argstater, S., et al.

<sup>13</sup> Lee, O.K, et al.

### تعارض منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

که ما را در این پژوهش یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.  
کد مقاله در دانشگاه ۱۹۲۲۰۷۰۵۹۸۱۰۰۸ است.

### References

1. Taylor E. S. Health psychology: Humanities and social sciences; 8<sup>th</sup> ed. McCraw Hill. 2018.
2. SalehiTali Sh, MohammadAlian H, Imani R, Khaledifar A, Hatamipour K. The effect of continuous educational and caring interferences on the quality of life patients with heart congestive failure. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*. 2008; 10(1): 14-19. [In Persian/]
3. Sebern M, Riegel B. Contributions of supportive relationships to heart failure selfcare. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2009; 8(2): 97-104.
4. Braunwald E. Coronary Artery Diseases. In: Bonow RO, Mann DL, Zipes DP. (Editors). *Heart disease: A textbook of cardiovascular medicine*. 9th ed. Philadelphia: WB. Elsevier Saunders: 2012; 294-302.
5. Chida Y, Steptoe A. The association of anger and hostility with future coronary heart disease. *Journal of Americ Coll Cardio*. 2009; 53: 936-946.
6. Cohen BE, Panguluri P, Na B, Whooley MA. Psychological risk factors and the metabolic syndrome in patients with coronary heart disease: Findings from the Heart and Soul Study. *Journal of Psychiatric Research*. 2010; 175: 133-137.
7. Tabe Bordbar F, Nikkar M, Yazdani F, Alipoor A. Comparing the psychological well-being level of the students of Shiraz Payame Noor University in view of demographic and academic performance variables. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2011; 29: 633-699.
8. Hagemann PMS, Martin LC, Bueno Neme CM. The effect of music therapy on hemodialysis patients' quality of life and depression symptoms. *Brazilian Journal of Nephrology*. 2019; 41(1): 74-82.
9. Bhat, SA. Cognitive behavioural therapy and depression. *International Journal of Advanced Educational Research*. 2017; 6(2): 143-145.
10. Herrmann-Lingen C, Buss U. Anxiety and depression in patients with coronary heart disease. In: Jordan J, Bardé B, Zeiher AM editor(s). *Contributions toward evidence-based psychocardiology: a systematic review of the literature*. Washington, DC: American Psychological Association, 2006:125-57.
11. Januzzi JL, Stern TA, Pasternak RC, DeSanctis RW. The influence of anxiety and depression on outcomes of patients with coronary artery disease. *International Archives of Internal Medicine*. 2000; 160(13): 1913-21.
12. Mir Mahdi SR, Rezaali M. The Effectiveness of Mindfulness-based Cognitive Therapy on Resilience. *Emotion Regulation and Life Exp*. 2019; 7(4): 167-183.
13. Lamond AJ, Depp CA, Allison M, Langer R, Reichstadt J, Moore DJ, et al. Measurement and predictors of resilience among community-dwelling older women. *Journal of Psychiatric Research*. 2008; 43(2): 148-54.
14. Kordich-Hall D, Pearson J. Resilience, giving children the skills to bounce back. *Journal of Education and Health*. 2005; 23(1), 12-15.
15. Loprinzi CE, Prasad K, Schroeder DR, Sood A. Stress Management and Resilience Training (SMART) program to decrease stress and enhance resilience among breast cancer survivors: a randomized trial. *Journal of Clinical Breast Cancer Research*. 2011; 11(6): 364-8.
16. Wells A. *Depressive rumination: nature, theory and treatment*. 5th ed. UK: Wiley. 2004; 187-215.
17. Mendes de Leon CF, Powell LH, Kaplan BH. Change in coronary prone behaviors in the recurrent coronary prevention project. *Psychosom Med*. 1991; 53(4): 407-19.



18. Naeem F, Johal R, Godfrey D, Trimmer C, Munshi T, Mckenna C, et al. Preliminary evaluation of a formulation driven, cognitive behavioral therapy-based, guided self-help (fCBT gsh) for crisis & transitional case management clients. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2017; 10(13): 769-774.
19. Prochseca, James She, Nocros, John C. Theories of psychotherapy. Translated by: Yahya Seyyed Mohammadi. Tehran: Growth Publishing. 2006. pp: 87-90. /In Persian/
20. Shaban M, Monjamed Z, Mehran A, Hasanpour Dehkordi A. The relation between the cancer characteristics and quality of life in the patients under chemotherapy. *Journal of Hayat*. 2004; 10(3):79-84. /In Persian/
21. Han L, Li JP, Sit JW, Chung L, Jiao ZY, Ma WG. Effects of music intervention on physiological stress response and anxiety level of mechanically ventilated patients in China: a randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*. 2010; 19(7-8): 978-87.
22. Rafieeyan Z, Azarbarzin M, Safaryfard S. The effect of music therapy on anxiety, pain, nausea and vital signs of caesarean section clients in Dr. Shariatee Hospital of Esfahan in 2006. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran, Tehran Med Branch*. 2009; 19(1): 25-30. /In Persian/
23. Nilsson U. The anxiety- and pain-reducing effects of music interventions: a systematic review. *Aorn journal*. 2008; 87(4): 780-807.
24. Dugas MJ, Brillon P, Savard P, Turcotte J, Gaudet A, Ladouceur R, et al. A randomized clinical trial of cognitive-behavioral therapy and applied relaxation for adults with generalized anxiety disorder. *Journal of Behavior Therapy*. 2010; 41(1): 46-58.
25. Georgive A, Probst M, Dehert M, Genova V, Tonkova A, Vancampfort D. Acute effects of progressive muscle relaxation on state anxiety and subjective well-being in chronic Bulgarian patients with schizophrenia. *Journal of Psychiatria Danubina*. 2012; 24(4): 367-72.
26. Nichel C, Kettle CH, Muehlbacher M, Lahmann C, Tritt, K, Fartacek, R. Effect of progressive muscle relaxation in adolescent female bronchial asthma patients: A randomized, double-blind, controlled study. *Journal of Psychosomatic Research*. 2005; 59(6): 393-8.
27. Conrad A, Roth, WT. Muscle relaxation therapy for anxiety disorders: It works but how? *Journal of Anxiety Disorders*. 2007; 21, 243-64.
28. Alizadeh H. Psychological Resilience: Psychological well-being and behavioral disorders. Tehran: Arasbaran. 2016. pp: 153-155. /In Persian/
29. Martin, AJ, Marsh H. Academic resilience and its psychological and educational correlations: a construct validity approach. *Psychology in the Schools*. 2014; 43, 267-281.
30. Sadeghpour OB. Comparison of the efficacy of metacognitive therapy and applied relaxation in the treatment of women with generalized anxiety disorder. *Journal of Advanced Psychological Research*. 2016; 41(11): 99-117. /In Persian/
31. Azizi A, Ghasemi, S. Comparison the Effectiveness of Solution-Focused Therapy, Cognitive-Behavior Therapy and Acceptance and Commitment Therapy on Depression and Quality of Life in Divorced Women. *Journal of Counseling Culture and Psychotherapy*. 2017; 29(8): 207-236. /In Persian/
32. Jamshidzahi ShahBakhsh A, Asghari ebrahim abad M, Mashhadi A, Daneshsani H. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) in Reducing Worry, Anxiety and Panic Attacks Mitral Valve Prolapse Patients. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2016; 24(4): 340-51. /In Persian/
33. Morie R. Progressive relaxation training in cardiac surgery: effect on psychological variable. *Nursing Research*. 1995; 33(5): 283-294.
34. Davison R, Chensney M, William D, Shapiro, A. Relaxation therapy: design effects and treatment effects. *Annals of Behavioral Medicine*. 2005; 13(47): 135-142.
35. Zhou K, Li X, Li J, Liu M, Dang SH, Wang, D, Xin X. A clinical randomized controlled trial of music therapy and progressive muscle relaxation training in female breast cancer patients after radical mastectomy: Results on depression, anxiety and length of hospital stay. *European Journal of Oncology Nursing*. 2015. 19(1): 54-59.
36. Limsanon, T, Kalayasiri, R. Preliminary Effects of Progressive Muscle Relaxation on Cigarette Craving and Withdrawal Symptoms in Experienced Smokers in Acute Cigarette Abstinence: A Randomized Controlled Trial. *Behavior Therapy*. 2015; 46(2): 166-176.
37. Palles C, Orem Johnson D, Travis F. The effect of transcendental meditation technique and progressive muscle relaxation on stress reactivity, psychological parameters and mental health in adult's people. *International Journal of Neuroscience*. 2002; 25(23): 46-59.



38. Alexander R, Alan J, Galylord C. Effect on cupping style and relaxation on cancer chemotherapy side effects and emotional responses. *Cancer Nursing*. 2003; 13(5): 308-18.
39. Khoshkhou F, Bakhshipoor A R, Dashipour A, Keramati M R. Comparison of the effect of combined relaxation and music therapy on blood biochemical characters and blood pressure on type 2 diabetic patients. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2010; 12(3): 24-28. *[In Persian/]*
40. Najafi-Ghezeljeh T, Seifi L. Fatigue in patients with heart failure: Literature review. *Iranian Journal of Cardiovascular Nursing*. 2016; 5(1): 58-62. *[In Persian/]*
41. Cathy M, Niels H. Music therapy's effects on levels of depression, anxiety, and social isolation in Mexican farmworkers living in the United States: A randomized controlled trial. *The Arts in Psychotherapy*. 2014; 41(1): 120-126.
42. Gregory D. Music listening for maintaining of older adults with cognitive impairments. *Journal of Music Therapy*. 2002; 39(4): 244-264.
43. Liu L, Petrini M. Effects of music therapy on pain, anxiety, and vital signs in patients after thoracic surgery. *Complementary Therapies in Medicine*. 2015; 23(5): 714-718.
44. Argstatter H, Grapp M, Hutter E, Plinkert P, Bolay H. The effectiveness of neuro-music therapy according to the Heidelberg model compared to a single session of educational counseling as treatment for tinnitus: a controlled trial. *Journal of Psychosomatic Research*. 2015; 78(3): 285-92.



## Original Article

## The Comparison of the Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy, Music Therapy and Relaxed Behavioral Therapy in Improving the Resilience of Coronary Artery Disease Patients

Soleimany Kahreh Z, Hosseini SS\*, Afsharineya K

Department of General Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

Received: 02 May 2019

Accepted: 29 Nov 2019

### Abstract

**Background & Objective:** Although progress has been made in the treatment of cardiac patients in the last two decades, the prevalence of coronary heart disease is on the rise. Also, factors such as social stress, conflict and hostile behavior can lead to abnormal coronary artery contractions, increased coronary artery occlusion, malignant heart rate abnormalities, and consequently, cardiac failure. Therefore, the purpose of this study was to investigate the effect of non-prescriptive CBT, tone and musical therapy in the resilience of coronary artery disease patients.

**Materials & Methods:** In this research, a pseudo-experimental design was used with experimental and control groups. The statistical population of the study included all patients with coronary artery disease who were hospitalized in Imam Ali Hospital in Kermanshah in 2017-2018. Sampling in this study was carried out in two stages. A sample of 50 eligible individuals was selected. The data gathering tool was the Connor and Davidson self-report questionnaire. The data were analyzed using MANOVA and MANCOVA in SPSS20 software.

**Results:** The results of the study showed that the three therapeutic methods had a favorable effect on the patients' vibration, but CBT treatments had a more favorable effect on patients' resilience. After CBT, relaxation had the greatest impact on patient's resilience.

**Conclusion:** The effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy in increasing the resilience of coronary artery disease patients is more than music therapy and behavioral relaxation.

**Keywords:** Cognitive-Behavioral Therapies, Music Therapy, Relaxation, Resilience, Coronary Heart Disease

\*Corresponding Author: Hosseini Saeedeh Sadaat, Department of General Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran  
Email: Saeedeh\_hosseini@iauksh.ac.ir  
<https://orcid.org/0000-0002-1575-5858>