

## همبستگی بین روش‌های مقابله با تنیدگی و فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در بیماران قلبی کرونری

دکتر علیرضا آقا یوسفی<sup>۱</sup>، دکتر نسیم شریف<sup>۲\*</sup>

۱. دکترای تخصصی روان‌شناسی، دانشیار دانشگاه پیام نور تهران، ایران

۲. دکترای تخصصی روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور تهران، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** شواهد فراوانی مبنی بر همبستگی بین روش‌های مقابله با تنیدگی (استرس) و بیماری عروق کرونر قلب وجود دارد. لذا هدف اصلی این پژوهش، تعیین همبستگی بین روش‌های مقابله با تنیدگی (استرس) و فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در بیماران عروق کرونر قلب بود.

**مواد و روش‌ها:** جمعیت مورد مطالعه در این پژوهش، تمام بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر قلب (CHD: Coronary Heart Disease) مراجعه‌کننده به بیمارستان قلب و عروق شهید رجائی تهران بودند. تعداد ۴۴ بیمار مبتلا به بیماری عروق کرونر قلب بستری در بخش‌های داخلی زنان، داخلی مردان و بخش‌های خصوصی بیمارستان، به عنوان نمونه از بین بیماران واجد شرایط انتخاب شدند. در این پژوهش از پرسشنامه‌ی راه‌های مقابله‌ای-لازاروس و فولکمن و دستگاه فشار خون دیجیتال اومرون استفاده شد. برای تحلیل آماری داده‌های پژوهش، از شاخص‌ها و روش‌های آماری توصیفی و نیز ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چند متغیری به روش گام به گام استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که بین روش‌های مقابله با تنیدگی هیجان مدار با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک، همبستگی مثبت و معنادار و نیز بین روش‌های مقابله با تنیدگی مسأله مدار با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک، همبستگی منفی و معنادار وجود دارد. ارزیابی مجدد مثبت از بین ۸ راه مقابله با تنیدگی با اطمینان ۰/۹۹ می‌تواند تغییرات مربوط به فشار خون سیستولیک و دیاستولیک را پیش‌بینی کند.

**نتیجه‌گیری:** افزایش کاربرد روش‌های مقابله با تنیدگی هیجان‌مدار باعث افزایش در سطح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک و افزایش در به‌کارگیری روش‌های مقابله با تنیدگی مسأله مدار منجر به کاهش در سطح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک می‌شود.

**واژگان کلیدی:** روش‌های مقابله‌ای، تنیدگی (استرس) فشار خون سیستولیک و دیاستولیک، بیماری عروق کرونر

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Agha Yousefi AR, Sharif N. Relation between coping ways with stress and systolic and diastolic blood pressure in coronary heart disease. *Pejouhandeh* 2016;20(6):327-333.

### مقدمه

ارتباط میان تنیدگی و بیماری‌های عروق کرونر وجود دارد. تنیدگی باعث افزایش ترشح کاتکولامین و کورتیکواستروئید از غدد درون ریز می‌شود. همچنین امکان دارد تنیدگی موجب بی‌نظمی در ضربان قلب، حمله‌ی قلبی و مرگ ناگهانی شود (۳). به طور کلی تنیدگی یا استرس به معنی فشار و نیرو است و هر محرکی که در انسان ایجاد تنش کند استرس‌زا یا عامل تنیدگی نامیده می‌شود. لازاروس و همکاران روش‌های مقابله را به عنوان مجموعه‌ای از پاسخ‌های رفتاری و شناختی که هدفشان به حداقل رساندن فشارهای موقعیت‌های تنیدگی‌زا است، تعریف کرده‌اند (۴). آنچه در فرایند بیماری‌های مرتبط با تنیدگی بیش از خود تنیدگی و شدت آن اهمیت دارد، نوع

بیماری کرونری قلب، بخشی از بیماری‌های قلبی عروقی هستند که به دلیل تنگی عروق کرونر قلب یا انسداد این عروق ایجاد می‌شوند (۱). عامل اصلی در ایجاد این بیماری، عارضه‌ی آترواسکلروز (AMD) می‌باشد، که منجر به پیدایش پلاک‌های سخت در دیواره‌ی داخلی شریان‌های کرونر می‌گردد که باعث تنگی یا انسداد این عروق می‌شود (۲). شواهد فراوانی مبنی بر

\*نویسنده مسؤول مکاتبات: دکتر نسیم شریف؛ دکترای تخصصی روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور تهران؛ پست الکترونیکی: nasimsharif1982@yahoo.com

می‌تواند افزایش فشار خون سیستولی و دیاستولی را پیش‌بینی کند که در نهایت، فرد را در برابر بیماری عروق کرونر قلب آسیب‌پذیر می‌سازد (۱۲).

از آنجا که پژوهش‌های دهه‌ی اخیر، بر نقش رابطه‌ی ظرفیت سازش موجود زنده با بهداشت روانی تأکید می‌کنند و بسیاری از بیماری‌هایی که در گذشته صرفاً جسمانی تلقی می‌شدند، امروزه با عوامل تنیدگی‌زا، ظرفیت مقابله، روش‌های مقابله‌ای و نهایتاً ظرفیت سازش روانشناختی در رابطه گذاشته می‌شوند (۱۳، ۱۴) و با توجه به بروز و شیوع روزافزون بیماری عروق کرونر قلب و تأکید روزافزون پژوهشگران عرصه‌ی بهداشت و تندرستی بر همراهی و همبستگی بین عوامل زیستی روانی با بروز و تداوم بیماری‌های قلبی عروقی، ضرورت تحلیل همبستگی بین روش‌های مقابله با تنیدگی با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در بیماران عروق کرونر قلب که هدف مطالعه‌ی حاضر نیز می‌باشد، بیش از پیش احساس می‌گردد. همچنین، از آنجا که کاربرد روش‌های مقابله‌ای ناکارآمد با تنیدگی، متأثر از فرهنگ و ساختارهای اجتماعی نیز می‌باشند، انجام تحقیقات بومی و کاربردی و اصلاح راه‌های مقابله‌ای ناکارآمد در قالب آموزش عملی (مقابله درمانگری) که در حوزه‌ی طب سلامت‌نگر نیز محسوب می‌شود، می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های پیشگیری اولیه و ثانویه، مورد استفاده‌ی جدی دست‌اندرکاران بهداشت جامعه و مراکز تشخیصی و درمانی قرار گیرد. تا آنجا که پژوهشگران مطلع می‌باشند، پژوهش حاضر برای نخستین بار در ایران انجام می‌گیرد. در صورتی که یافته‌های پژوهش حاضر در تحقیقات میدانی دیگر نیز مورد حمایت قرار گیرد، می‌توان از آن در برنامه‌ریزی‌های پیشگیرانه‌ی اصلاح راه‌های مقابله‌ای ناکارآمد با تنیدگی در بیماری‌ها، استفاده‌ی بهینه به‌عمل آورد.

## مواد و روش‌ها

جمعیت مورد مطالعه در این پژوهش، تمام بیماران مبتلا به CHD مراجعه‌کننده به بیمارستان قلب و عروق شهید رجائی تهران در سال ۱۳۹۰ بودند. در این پژوهش پس از بررسی طرح تحقیق توسط سه داور در معاونت پژوهشی بیمارستان قلب و عروق شهید رجائی تهران و تأیید این پژوهش و اخذ مجوز ورود به بیمارستان و بخش‌ها، تعداد ۴۴ بیمار (۲۲ بیمار زن با میانگین سنی ۵۶/۵۰ سال و ۲۲ بیمار مرد با میانگین سنی ۵۷/۷۳ سال) مبتلا به CHD بستری در بخش‌های داخلی زنان، داخلی مردان و بخش‌های خصوصی بیمارستان، به روش هدفمند انتخاب شدند. تعداد نمونه براساس سایر

واکنش و مقابله‌ی فرد در برابر عامل تنیدگی‌زا است. مردم در مواجهه با موقعیت‌های تنیدگی‌زا، از پاسخ‌های مقابله‌ای متفاوتی استفاده می‌کنند. به‌کارگیری انواع شیوه‌های مقابله‌ای کارآمد (مسأله‌مدار) و ناکارآمد (هیجان‌مدار)، پیامدهای متفاوتی بر سلامت جسمانی و روانی افراد دارد (۷). نتایج غالب پژوهش‌ها، مقابله‌ی هیجانی را به عنوان مؤثرترین واسطه‌ی رابطه‌ی تنیدگی - بیماری معرفی کرده‌اند (۵). پژوهش‌های انجام شده در زمینه‌ی نقش متغیرهای روانشناختی بر روند بهبود بیماران مبتلا به CHD نشان داده‌اند که استفاده از روش‌های مقابله مسأله محور در روند بهبود برخی از بیمارانی که دچار انفارکتوس قلبی بودند، مؤثرتر از روش‌های مقابله‌ای هیجان محور بوده و این بیماران، سازگاری اجتماعی و روانی بیشتری را بعد از ترخیص از بیمارستان نسبت به افرادی که از روش‌های مقابله‌ای هیجان محور استفاده می‌کردند، نشان داده‌اند (۶).

استرس و راه‌های مقابله با استرس، تأثیر به‌سزایی بر فشار خون دارد. فشار خون ناشی از استرس، یک یافته‌ی شایع بوده و شیوع آن ۱۵ تا ۲۰ درصد می‌باشد (۷). گریسون و همکاران در جریان مطالعه‌ای نشان دادند که استرس منجر به افزایش قابل توجهی در فشار خون سیستولیک، فشار خون دیاستولیک و مونوسیت- $\beta 2$  می‌گردد و نیز ذکر کردند که اوج پاسخ‌های روانی فیزیولوژیکی استرس، در افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های آترواسکلروتیک قلبی عروقی بسیار مؤثر است (۸). در پژوهشی دیگر، جت و همکاران به بررسی ارتباط بین غلظت سلول‌های خون و فشار خون سیستولیک و دیاستولیک با استرس در طول یک هفته تنیدگی پرداختند. نتایج، نشان‌دهنده‌ی افزایش در سطح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک، هموگلوبین و هماتوکریت در نتیجه‌ی عامل تنیدگی‌زا بود (۹). همچنین یولویک و همکاران در پژوهشی نشان دادند که استفاده از روش‌های مقابله با تنیدگی مسأله‌مدار، با کاهش در سطح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک و نیز با تصویر ذهنی بهتر و کیفیت زندگی بالاتر در بیماران کرونری مرتبط می‌باشد (۱۰). در پژوهشی دیگر، ایلینز و همکاران نشان دادند که استرس، منجر به افزایش قابل توجهی در سطح فشار خون و ضربان قلب می‌گردد و افراد باید در موقعیت‌های مختلف، از روش‌های مقابله‌ای متفاوت استفاده نمایند. همچنین، تفاوت‌های فردی افراد در پاسخ به تنیدگی‌های روانی فیزیولوژیکی با افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی و عروق کرونر قلب، مرتبط است (۱۱). همچنین لایت و همکاران نشان دادند که استرس بالا

گرفت. برای تحلیل آماری داده‌های پژوهش، از شاخص‌ها و روش‌های آماری شامل میانگین، انحراف استاندارد، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چند متغیری با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ استفاده شد.

## یافته‌ها

۲۲ بیمار مرد و بیمار زن، بررسی شدند. ۱۵، ۲۱ و ۸ نفر به ترتیب در رده‌ی سنی ۴۵ تا ۵۵، ۵۵ تا ۶۵ و ۶۵ سال به بالا قرار داشتند. ۲۴ نفر مدرک دیپلم، ۱۲ نفر فوق دیپلم و ۸ نفر لیسانس داشتند. بیشترین نمره متعلق به "ارزیابی مجدد مثبت" و کمترین نمره مربوط به "روپاروی‌گر" بود (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع میانگین‌های نمرات روش‌های مقابله با تنیدگی بیماران عروق کرونر قلب مورد مطالعه.

روش‌های مقابله با تنیدگی	میانگین	انحراف استاندارد
جستجوی حمایت اجتماعی	۱۱/۶	۴/۰
مسئولیت‌پذیری	۸/۶	۲/۴
حل‌مدبرانه مسأله	۱۱/۹	۴/۳
ارزیابی مجدد مثبت	۱۴/۳	۴/۴
روپاروی‌گر	۹/۸	۴/۶
دوری‌گزین	۹/۸	۴/۳
خویش‌داری (خودمهارگری)	۱۰/۷	۴/۳
گریز و اجتناب	۱۱/۴	۵/۱

بین کاربرد روش‌های مقابله با تنیدگی هیجان‌مدار (روپاروی‌گر، دوری‌جویانه، خویش‌داری و گریز و اجتناب) با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک، همبستگی مثبت و معنادار وجود داشت. همچنین، بین کاربرد روش‌های مقابله با تنیدگی مسأله‌مدار (جستجوی حمایت اجتماعی، مسئولیت‌پذیری، حل‌مدبرانه مسأله ارزیابی مجدد مثبت) با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک، همبستگی منفی و معنادار دیده شد (جدول ۲). از بین ۸ راه مقابله با تنیدگی، فقط راه مقابله‌ای دوری‌جویانه، پیش‌بینی‌کننده‌ی معناداری برای فشار خون سیستولیک و دیاستولیک بود و همان‌طور که مشاهده می‌شود ۰/۴۹ واریانس فشار خون سیستولیک و ۰/۴۷ واریانس فشار خون دیاستولیک توسط این راه مقابله با تنیدگی پیش‌بینی می‌شود (جدول ۳). معادله‌ی پیش‌بینی رگرسیون آن به شرح زیر می‌باشد:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_p x_{ip} + \varepsilon$$

خطا+دوری‌جویانه×(۰/۷۰۴)+۱۲/۳۴۸=فشار خون سیستولیک

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_p x_{ip} + \varepsilon$$

خطا+دوری‌جویانه×(۰/۷۴۳)+۸/۴۸۳=فشار خون دیاستولیک

مطالعات تعیین شد (۱۲،۱۱،۹،۸). معیار ورود در این پژوهش رضایت بیمار برای شرکت در پژوهش (ثبت نام)، نداشتن سابقه‌ی بیماری جدی پزشکی غیر از CHD و شدت درگیری عروق کرونر حداقل در یکی از رگ‌های اصلی کرونر قلب با بیش از ۹۰ درصد گرفتگی با تأیید آنژیوگرافی بود. بخش‌های دولتی و خصوصی در بیمارستان قلب شهید رجایی این امکان را فراهم ساختند که افراد متعلق به طبقات مختلف اقتصادی و اجتماعی در این پژوهش شرکت کنند. مدت بیماری، مدت زمان بستری و شدت درگیری عروق کرونر با استفاده از آنژیوگرافی بر اساس تعداد رگ درگیر و شدت تنگی و دیگر اطلاعات مورد نیاز، از پرونده‌ی پزشکی بیماران استخراج شد. همچنین پس از توضیح علل پژوهش و اهداف انجام آزمایش‌های لازم و دریافت رضایت‌نامه‌ی کتبی از همه‌ی بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش، پرسشنامه‌ی راه‌های مقابله با تنیدگی در مورد آنها اجرا شد. سپس فشار خون سیستولیک و دیاستولیک بیماران با استفاده از دستگاه فشار خون دیجیتال اومرون اندازه‌گیری شد.

پرسشنامه‌ی راه‌های مقابله‌ای فولکمن-لازاروس (۴) هشت راه مقابله‌ای را که شامل مقابله‌های مسأله‌مدار که عبارتند از جستجوی حمایت اجتماعی، مسئولیت‌پذیری، حل‌مدبرانه مسأله ارزیابی مجدد مثبت و مقابله‌های هیجان‌مدار که شامل مقابله روپاروی‌گر، دوری‌جویانه، اجتناب و خویش‌داری می‌باشند را مورد سنجش قرار می‌دهد. این آزمون مشتمل بر ۶۶ ماده است که از طریق علامت‌گذاری روی مقیاس لیکرت از صفر تا سه (به‌کار نمی‌برم صفر، تاحدی به‌کار بردم ۱، بیشتر مواقع به‌کار بردم ۲، زیاد به‌کار بردم ۳) نمره‌گذاری می‌شوند. ضریب پایایی کل آزمون برای آزمودنی‌های ایرانی ۰/۸۱، خرده‌مقیاس‌های مسأله‌مدار ۰/۷۰ و خرده‌مقیاس‌های هیجان‌مدار ۰/۶۹ گزارش شده است (۱۵). ضریب همبستگی آن برای روش‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار ۰/۷۸ و برای روش‌های مقابله‌ای مسأله‌مدار ۰/۸۰ به‌دست آمده است و وسیله‌ی مناسبی برای پژوهش‌های روان‌شناختی می‌باشد (۱۶-۱۸). همچنین اعتبار پرسشنامه‌ی روش‌های مقابله‌ای از طریق آزمایش ثبات درونی اندازه‌های مقابله‌ای که به‌وسیله‌ی ضریب آلفای کرانباخ به دست می‌آید، ارزیابی شده است. برآورد ثبات درونی اندازه‌های مقابله‌ای عموماً در کران پایینی دامنه‌ی قابل قبول رایج قرار می‌گیرد. فولکمن و لازاروس، ثبات درونی ۰/۷۹ تا ۰/۶۶ را برای هریک از روش‌های مقابله‌ای گزارش کرده‌اند (۱۵). اندازه‌گیری فشار خون با استفاده از دستگاه فشار خون دیجیتال اومرون صورت

جدول ۲. ضرایب همبستگی پیرسون بین روش‌های مقابله با تنیدگی (مسأله مدار و هیجان مدار) بیماران عروق کرونر قلب با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در آنها.

فشار خون دیاستولیک		فشار خون سیستولیک		نام متغیر
معناداری	همبستگی	معناداری	همبستگی	
۰/۰۰۱	-۰/۶۵	۰/۰۰۱	-۰/۶۶	جستجوی حمایت اجتماعی
۰/۰۰۱	-۰/۵۸	۰/۰۰۱	-۰/۶۰	مسئولیت پذیری
۰/۰۰۱	-۰/۵۸	۰/۰۰۱	-۰/۵۹	حل مدبرانه مسأله
۰/۰۰۱	-۰/۵۸	۰/۰۰۱	-۰/۶۴	ارزیابی مجدد مثبت
۰/۰۰۱	۰/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۷۰	رویاروی گر
۰/۰۰۱	۰/۶۸	۰/۰۰۱	۰/۷۰	دوری گزینی
۰/۰۰۱	۰/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۵۹	خویشترن‌داری (خودمهارگری)
۰/۰۰۱	۰/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۶۸۷	گریز و اجتناب

جدول ۳. رگرسیون چند متغیری به روش گام به گام مربوط به فشار خون سیستولیک و دیاستولیک.

فشار خون سیستولیک							
مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	سطح معناداری	R	R <sup>2</sup> اسکور
رگرسیون	۴۴/۵	۱	۴۴/۵	۴۱/۲	۰/۰۰۱	۰/۷۰	۰/۴۹
باقیمانده	۴۵/۳	۴۲	۱/۱				۱/۱
متغیر	ضریب غیراستاندارد B	ضریب استاندارد Beta	T	سطح معنادار			
(Constant)	۱۲/۳						
دوری جویانه	۰/۲۳		۰/۷۰	۶/۴			۰/۰۰۱
فشار خون دیاستولیک							
مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	سطح معناداری	R	R <sup>2</sup> اسکور
رگرسیون	۱۲/۸	۱	۱۲/۸	۳۸/۳	۰/۰۰۱	۰/۶۸	۰/۴۷
باقیمانده	۱۴/۲	۴۲	۰/۳				۰/۵۸
متغیر	ضریب غیراستاندارد B	ضریب استاندارد Beta	T	سطح معنادار			
(Constant)	۸/۱						
دوری جویانه	۰/۱۲		۰/۶۸	۶/۱			۰/۰۰۱

## بحث

به ویژه در مبتلایان به بیماری‌های قلبی، بسیار مورد توجه و بررسی قرار گرفته است و نشان داده شده که به‌کارگرفتن روش‌های مقابله‌ای مؤثر، نقش مهمی در کاهش تنیدگی داشته است (۲۲). زیرا انتخاب راه‌های مقابله‌ای مناسب در برابر فشارهای روانی ایجاد شده می‌تواند از تأثیر فشارها بر سلامت روانی و میزان بیوماکرهای ایمنی شناختی در بیماران عروق کرونر قلب بکاهد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که بین کاربرد روش‌های مقابله با تنیدگی هیجان مدار با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در بیماران عروق کرونر قلب، همبستگی مثبت و رابطه‌ی معناداری وجود دارد، به این معنی که افزایش کاربرد روش‌های مقابله با تنیدگی هیجان مدار در این بیماران، منجر به افزایش در سطوح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در آنان می‌شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های پیشین که

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تنیدگی‌های هیجانی می‌تواند منجر به میکروترومی در عروق کوچک گردد و تنیدگی موجب بالا رفتن هوموسیستئین (یک آمینواسید شناخته شده است که عامل خطر سازی برای عروق کرونر می‌باشد) سرم شده و از این راه قلب را رنجور می‌سازد (۲۰، ۱۹). در گزارشی دیگر آمده است که تنیدگی ممکن است به طور مستقیم روی عروق کرونر تأثیر گذاشته و منجر به حمله‌ی قلبی گردد. به هر حال از نظر پاتوفیزیولوژی و سایکوفارماکولوژی تأیید کرده‌اند که در طول تنیدگی، کاتکولامین، کورتیزول و تون سمپاتیک افزایش می‌یابد و در نتیجه موجب کاهش پتاسیم قلب به خصوص در میوکارد می‌شود که بدین ترتیب آستانه‌ی تحریک الکتریکی میوکارد را پایین آورده و توسعه‌ی آریتمی را تسهیل می‌کند (۲۱). از این رو، در سال‌های اخیر توجه به منابع تنیدگی و روش‌های مقابله با آن در گروه‌های مختلف

بیماران می‌گردد. این یافته نیز با نتایج پژوهش‌های پیشین همگرا است (۱۱،۱۰). به طور کلی، روش‌های مقابله متمرکز بر مسأله شامل فعالیت‌های مستقیم روی محیط به منظور تغییر یا اصلاح شرایطی است که تهدیدآمیز تلقی شده و در موقعیت‌هایی بروز می‌کند که بیمار احساس کند می‌تواند موقعیت را کنترل کرده یا تغییر دهد (۲۸). برخی از روش‌های عملی در این شیوه عبارتند از: استفاده از تجربیات گذشته، واقع بینی، جمع‌آوری اطلاعات بیشتر برای حل مشکل، مشورت و توجه به نقاط مثبت مسأله. روش حل مشکل یا متمرکز بر مسأله به عنوان مناسب‌ترین و سازگارترین شیوه‌ی کنترل تنیدگی محسوب شده و استفاده از آن با سلامتی روانی بیمار و کاهش در سطوح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک ارتباط مستقیم دارد (۲۹).

همچنین در این پژوهش نشان داده شد که تنها، روش دوری جویانه، تعیین‌کننده‌ی معناداری برای فشار خون سیستولیک و دیاستولیک بوده است. در تأیید این یافته می‌توان گفت که افراد با به‌کارگیری روش‌های مقابله‌ای کارآمد در مقابل مشکلات و تنیدگی‌های بیشتری یافته و توان مقابله‌ی بیشتری را تجربه می‌کنند. بیماری عروق کرونر قلب به عنوان یک وضعیت استرس‌زا، واکنشی را به همراه دارد که شامل پاسخ‌های هیجانی، جسمانی و روانی می‌باشد این امر سبب فشار روانی شده و بیماران در پی آن هستند که این شرایط استرس‌زا را کنترل، اداره و یا با این شرایط کنار آمده و با آن زندگی کنند. این در حالی است که شیوه‌های هیجان‌مدار مانند روش دوری جویانه می‌توانند باعث کاهش تلاش بیمار جهت حل مشکل شوند و بدین ترتیب مشکل بیمار برطرف نشده و در مواردی به صورت مزمن و پیشرفته در می‌آید و منجر به افزایش در سطوح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک می‌گردد. بنابراین، روش کنترل هیجان‌مدار همیشه مناسب نبوده و فقط در موقعیت‌های غیر قابل کنترل، مناسب می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت شیوه‌ی مقابله با تنیدگی مسأله‌مدار، همواره به عنوان روش مطلوب و مناسب، مورد استفاده قرار می‌گیرد (۳۰).

دیدگاه‌های جدید در مورد تنیدگی به جای تمرکز بر ماهیت تنیدگی و اهمیت آن به نقش منابع روانشناختی فرد در رویارویی با عوامل فشارزا یا تغییر و بهبودی در احساسات ناشی از این عوامل تأکید دارند، زیرا از این طریق می‌توان تدابیر درمانی مناسب برای کمک به فرد تحت فشار، فراهم کرد. بنابراین چگونگی مقابله افراد با تنیدگی از شدت فراوانی آن مهم‌تر است (۳۱). استفاده از روش‌های مقابله‌ای مسأله‌مدار

نشان دادند بیماران عروق کرونری در مقابله با تنیدگی و فشارهای وارده بیشتر از افراد سالم از روش‌های مقابله‌ای با تنیدگی هیجان‌مدار استفاده می‌کنند و نیز استرس و روش‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار با استرس منجر به افزایش در سطوح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک می‌شود، همسو است (۲۴،۲۳،۹،۸). به طور کلی، روش‌های مقابله‌ای به عنوان کوشش‌هایی هیجانی، شناختی و رفتاری به منظور افزایش تطابق فرد با محیط و یا تلاش‌هایی برای پیشگیری از پیامدهای منفی شرایط فشارزا توصیف شده است (۲۵). این یافته بدین معنا است که اگر این روش‌های مقابله با تنیدگی از نوع مؤثر، با کفایت و سازگارانه باشد تنیدگی کمتر فشارزا تلقی می‌شود و واکنش نسبت به آن نیز در راستای کاهش پیامدهای منفی آن خواهد بود ولی اگر سبک یا روش مقابله هیجان‌مدار، ناسازگار و ناکافی باشد نه تنها تنیدگی را کنترل نمی‌کند، بلکه خود این واکنش، منبع فشار به شمار آمده و باعث افزایش فشار خون سیستولیک و دیاستولیک خواهد شد. همچنین نتایج اغلب پژوهش‌ها، روش‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار را مهم‌ترین واسطه‌ی تنیدگی-بیماری نامیده‌اند و نشان داده‌اند که استفاده از روش‌های هیجان‌مدار با ارزیابی منفی از تنیدگی و در نتیجه میزان تنیدگی بالاتر و کیفیت زندگی پایین‌تر (۲۶) و افزایش در سطوح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در بیماران عروق کرونر قلب (۸،۱۱) همراه است. همچنین پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که استفاده از روش‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار با تنیدگی منجر به افزایش افسردگی و ناکارآمدی در شخص گردیده و به طبع آن فرد را بیش از پیش در مواجهه با استرسورها ناتوان ساخته و بر فشار خون تأثیر منفی گذاشته و او را مستعد به انفارکتوس قلبی می‌نماید. از آنجا که در موارد بروز تنیدگی، سیستم‌های زیستی، ایمنی، روانی و اجتماعی به صورتی در هم تنیده و یک‌پارچه عمل می‌کنند، تنیدگی و عدم کاربرد روش‌های مقابله‌ای مناسب با آن می‌تواند موجب فرسودگی‌های جسمی روانی و اجتماعی گردد و از طریق تغییرات رفتاری و فیزیولوژیک بر سطوح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک تأثیر منفی بگذارد (۲۷،۱۳).

نتیجه‌ی دیگر پژوهش حاضر نشان داد که بین کاربرد روش‌های مقابله با تنیدگی مسأله‌مدار با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در بیماران عروق کرونر قلب، همبستگی منفی و رابطه معناداری وجود دارد. بدین معنا که افزایش کاربرد روش‌های مقابله با تنیدگی مسأله‌مدار منجر به کاهش در سطح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در این

سطوح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک تلقی گردد. تمرکز بر مداخلات روانشناختی از جمله فن مقابله درمانگری که روشی برای درمان بیماران روان‌شناختی و نیز بیماران مبتلا به پیامدهای جسمانی تنیدگی و هم به عنوان روشی برای آموزش مهارت‌های مقابله‌ای کارآمد به شمار می‌آید، باید جزء مهم پروتکل درمانی بیماران قلبی عروقی در نظر گرفته شود.

همچنین، محدودیت نمونه‌ی آماری پژوهش به دلایل شرایط جسمی خاص بیماران بستری در بیمارستان و کسب رضایت از آنان جهت شرکت در پژوهش و عدم امکان بررسی روی افراد فاقد بیماری عروق کرونر قلب و مقایسه بین دو گروه افراد دارای بیماری کرونر قلب و فاقد این بیماری و نیز انتخاب بیماران از یک شهر و یک بیمارستان، محدودیت‌هایی را در زمینه گستره تعمیم یافته‌ها و اسنادهای علت شناختی متغیرهای مورد بررسی مطرح می‌کند که باید در نظر گرفته شود. پیشنهاد می‌شود این پژوهش، روی سایر بیماران نیز انجام پذیرد و در پژوهش‌های دیگر به مطالعه و کنترل متغیرهای میانجی دیگر مانند وضع تأهل، تعداد فرزندان و ... پرداخته شود و نمونه با حجم بیشتر به خصوص نزدیک به جامعه‌ی آماری جهت سنجش رابطه بین متغیرهای پژوهش، به کار برده شود.

با تصور ذهنی بهتر و کیفیت زندگی بالاتری در بیماران کرونری مرتبط می‌باشد (۱۰). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که استفاده از روش‌های مقابله‌ای مسأله‌مدار، باعث افزایش هدفمندی، اعتماد به نفس و افزایش روحیه‌ی بیمار شده و بر سطوح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک تأثیر منفی نمی‌گذارد (۳۲). همچنین مطالعات مختلف نشان داده‌اند که بیماران عروق کرونر قلب که از روش‌های مسأله‌مدار و مثبت‌تر در مقابل تنیدگی استفاده می‌کنند کمتر از افرادی که از راهبردهای هیجان‌مدار و منفی‌تر مانند اجتناب و انکار استفاده می‌کنند، در معرض افسردگی و حملات قلبی قرار دارند (۳۳، ۳۵) و در نتیجه، سطوح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در این بیماران پایین‌تر است. همچنین، انتخاب راه‌های مقابله‌ای مناسب در برابر با تنیدگی‌های ایجاد شده، می‌تواند از تأثیر تنیدگی‌ها بر سلامت روانی بیمار بکاهد و در نتیجه، به سازگاری و انطباق هر چه بیشتر و عدم افزایش در سطوح فشار خون سیستولیک و دیاستولیک بیانجامد.

## نتیجه‌گیری

کاهش روش‌های مقابله‌ای هیجان‌مدارانه و اجتنابی و ناکارآمد در بیماران عروق کرونر قلب و افزایش روش‌های سازگارانه همچون مقابله‌ی مسأله‌مدار و شناختی مؤثر، می‌تواند به عنوان سپر محافظ در مقابله با تنیدگی و کاهش

## REFERENCES

1. Libby P, Bonow RO, Mann DL, Zipes DP. Eds. In: Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 1997. p. 118-28.
2. Andreoli TE, Carpenter CCJ, Griggs RC, Loscalzo J, eds. In: Cecil Essentials of Medicine. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2001. p. 123-358.
3. Brammer LM, Abrego P, Shostrom EL. Therapeutic counseling and psychotherapy. 6th ed. New York: Prentice Hall; 2005. p. 45-120.
4. Lazarus RS, Folkman S. Stress, Appraisal and Coping. 1st ed. New York: Springer; 1984. p. 380-90.
5. Pakenham K. Coping with multiple sclerosis: Development of a measure. Psychol Health Med 2004;6:411-28.
6. Keckeisen ME, Nyamathi AM. Coping and adjustment to illness in the acute myocardial infraction patient. J Cardi Nurs 1990;5:25-33.
7. Braunwald EZ. Heart disease. A textbook book of cardiovascular Medicine. 7th ed. Philadelphia: W.B. Saunder's Co. 2005.
8. Greeson JM, Lewis JG, Achanzar K, Zimmerman E, Kenneth H. Stress-induced change in the expression of monicytic  $\beta$ 2-integrins: The impact of arousal of negative affect and adrenergic responses to yhe anger recall. Brain Behav Immun J 2009;23(2):251-6.
9. Jet JCS, Zanten V, Ring C, Carroll D, McIntyre D, Brown MD. Hemoconcentration during a prolonged stress task: Associations with hemodynamic reactivity and microvascular permeability. Biol Psychol 2009;82(3):260-6.
10. Ulvik B, Nygard O, Hanestand BR, Wentzel-Larsen T, Wahl AK. Associations between disease severity, coping and dimenitions of health-related quality of life in patients admitted for elective coronary angiography-across sectional study. Health Qual Life Outcome 2008;29(6):38-46.

11. Ellins E, Halcox J, Donald A, Field B, Brydon L, Deanfield J, *et al.* Arterial stiffness and inflammatory response to psychophysiological stress. *Brain Behav Immun J* 2008;22(6):941–8.
12. Light KC, Girdler SS, Sherwood A, Bragdon E, Brownley K, West SG. High stress responsively predicts later blood pressure only in combination with positive family history and high life stress. *Hypertension* 1999;33(1):1458–64.
13. Tiomothy W, Smith M. Psychosocial influence on the development and course of coronary heart disease: Current status and implication for research and practice. *J Consult Clin Psychol* 2002;70(3):548–68.
14. Sadock B, Sadock V. Kaplan and Sadock's comprehensive textbooks of psychiatry. 8th ed, New York: Williams Wilkins; 1998.
15. Hosseinzadeh M. The study of changes identity styles and coping styles in student.s academic achievement. Tabriz: Tabriz University Publications; 2008. p. 132–4. (Text in Persian)
16. Folkman S, Lazarus RS, Pimley S, Novacek J. Age differences in stress and coping processes. *Psychol Aging* 1987; 2:171–84.
17. Folkman S, Lazarus RS, Gruen R, Delongis A. Appraisal, coping, health status and psychological symptoms. *J Pers Soc Psychol* 1986;50:571–9.
18. Bllings AG, Moos RH. Coping stress and social resources among adults with unipolar depression. *J Pers Soc Psychol* 1984;46:877–91.
19. Fukai A, Koyanagi S, Takhesite A. Role of coronary monospasm in the pathogenesis of myocardial infarction. study in patient with no significant coronary stenosis. *Am Heart J* 1993;126:1305–11.
20. Ghiansoni L, Donald AE, Copley M, Mullen MJ, Okley Tylor M, *et al.* Mental stress induces transient endothelial dysfunction in humans. *Circulation* 2000;102:2473–8.
21. Mc Cance AJ, Forfar JC. Myocardial ischemia and ventricular arrhythmia in patient precipitated by physiological concentration of adrenalin in patient with coronary heart diseases. *Br Heart J* 1991;66:316–9.
22. Bolhari J, Ehsan Manesh M, Kismi E. The relationship between stress factors, Rates of Trust of God and Stress syndrome in medical students. *J Thoughts Behav* 1999;1(6):25–34. (Full Text in Persian)
23. Chiou A. Anxiety, depression and coping methods of hospitalized patients with myocardial infarction in Taiwan. *Int J Nurs* 1997;34(4):305–11.
24. Damsa T. Ischemic heart disease in relation whit the type of behavior and the emotional state. Institute of internal medicine Bucharest, Romania. *Med Interne* 1988;26(1):39–46.
25. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal and coping. NewYork: Spinger; 1989. p. 234–44.
26. Besharat MA, Pourrang P, Sadeghpour Tabae A, Pournaghash Tehrani S. The relationship between coping styles and psychological adaptation the recovery process: Patients with coronary heart disease. *J Tehran Univ Med Sci* 2007;66(8):573–9. (Full Text in Persian)
27. Brantley PJ, Grothe KB, Dutton GR. Stress anger, and hostility in coronary heart disease. In: Nikcevic AV, Kuczmparczyk AR, Bruch M, eds. Formulation and treatment in clinical health psychology. New York: Routledge; 2006. p. 109–22.
28. Kleinke CH. Coping with life challenge. 2nd ed. NewYork: Co-publishing Company: USA; 1998. p. 1324.
29. Farmanbar R. Investigation of control methods to cope with stress in patients with ischemic heart Cardiology clinic in one of the hospitals in Rasht. *J Colleges Nurs Midwifery (Gilan Province)* 1999;36:56–64. (Full Text in Persian)
30. Agha Yousefi A, Sharif N, Alipour A, Shaghghi F. Analysis of the relation between coping ways with stress and cardiac biomarker troponin I in coronary heart disease patients. *Hormozgan Med J* 2014;18(2):103–12. (Full Text in Persian)
31. Tery DJ. Determinants of coping: the role of state and situational factors. *J Pers Soc Psychol* 1994;66:895-910.
32. Gary M. Coping and behavior diabetes. *Life Styldibet Spectrum* 2000;13(3):167–73.
33. Denollet J. Type D Personality: A potential risk factor refined. *J Psychosom Res* 2000;49(4):255–66.
34. Burker EJ, Evon DM, Losielle MM, Finkel JB, Mill MR. Coping predicts depression and disability in heart trans plant candidates. *J Psychosom Res* 2005;59(4):215–22.
35. Murberg TA, Bru E, Aarsland T. Personality as predictor of mortality among patients with congestive heart failure: a two year follow up study. *Pers Individ Differ* 2001;30(5):749–57.