



The effectiveness of Schema Therapy on Perceived Stress and Negative Affect in Coronary Heart patients

Salman Zarei, Ph.D

Assistant professor in counseling, Psychology Department, Lorestan University, Khorramabad, Iran

Khadijeh Fooladvand, Ph.D

Assistant professor in psychology, Psychology Department, Lorestan University, Khorramabad, Iran

Abstract

The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of schema therapy on negative affect and perceived stress in coronary heart patients. The research method was quasi-experimental with pre-test and post-test with control group. The statistical population of the study consisted of all coronary heart patients referring to Jamaran hospital in Tehran in 2018 which were selected by purposeful sampling method. 30 of them were selected and randomly assigned into two groups of experimental (15 subjects) and control (15 subjects). Data were collected using the Denollet Negative Affect Inventory (1998) and Cohen et al. Perceived Stress Scale (1983). After the pre-test, intervention (Schema Therapy) was given to the experimental group in 10 sessions with duration of 50 minutes. At the end of group Schema Therapy program, post-test was taken from both groups. Data were analyzed using multivariate covariance test. The findings showed that by controlling the effect of the pretest between the means of the posttest for the experimental and the control group, there was a significant difference between the variables of perceived stress ($F=17/897$) and negative affect ($F=16/082$) at $P<0/01$ level. Based on the results of the present study, the application of this method can be useful in planning therapeutic interventions in cardiovascular.

Keywords: perceived stress, coronary heart patients, schema therapy, negative affect.

اثربخشی طرحواره‌درمانی بر عاطفه منفی و استرس ادراک شده بیماران قلبی عروق کرونری

سلمان زارعی

استادیار مشاوره، گروه روان‌شناسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

*خدیجه فولادوند

استادیار روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی طرحواره‌درمانی بر عاطفه منفی و استرس ادراک شده در بیماران قلبی عروق کرونری انجام شد. روش پژوهش شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش بیماران قلبی عروق کرونری مراجعه کننده به بیمارستان جماران شهر تهران در سال ۱۳۹۷ بود که با روش نمونه‌گیری دردسترس ۳۰ نفر از آن‌ها انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. برای جمع‌آوری اطلاعات از مقیاس عاطفه منفی دنولت (۱۹۹۸) و مقیاس استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳) استفاده شد. پس از اجرای پیش‌آزمون، مداخله (طرحواره-درمانی) طی ۱۰ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای برای گروه آزمایش ارائه گردید. پس از پایان برنامه طرحواره‌درمانی گروهی، از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد. داده‌ها با استفاده از آزمون کواریانس چندمتغیری تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان داد که با کنترل اثر پیش‌آزمون، بین میانگین پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای استرس ادراک شده ($F=17/897$) و عاطفه منفی ($F=16/082$) در سطح $P<0/01$ تفاوت معناداری وجود دارد. بر اساس نتایج پژوهش، کاربرد این روش درمانی در طرح ریزی مداخله‌های درمانی بیماران قلبی می‌تواند مفید باشد.

واژه‌های کلیدی: استرس ادراک شده، بیماران قلبی عروق کرونری، طرحواره‌درمانی، عاطفه‌ی منفی

مقدمه

(2011). کارآزمایی‌های بالینی نیز اثربخشی درمان استرس در بهبود کیفیت زندگی بیماران قلبی-عروقی را نشان داده‌اند. به عنوان مثال، وست (West, 2014) نشان داد گروه درمانی شناختی رفتاری در بیماران قلبی-عروقی باعث افزایش کیفیت زندگی آنان و کاهش استرس ادراک شده در این افراد می‌شود. از سویی، پژوهش‌ها نشان می‌دهند عاطفه منفی نه تنها بر بروز بیماری‌های قلبی اثر می‌گذارد بلکه موجب تشدید و وخامت آن می‌شود (Vlachakis, et al., 2018; Chauvet-Ormel & Bonin, 2017; Charlson, et al, 2011; Ormel & de Jonge, 2011; Kharamin, et al, 2018). عاطفه منفی تمایل به تجربه هیجان‌های منفی به طور ثابت، از قبیل بی‌قراری و ملامت، بیم و تحریک‌پذیری در زمان‌ها و موقعیت‌های متعدد است. عواطف منفی با فعال کردن سیستم سمپاتیکی (Suls, 2013) و افزایش فشار خون (Dich, Rod & Doan, 2020) ارتباط دارند. بر اساس شواهد نه تنها ابراز عواطف منفی با بیماری قلبی-عروقی ارتباط دارد بلکه بازداری عواطف منفی از جمله خشم با افزایش فشار خون و تغییر واکنش‌های قلبی با خطر مرگ‌ومیر در بیماران قلبی-عروقی ارتباط دارد (Dich, Rod & Doan, 2020; Li, et al, 2018; Schumer Lindsay & Creswell, 2018). از منظر بالینی افرادی که مستعد نگرانی، تنش، احساس غم و نگرش منفی به زندگی هستند به سادگی احساس پریشانی می‌کنند و احساسات مثبت کمتری را تجربه می‌کنند. اگر این افراد که به سادگی دچار عواطف منفی می‌شوند به دلیل ترس از طرد شدن از سوی دیگران از بیان احساسات خود دوری کنند تجربه درونی این عواطف منفی اثرات زیان‌باری بر سلامتی آنها می‌گذارد (Lin, et al, 2020; Vlachakis, et al., 2018). در همین راستا، شواهد پژوهشی (Pedersen & Denollet, 2006; Dich, Rod & Doan, 2020; Sanchez-Gonzalez, et al, 2015) به این نتیجه رسیدند که عاطفه منفی پیش‌بینی‌کننده مهمی برای بیماران قلبی-عروقی است و اثرات پایدار و مهمی روی کیفیت زندگی و تندرستی این بیماران می‌گذارد و ابراز خشم به عنوان یک هیجان منفی به صورت آشکار و مستقیم به عنوان یک عامل خطر ساز و تشدیدکننده بیماری قلبی است. نتایج پژوهشی بروورز و همکاران (Brouwers, et al,

بیماری‌های قلبی از عوامل اصلی مرگ و میر در جهان محسوب می‌شود (Von Känel, 2012)؛ به نحوی که میزان مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی از ۷/۱ میلیون در سال ۱۹۹۹ به ۱۱/۱ میلیون در سال ۲۰۱۰ رسیده است (Grau, et al., 2010). در ایران نیز میزان مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی ۴۶ درصد گزارش شده است (Ghashghaei, et al., 2018). مطالعات متعدد نشان می‌دهند عوامل روانشناختی از جمله استرس و افسردگی می‌توانند در بروز و پیش‌آگهی بیماری قلبی-عروقی نقش موثری داشته باشند (Chaddha, et al., 2016; Kozela, et al, 2016; Low, Thurston & Matthews, 2010; Kim, et al, 2020). استرس شدید و بلندمدت نظیر تغییرات زندگی می‌تواند توانایی سازگاری فرد را تحت تأثیر قرار دهد و ضمن آسیب به بدن، احساس لذت از زندگی را کاهش دهد (Phillips, 2010). بر اساس شواهد پژوهشی بیماران قلبی-عروقی رویدادهای استرس‌زای بیشتری را قبل از ابتلا به بیماری قلبی تجربه کرده‌اند (Steptoe, & Kivimäki, 2013; Roest, et al, 2010). استرس ناشی از این رویدادها بر ضربان قلب، فشار خون و انعقاد خون اثر گذاشته و منجر به افزایش سطح کورتیزول و اپی‌نفرین می‌شود که می‌تواند خطر بیماری قلبی-عروقی را افزایش دهد. (Thayer, Yamamoto & Brosschot, 2010; Shen, et al, 2019). استرس علاوه بر این که یک عامل خطر ساز برای بیماری‌های قلبی-عروقی است می‌تواند موجب تاخیر در بهبود بیماری و عوارض آن در طول درمان و مراقبت بیمار گردد. ترس از حمله قلبی و پیامدهای جسمانی و شناختی ناشی از آن جزئی از زندگی بیماران قلبی است که استرس مضاعفی بر آنان وارد می‌کند. در واقع، بازنمایی شناختی رویدادهای استرس‌زای گذشته، حال و آینده منجر به فعال‌سازی فرایندهای فیزیولوژیکی می‌شود که هنگام رخداد عوامل استرس‌زای واقعی می‌شود. این بازنمایی‌های شناختی می‌تواند عامل واکنش‌های قلبی-عروقی ناشی از استرس باشد (Brosschot, Shen, et al, 2019). بنابراین هر چه میزان استرس ادراک شده بالاتر باشد، به همان اندازه احتمال بروز پیامدها و تبعات منفی برای بیماران افزایش می‌یابد (Von Känel, et al,

(Skewes, et al, 2014). استفاده طرحواره‌درمانی از تکنیک-های رفتاری و شناختی به افراد کمک می‌کند سبک‌های مقابله‌ای سالم‌تری را به کار ببرند، از عواملی که منجر به شکل‌گیری افکار منفی شده دوری کنند و استرس، عواطف منفی، افسردگی و اضطراب کمتری را تجربه کنند (Riso, et al, 2007). شواهد پژوهشی اثربخشی طرحواره‌درمانی بر بسیاری از زمینه‌ها از جمله بهزیستی روان‌شناختی (Mahoor & Renner, et al., 2016)، افسردگی و کیفیت زندگی (Farzin, 2012) و افزایش رضایت و کیفیت زندگی (Dickhaut & Arntz, 2014) را نشان می‌دهد. در زمینه اثربخشی طرحواره-درمانی در بیماران قلبی شواهد پژوهشی محدودی وجود دارد؛ برای مثال عزیزی، علی‌اکبری دهکردی و علی‌پور (Azizi, Aliakbari Dehkordi & Alipour, 2019) در پژوهشی تاثیر این درمان بر نشانگان اضطراب مرگ در بیماران قلبی-عروقی را گزارش کردند. با این حال شواهد پژوهشی وجود ندارد که اثربخشی طرحواره‌درمانی بر استرس و عواطف منفی بیماران قلبی-عروقی را بررسی کرده باشد.

اهمیت بیماری قلبی-عروقی بر هیچ کس پوشیده نیست چرا که این بیماری با مرگ و میر بالا و عوارض گسترده جسمانی، روانی و اجتماعی همراه است. استرس و تنش‌های جوامع کنونی سبب شده است که بیماری قلبی-عروقی در صدر علل مرگ و میر زودرس قرار گیرد. از این رو با توجه به روند افزایشی بیماری قلبی-عروقی اهمیت دادن به این مساله و مورد بررسی قرار دادن آن بیش از پیش روشن می‌شود. بیماری قلبی-عروقی به عنوان بیماری چندعاملی مطرح است که نباید در سبب‌شناسی و درمان آن تنها عوامل زیستی مورد تاکید قرار بگیرند. بر اساس مطالعات صورت گرفته استرس و عواطف منفی در سبب‌شناسی بیماری قلبی-عروقی مورد توجه قرار گرفته و به عنوان عواملی در نظر گرفته شده‌اند که می‌توانند با تغییر واکنش‌های زیستی مثل فعال‌سازی سیستم سمپاتیك، افزایش ضربان قلب و فشار خون، افزایش سطح کورتیزول و اپی‌نفرین ارتباط دارند که خطر بیماری قلبی را افزایش می‌دهند. از سویی بر اساس شواهد پژوهشی تاثیر طرحواره‌درمانی بر ارتقاء سلامت مستند شده است (Dickhaut, & Arntz, 2014) که حاکی از اثربخشی این درمان

(2013) نیز حاکی از آن است که افراد دارای عاطفه منفی بالا تمایل کمتری به رفتارهای سلامت محور دارند.

با توجه به نقش عوامل و متغیرهای روانی در بروز و تشدید روند بیماری‌های قلبی، به‌کارگیری روش‌های روان‌درمانی در کنار درمان‌های پزشکی می‌تواند اثربخشی برنامه‌های درمانی زیستی را ارتقاء دهد. در همین راستا، الداز (Aldas, 2013) در پژوهشی نشان داد گروه درمانی شناختی رفتاری باعث کاهش باورهای فراشناختی منفی در مورد غیر قابل کنترل بودن و خطر نگرانی، افسردگی، استرس و اضطراب بیماران قلبی می‌شود. یکی از این روش‌های روان‌درمانی نوین، طرحواره‌درمانی است. طرحواره‌درمانی که توسط یانگ، کلسکو و ویشار (Weishaar & Young, Klosko, 2003) به وجود آمده، درمانی جدید و یکپارچه است که عمدتاً براساس بسط و گسترش مفاهیم و روش‌های درمان شناختی رفتاری کلاسیک بنا شده است. طرحواره‌درمانی، اصول و مبانی مکتب‌های شناختی-رفتاری، دلبستگی، گشتالت، روابط شی، سازنده‌گرایی و روان‌کاوی را در قالب یک مدل درمانی و مفهومی ارزشمند تلفیق کرده است (Ahmadi, Asgar-nejad Farid & Borjali, 2014). طرحواره‌ها مولفه‌های شناختی، عاطفی و رفتاری را در بر می‌گیرند و هنگامی که طرحواره‌های ناسازگار اولیه فعال شوند منجر به ایجاد و انتشار هیجان‌هایی شده که به اشکال مختلفی از جمله افسردگی، استرس و عواطف منفی بروز پیدا می‌کنند (Nordahl & Nysæter, 2005). طرحواره‌های ناسازگار اولیه نوعی آسیب‌پذیری روان‌شناختی هستند که فرد را مستعد استرس بیشتر می‌کنند و هر چه این طرحواره‌ها انعطاف‌ناپذیرتر باشند به احتمال بیشتری فرد دچار استرس مفرط می‌شود (Bamber, 2006). طبق نظر یونگ طرحواره-درمانی بر عمیق‌ترین سطح شناخت تاکید می‌کند در نتیجه این درمان هسته مرکزی مشکل را اصلاح می‌کند که این امر می‌تواند میزان موفقیت درمان مشکل را افزایش و احتمال عود آن را کاهش دهد (Rezaei, 2011). طرحواره‌درمانی گروهی مزایای عمده کاهش لیست انتظار جهت آموزش، کمک به درمانگر در استفاده بهینه از زمان و ایجاد تجربه یکسان و الگوگیری و حمایت از دیگران برای مراجع را در بر دارد

ابزار سنجش

مقیاس استرس ادراک شده (Perceived Stress Scale): این مقیاس توسط کوهن، کاماراک و مرستلین (Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983) تهیه شد و برای سنجش ادراک فرد از میزان استرس‌زا بودن موقعیت‌های زندگی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مقیاس استرس ادراک شده پاسخ دهندگان نظر خود را در مورد غیرقابل کنترل بودن، پیش‌بینی‌ناپذیری و مشقت بار بودن زندگی خویش گزارش می‌کنند. این مقیاس ۱۴ سوالی است و بر اساس طیف لیکرت از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شود. حداقل نمره در مقیاس استرس ادراک شده ۱۴ و حداکثر آن ۷۰ است. کوهن و همکاران (Cohen et al, 1983) ضریب آلفای کرونباخ را برای این مقیاس در سه گروه آزمودنیها (دو گروه دانشجوی و یک گروه نامتجانس دیگر)، بین ۰/۸۴ تا ۰/۸۶ محاسبه کرده‌اند. سعادت، اصغری و جزایری (Saadat, asghari & jazayeri, 2015) در پژوهشی رابطه پرسشنامه استرس ادراک شده با پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی اون و فرانمن (Owen & Froman) را ۰/۵۷۴- گزارش کرده‌اند که حاکی از روایی افتراقی پرسشنامه استرس ادراک شده است. در پژوهش زارعی و فولادوند (Zarei & Fooladvand, 2019) پایایی مقیاس بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ گزارش شده است. در این پژوهش پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد. دو نمونه از سوالات این پرسشنامه عبارت است «آیا احساس عصبی بودن و تحت فشار بودن کرده‌اید؟» و «آیا از اتفاقات غیر منتظره پریشان و آشفته شده‌اید?».

مقیاس عاطفه منفی (Negative Affect Inventory): این

مقیاس ۷ سوالی توسط دنولت (Denollet, 1998) تدوین شده است و براساس یک طیف ۵ گزینه‌ای (درست، نسبتاً درست، بینابینی، نسبتاً نادرست و نادرست) به ترتیب ۰، ۱، ۲، ۳ و ۴ نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات کل بین ۰ تا ۲۸ است. همچنین، نمره برش تعیین شده بالای ۱۰ در این زیر مقیاس برای شناسایی افراد دارای عاطفه منفی به کار می‌رود؛ به این معنا که این افراد دارای هیجانات منفی بالاتری از قبیل بی‌قراری، ملامت، بیم و تحریک‌پذیری هستند. در پژوهشی دنولت (Denollet, 1998) پایایی این مقیاس را ۰/۸۷ گزارش

نویسند. با بررسی پیشینه پژوهش روشن شد که هرچند به‌کارگیری طرحواره‌درمانی در برخی از متغیرها از جمله نشانگان اضطراب مرگ در بیماران قلبی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است اما اثر طرحواره‌درمانی بر عاطفه منفی و استرس ادراک شده این بیماران مورد توجه قرار نگرفته است. بنابراین، این پژوهش سعی دارد تا اثربخشی طرحواره‌درمانی را بر دو متغیر عاطفه منفی و استرس ادراک شده در بیماران قلبی-عروقی را مورد بررسی و آزمون قرار دهد. لذا فرضیه‌های این پژوهش عبارتند از: ۱. طرحواره‌درمانی بر استرس ادراک شده بیماران قلبی-عروقی اثر دارد. ۲. طرحواره‌درمانی بر عاطفه منفی بیماران قلبی-عروقی اثر دارد.

روش

روش پژوهش، جامعه آماری و نمونه: در این پژوهش از روش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. جامعه آماری پژوهش افراد مبتلا به بیماری قلبی عروقی کرونری بیمارستان فوق تخصصی قلب جماران (بقیه الله) شهر تهران بود که در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۷ به این بیمارستان شهر تهران مراجعه کردند. چون پژوهش از نوع مداخله‌ای بود، حداقل حجم نمونه در هر یک از گروهها ۱۵ نفر در نظر گرفته شد (Farahani & Arizi, 2009). بدین ترتیب از جامعه مورد هدف ۳۰ نفر از بیماران قلبی عروقی کرونری به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل گمارده شدند. به منظور رعایت اخلاق پژوهش، از شرکت‌کنندگان جهت شرکت در طرح پژوهشی رضایت آگاهانه گرفته شد و توضیح داده شد که اطلاعات پژوهش صرفاً در اختیار پژوهشگران بوده و برای مقاصد پژوهشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. ملاک‌های ورود نمونه عبارت بودند از عدم مشکلات شناختی از جمله آلزایمر و سکته مغزی، عدم اختلال-های روانی از جمله اسکیزوفرنی، نداشتن اختلال شنوایی و بینایی که مانع از برقراری ارتباط شود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم همکاری بیمار، غیبت بیش از یک جلسه در فرآیند درمان و استفاده از دیگر خدمات روانشناختی و روان‌درمانی بودند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد.

کرده است. روایی همگرا و تشخیصی (افترافی) و ساختار عاملی مقیاس نیز تایید شده است (Denollet, 2005). در پژوهش ابوالقاسمی (Abolghasemi, 2009) پایایی این پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۸ گزارش شده است. در این پژوهش پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۹ به دست آمد. دو نمونه از سوالات این پرسشنامه عبارت است: «من در ملاقات با دیگران به آسانی ارتباط برقرار می‌کنم» و «در یک حالت خلقی بد بسر می‌برم».

روش اجرا و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش، جلسه‌های طرحواره‌درمانی به شکل گروهی اجرا شد. جلسه‌های درمانی بر اساس پروتکل یانگ و همکاران (Young, et al, 2003) و ساختار گروه‌درمانی ارائه شده توسط ثنائی (Sanaei, 2014) تدوین شد. پس از پیش-آزمون، برنامه گروهی طرحواره‌درمانی در ۱۰ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای روی گروه آزمایش اجرا شد و در مورد گروه کنترل، هیچ مداخله‌ای انجام نشد. در انتها، پس‌آزمون برای هر دو گروه برگزار شد. رئوس مطالب جلسه‌های گروهی طرحواره‌درمانی به در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. محتوای جلسه‌های طرحواره‌درمانی گروهی مورد استفاده در این پژوهش

جلسه اول	آشنایی اعضای گروه با یکدیگر، ایجاد اعتماد بین درمانگر و مراجعین، بیان منطبق و مراحل مداخله و چارچوب و قواعد شرکت در گروه و تکمیل پرسشنامه، ارائه اطلاعات درمورد عاطفه منفی و استرس ادراک شده، آشنایی مختصر مراجع با روش درمانی.
جلسه دوم	فرضیه سازی در خصوص طرحواره‌ها، معرفی طرحواره‌ها (شناسایی و نام گذاری طرحواره‌ها)، ارائه راهکار جهت مقابله با طرحواره‌ها، توضیح و روشن‌سازی مشکل مراجع، بررسی شواهد تایید کننده و رد کننده طرحواره‌ها.
جلسه سوم	ایجاد انگیزه در مراجع برای ادامه روند درمان، آموزش تکنیک آزمون اعتبار طرحواره‌ها بر اساس شواهد زندگی بیمار، نحوه تکمیل فرم طرحواره‌ها، روشن‌سازی طرحواره سالم و ناسالم برای مراجع.
جلسه چهارم	آموزش تکنیک تعریف جدید از شواهد تایید کننده طرحواره و اسناد آنها به علل دیگر، مجسم کردن یک تجربه ناخوشایند، تهیه و تنظیم کارت طرحواره با کمک اعضا.
جلسه پنجم	آموزش تکنیک ارزیابی معایب و مزایای سبک‌های مقابله‌ای بیمار، معرفی طرحواره‌ای که شدت زیادی دارد، ورود اعضا به صحنه مجسم‌سازی واقعه ناخوشایند.
جلسه ششم	آموزش تکنیک برقراری گفتگو بین جنبه سالم و جنبه بیمار طرحواره، تشویق و ترغیب مراجع در جهت رها کردن سبک‌های مقابله‌ای ناسازگار و تمرین رفتارهای مقابله‌ای سازگاران برای ارضا و تشفی نیازهای هیجانی اساسی، و وادار داشتن بیمار به آماده ساختن فهرستی از مهارت‌های آموخته شده.
جلسه هفتم	آموزش تکنیک تدوین و ساخت کارتهای آموزشی برای پاسخ دادن به شیوه‌های سالم در موقعیت‌های برانگیزنده طرحواره، طرح ریزی مراحل بعدی درمان با کمک اعضا.
جلسه هشتم	آموزش تکنیک تکمیل فرم ثبت طرحواره و طرح‌ریزی پاسخهای سالم توسط بیمار در طی زندگی روزمره.
جلسه نهم	مروری بر مطالب، ارزیابی مجدد و رفع موانع کاربرد.
جلسه دهم	جمع بندی جلسات، بررسی میزان دستیابی به اهداف گروه و پرکردن پرسشنامه عاطفه منفی و استرس ادراک شده.

داده‌های جمع آوری شده با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره تجزیه و تحلیل شدند.

۳۹/۸۶، ۳/۳۵ و ۴۱/۵۳، ۳/۲۵ بود. به علاوه، بر اساس میزان تحصیلات، ۱۰ نفر (۳۳/۳ درصد) دیپلم، ۵ نفر (۱۶/۷ درصد) کاردانی، ۱۲ نفر (۴۰ درصد) کارشناسی و ۳ نفر (۱۰ درصد) کارشناسی ارشد داشتند. شاخصهای توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) متغیرهای پژوهش گروه‌های آزمایش و کنترل در جدول ۱ گزارش شده است.

یافته‌ها

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، میانگین و انحراف استاندارد سنی آزمودنیها به ترتیب ۴۰/۷ و ۳/۸۷ بود. همچنین میانگین و انحراف استاندارد سنی گروه آزمایش و گروه کنترل به ترتیب

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون

گروه	آزمون	شاخص آماری	استرس ادراک شده	عاطفه منفی
آزمایش	پس‌آزمون	میانگین	۴۰/۱۲	۱۳/۱۳
		انحراف استاندارد	۸/۹۹	۳/۳۳
کنترل	پس‌آزمون	میانگین	۴۳/۸۶	۱۴/۸۶
		انحراف استاندارد	۹/۸۹	۳/۹۷

چندمتغیری استفاده شد. قبل از به کارگیری این آزمون، پیش-فرض‌های آزمون (نرمال بودن، یکسانی واریانس‌ها، خطی بودن همبستگی متغیر همپراش، همگونی شیب رگرسیون و همسانی کوواریانس‌ها) بررسی شد. جدول ۲ نتایج آزمون شاپیرو-ویلک مربوط به بررسی نرمال بودن داده‌ها را نشان می‌دهد.

همانطور که جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین و انحراف استاندارد استرس ادراک شده در پس‌آزمون گروه آزمایش ۴۰/۱۲، ۸/۹۹ و گروه کنترل ۴۳/۸۶، ۹/۸۹ است. همچنین میانگین و انحراف استاندارد عاطفه منفی در پس‌آزمون گروه آزمایش ۱۳/۱۳، ۳/۳۳ و گروه کنترل ۱۴/۸۶ و ۳/۹۷ است. به منظور بررسی تفاوت دو گروه در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون، از آزمون تحلیل کوواریانس

جدول ۲. آزمون شاپیروویلک برای بررسی مفروضه نرمال بودن در مرحله پیش‌آزمون

متغیر	گروه	آماره	سطح معناداری
استرس ادراک شده	آزمایش	۰/۹۱۹	۰/۸۱۱
	کنترل	۰/۹۶۲	۰/۳۳۲
عاطفه منفی	آزمایش	۰/۹۷۹	۰/۷۴۸
	کنترل	۰/۹۵۹	۰/۲۷۱

از ۰/۰۵ رد نشد. جدول شماره ۳ نتایج آزمون لوین جهت بررسی یکسانی واریانس‌ها را نشان می‌دهد.

همانطور که در جدول ۲ می‌توان مشاهده کرد مفروضه نرمال بودن متغیرهای پژوهش در دو گروه با سطح معناداری بالاتر

جدول ۳. آزمون F لویین جهت بررسی مفروضه یکسانی واریانس‌ها در پس آزمون

متغیر	مرحله	شاخص آماری	F	سطح معناداری
		درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	
استرس ادراک شده	پس آزمون	۱	۲۸	۰/۷۲۰
عاطفه منفی	پس آزمون	۱	۲۸	۰/۴۸۸

با توجه به نتایج جدول ۳، مقدار F لویین به دست آمده برای آزمون لویین برای متغیرهای استرس ادراک شده و عاطفه منفی برای بررسی مفروضه همگنی واریانس‌ها معنادار نبود (P>۰/۰۵)؛ از این رو پیش فرض همگنی واریانس‌ها نیز برقرار بود. نتایج مربوط به بررسی خطی بودن همبستگی در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. خطی بودن همبستگی

منبع	متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
پیش آزمون	استرس ادراک شده	۶۳/۷۱۱	۱	۶۳/۷۱۱	۷/۲۶۶	۰/۰۱۲
	عاطفه منفی	۳۲/۵۷۳	۱	۳۲/۵۷۳	۱۱/۰۶۵	۰/۰۰۳

با توجه به نتیجه آزمون خطی بودن همبستگی که در جدول ۴ ارائه شده است (P<۰/۰۵)، پیش فرض خطی بودن همبستگی نیز برقرار است. در ادامه‌ی بررسی پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس، جدول شماره ۵ نتایج مربوط به همگنی شیب رگرسیون را نشان می‌دهد.

جدول ۵. همگنی شیب رگرسیون

مولفه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
استرس ادراک شده	۷/۵۷۳	۱	۷/۵۷۳	۰/۹۴۵	۰/۳۴۱
عاطفه منفی	۶/۴۰۷	۱	۶/۴۰۷	۲/۰۲۴	۰/۱۶۸

بر اساس جدول ۵، نتایج همگنی شیب رگرسیون برای استرس ادراک شده (P=۳۴۱) و عاطفه منفی (P=۱۶۸) دلالت بر برقراری مفروضه همگنی شیب رگرسیون دارد (P>۰/۰۵).

جدول ۶. آزمون ام باکس جهت بررسی فرض همگنی ماتریس‌های واریانس کوواریانس

Sig	df2	df1	F	Box'M
۰/۴۷۶	۱۴۱۱۲۰/۰۰۰	۳	۲/۸۳۱	۲/۷۰۳

مرحله پس از آزمون از آزمون لامبدای ویلکز استفاده شد. آماره‌ی مربوط در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار بود ($F=۰/۴۱$). بدین ترتیب بین دو گروه از لحاظ حداقل یکی از متغیرهای وابسته پژوهش، تفاوت معناداری وجود دارد. برای بررسی این تفاوت، تحلیل کوواریانس چندمتغیری روی متغیرهای وابسته پژوهش انجام شد که نتایج در جدول شماره ۷ ارائه شده است.

در جدول شماره ۶ با توجه به نتایج آزمون ام باکس تفاوت معناداری بین کوواریانس‌ها وجود ندارد و شرط همسانی کوواریانس‌ها وجود دارد ($P>۰/۰۵$). در مجموع با توجه به نتایج مربوط به بررسی پیش‌فرض‌های اساسی تحلیل کوواریانس چندمتغیری ارائه شده در جدول‌های ۶-۲، اجرای این تحلیل در پژوهش حاضر بلامانع است. برای تعیین معناداری اثر گروه بر متغیرهای پژوهش در

جدول ۷. نتایج تحلیل کوواریانس مربوط به اثربخشی طرحواره‌درمانی گروهی بر استرس ادراک شده و عاطفه منفی بیماران قلبی (نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون)

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
استرس ادراک شده	پیش‌آزمون گروه	۳۲/۱۴۳	۱	۳۲/۱۴۳	۹/۲۶۵	۰/۰۳	۰/۱۱۴	۰/۶۴۳
	میزان خطا	۳۳/۳۶۷	۲۷	۱۹/۳۴۵	۱۷/۸۹۷	۰/۰۱	۰/۴۰۸	۰/۸۹۷
عاطفه منفی	پیش‌آزمون گروه	۱۹/۸۴۵	۱	۱۹/۸۴۵	۵/۴۳۵	۰/۰۳۲	۰/۱۷۳	۰/۵۳۲
	میزان خطا	۲۹/۲۹۷	۲۷	۱۴/۳۱۷	۱۶/۰۸۲	۰/۰۱	۰/۳۸۲	۰/۸۱۲

طرحواره‌درمانی با توجه به میانگین استرس ادراک شده مبتلایان به بیماری قلبی گروه آزمایش نسبت به میانگین گروه کنترل، موجب کاهش میزان استرس ادراک شده گروه آزمایش شد. هر چند مطالعاتی از جمله الداز (Aldas, 2013) و وست (West, 2014) تاثیر روان‌درمانی بر کاهش استرس بیماران قلبی را نشان می‌دهند، اما نکته حائز اهمیت آن است که در مرور پیشینه تحقیق، مطالعه‌ای که اثربخشی طرحواره‌درمانی گروهی بر کاهش استرس بیماران قلبی-عروقی را مورد توجه قرار داده باشد، یافت نشد. در تبیین این یافته می‌توان مطرح کرد که طرحواره درمانی با هدف کاهش نشانه‌ها، مهارت آموزی و حل مسایل زندگی فعلی بیمار انجام می‌پذیرد و می‌تواند در کاهش اضطراب و استرس بیماران موثر باشد (بانگ و همکاران، ۲۰۰۳). در این مسیر، طرحواره‌درمانی با استفاده از تکالیف رفتاری به فرد یاری می‌رساند تا بتواند الگوهای رفتار سازگارانه را به جای رفتارهای ناسازگارانه به کار گیرد. همچنین روش‌های درمانی دیگری چون آموزش

نتایج جدول ۷ نشان داد که تفاوت مشاهده شده بین میانگین استرس ادراک شده و عاطفه منفی در گروه آزمایش و کنترل بعد از اجرای طرحواره‌درمانی در مرحله پس‌آزمون معنادار است ($P<۰/۰۱$). با در نظر گرفتن مجذور اتا می‌توان بیان کرد ۴۰ درصد تغییرات استرس ادراک شده و ۳۸ درصد تغییرات عاطفه منفی در اثر طرحواره‌درمانی بوده است. به عبارتی این روش طرحواره درمانی گروهی توانسته است بر کاهش استرس ادراک شده و عاطفه منفی در بیماران قلبی تأثیر بگذارد و فرضیه اول و دوم پژوهش تایید می‌شود.

بحث و نتیجه گیری

هدف از این پژوهش بررسی تاثیر طرحواره‌درمانی گروهی بر میزان استرس ادراک شده و عاطفه منفی در بیماران قلبی عروقی بود. نتایج پژوهش نشان داد که تفاوت معناداری بین مبتلایان به بیماری قلبی در گروه آزمایش و گروه کنترل از لحاظ استرس ادراک شده وجود دارد. به عبارت دیگر،

طرحواره‌های ناسازگار اولیه در بروز آسیب‌های روانی از جمله افسردگی هستند (Ahmadi, Asgar-nejad Farid & Borjali, 2014). لذا، این احتمال نیز وجود دارد که طرحواره‌های اولیه با عاطفه منفی در ارتباط باشند. علاوه بر این، با توجه به این فرضیه که طرحواره‌های ناسازگار و ارزیابی یا شناخت‌های منفی مرتبط با آنان می‌توانند فرد را مستعد آن سازند که به یک واقعه آسیب‌زا با عاطفه منفی واکنش نشان دهد؛ این احتمال وجود دارد که طرحواره‌های ناسازگار اولیه با درون مایه‌های منفی خود، سطوح بالای عواطف منفی و رفتارهای ناسازگانه، منجر به بروز بیماری قلبی نیز شوند. گرچه طرحواره‌ها تحت شرایط تحریک کننده گوناگون برانگیخته می‌شوند، اما به دلیل آن که در هنگام بروز عاطفه منفی آستانه فعال سازی طرحواره‌های ناکارآمد به میزان چشمگیری پایین می‌آید، عاطفه منفی در تحریک طرحواره به عمل کردن بسیار قدرتمند است (Kameli, Ghanbari Hashem Abadi & Mohammadian Sharbaf, 2011). در نتیجه می‌توان گفت، مداخله گروه‌درمانی به روش طرحواره‌درمانی با تغییر در سبک زندگی و ایجاد الگوهای ارتباطی و مقابله مناسب برای مقابله با تنش‌های بیماری، به کاهش احساس درماندگی و ناامیدی، میل به خود ملامت‌گری و شکایات جسمانی ناشی از عاطفه منفی، بی‌حوصلگی، بدبینی و احساس بی‌ارزشی در مقابل چالش‌های بیماری منجر شود.

این پژوهش نیز مانند تمامی مطالعات دارای محدودیت‌هایی است. به عنوان یک محدودیت می‌توان گفت که آزمودنی‌های این پژوهش همگی از میان بیماران قلب عروقی کرونری بیمارستان فوق تخصصی قلب جماران تهران انتخاب شده‌اند؛ لذا برای تعمیم نتایج به دیگر بیماران قلبی باید احتیاط کرد. عدم وجود دوره پیگیری و استفاده از نمونه پژوهش دردسترس از دیگر محدودیت‌های این پژوهش هستند. بنابراین پیشنهاد می‌شود این پژوهش بر روی گروه‌های متنوع تری از بیماران قلبی انجام شود و نتایج آن با نتایج این پژوهش مورد مقایسه قرار گیرد. به علاوه، بهتر است به منظور ارزیابی تداوم تاثیر درمان، اجرای مرحله پیگیری در فاصله زمانی حداقل ۶ ماه پس از درمان انجام شود.

توجه در طرحواره‌درمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که با هدف تسهیل تغییر شناختی و هیجانی مورد استفاده قرار می‌گیرد (Panahifar, Yousefi & Amani, 2014). علاوه بر این، تغییر فرایندها و فعالیت‌های ناشی از رویدادهای استرس‌زا و ارزیابی‌های شناختی ناشی از آنها چون تمرکز بر خطر، نشخوار فکری و هیجانها و افکار ناشی از آنها مورد توجه طرحواره‌درمانی قرار می‌گیرند. این روشها به فرد کمک خواهد کرد که در شرایط پرفشار از هیجانها و احساسات خود آگاهی یافته و بتواند آنها را تنظیم کند (Hawke, Provencher & Parikh, 2013). بر این اساس، طبق طرحواره‌درمانی، طرحواره‌ها مجموعه‌ای از خاطرات، هیجانها و احساس‌های بدنی هستند که می‌توانند باعث به وجود آمدن استرس شوند؛ لذا تغییر و بهبود آنها به واسطه تکنیک‌های رفتاری و شناختی مورد استفاده توسط طرحواره‌درمانی می‌تواند هیجانها و احساسات را تغییر دهد و در کاهش عوامل فشارزا در بیماران قلبی و عروقی موثر واقع شود.

بر اساس یافته‌های پژوهش مشخص شد بین مبتلایان به بیماری قلبی در گروه آزمایش و گروه کنترل از لحاظ عاطفه‌ی منفی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، طرحواره-درمانی با توجه به میانگین عاطفه منفی مبتلایان به بیماری قلبی گروه آزمایش نسبت به میانگین گروه کنترل، موجب کاهش میزان عاطفه منفی گروه آزمایش شد. هر چند پژوهشی که اثر بخشی طرحواره‌درمانی گروهی بر کاهش عواطف منفی را نشان دهد یافت نشد اما نتایج پژوهش‌های ماهور و فرزین (Mahoor & Farzin, 2016)، رنر و همکاران (Renner, et al., 2012) در همین راستا هستند؛ بدان معنی که اثر طرحواره-درمانی بر بهزیستی روان‌شناختی، افسردگی و کیفیت زندگی را نشان می‌دهند. در تبیین این یافته می‌توان گفت در طرحواره-درمانی، هدف اصلی تضعیف طرحواره ناسازگار اولیه و در صورت امکان ایجاد یک طرحواره سالم است. در طرحواره‌درمانی، درمانگر به بیمار کمک می‌کند انتخاب‌های سالم‌تری انجام دهد، رفتارهای مقابله‌ای ناسازگار و الگوهای رفتاری خود آسیب‌رسان زندگی را کنار بگذارد. مطالعات حاکی از نقش داشتن

- Behavioural Sciences*, 17(2), 244-252. [Persian]
- Bamber, M. R. (2006). CBT for occupational stress in health professionals: Introducing a schema-focused approach. New York: Rutledge.
- Brosschot, J. F. (2010). Markers of chronic stress: Prolonged physiological activation and (un)conscious perseverative cognition. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 35, 46-50.
- Brouwers, C., Mommersteeg, P. M., Nyklicek, I., Pelle, A. J., Westerhuis, B. L., Szabó, B. M., & Denollet, J. (2013). Positive affect dimensions and their association with inflammatory biomarkers in patients with chronic heart failure. *Biological Psychology*, 92(2), 220-226.
- Chaddha, A., Robinson, E. A., Kline-Rogers, E., Alexandris-Souphis, T., & Rubenfire, M. (2016). Mental health and cardiovascular disease. *The American Journal of Medicine*, 129(11), 1145-1148.
- Chauvet-Gelinier, J. C., & Bonin, B. (2017). Stress, anxiety and depression in heart disease patients: A major challenge for cardiac rehabilitation. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 60(1), 6-12.
- Charlson, F. J., Stapelberg, N. J., Baxter, A. J., & Whiteford, H. A. (2011). Should global burden of disease estimates include depression as a risk factor for coronary heart disease? *BMC Medicine*, 9:47.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-96.
- Denollet, J. (1998). Personality and coronary heart disease: the type-D scale-16 (DS16). *Annals of Behavioral Medicine*, 20(3), 209-215.
- Denollet, J. (2005). DS14: Standard assessment of negative affectivity, social inhibition and type D personality. *Personality Medicine*, 67, 89-97.
- Dich, N., Rod, N. H. & Doan, S. N. (2020). Both High and Low Levels of Negative Emotions Are Associated with Higher Blood Pressure: Evidence from Whitehall II Cohort Study. *International Journal of Behavioral Medicine*, 27, 170-178.
- Dickhaut, V., & Arntz, A. (2014). Combined group and individual schema therapy for borderline personality disorder: a pilot study. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 45(2), 242-251.
- Farahani, H., & Arizi, H. (2009). Advanced Research Methods in Humanities. Isfahan: University of

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که طرحواره‌درمانی گروهی می‌تواند سطح عاطفه منفی و استرس ادراک شده را در بیماران قلبی کاهش دهد. امید است با توجه به شیوع بالای بیماری‌های قلبی عروقی در ایران، این نوع درمان یکی از پایه‌های اصلی در درمان آسیبهای روانی و رفتاری در میان افراد با هدف پیشگیری و کاهش پیامدهای ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی باشد و متخصصان حوزه بهداشت روان از آن بهره‌گیرند. همچنین به دلیل تبعات منفی متعدد و اضافه بار هزینه‌های بیماری‌های قلبی بر شخص، خانواده و اجتماع پیشنهاد می‌شود مداخله‌های آموزشی و درمانی یکپارچه با هدف مقاوم‌سازی و آگاهی افراد آسیب‌پذیر در برابر بیماری‌های قلبی عروقی طرح‌ریزی شود که مبتنی بر نقش عوامل خطر‌ساز و محافظت‌کننده روان‌شناختی (برای مثال استرس و عاطفه منفی)، رفتاری (برای مثال سبک زندگی) و زیستی (برای مثال فشارخون) باشند.

سپاسگزاری

پژوهشگران بر خود لازم می‌بینند از بیماران قلبی و کارکنان بیمارستان جماران تهران که در انجام این پژوهش مشارکت و یاری داشتند صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند.

منابع

- Abolghasemi, A. (2009). The correlation of sense of coherence and type-D personality with health in coronary artery patients. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 11(43), 213-222. [Persian]
- Ahmadi, F., Asqar-nejad-Farid, A., & Borjali, M. (2014). The comparison of patients suffering from coronary thrombosis with healthy individuals concerning early maladaptive schemas and emotion regulation strategies. *Journal of Behavioral Sciences*, 8(1), 55-63. [Persian]
- Aldas, E. A. (2013). The effect of cognitive-behavioral group therapy on the Meta cognitions anxiety, stress and depression cardiovascular disease. *World Congress of Cognitive and Behavior Therapy*, Barcelona, Spain.
- Azizi, Z., Aliakbari Dehkordi, M., & Alipour, A. (2019). The Effectiveness of Group Schema Therapy on Reducing Death Anxiety Syndrome in Cardiovascular Patients. *Journal of Research in*

- Weng, C. Y. (2020). Negative Affectivity Is Associated with a Higher Systolic and Diastolic Blood Pressure in Normotensive Middle-Aged and Older Adults: A Cross-Sectional Study. *Medicina*, 56(4), 160.
- Low, C. A., Thurston, R. C., & Matthews, K. A. (2010). Psychosocial factors in the development of heart disease in women: current research and future directions. *Psychosomatic Medicine*, 72, 842-854.
- Mahoor, H., & Farzin Far, K. (2016). The Effectiveness of Schema Therapy on Psychological Well-Being of Mothers of Deaf Children. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 24(5), 318-311.
- Nordahl, H. M., & Nysæter, T. E. (2005). Schema therapy for patients with borderline personality disorder: a single case series. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 36(3), 254-264.
- Ormel, J., & de Jonge, P. (2011). Unipolar depression and the progression of coronary artery disease: toward an integrative model. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 80(5), 264-274.
- Panahifar, S., Yousefi, N., & Amani, A. (2014). The Effectiveness of Schema-Based Couple Therapy on Early Maladaptive Schemata Adjustment and the Increase of Divorce Applicants Adaptability. *Kuwait Chapter of the Arabian Journal of Business and Management Review*, 3(9), 339.
- Pedersen, S. S., & Denollet, J. (2006). Is Type D personality here to stay? Emerging evidence across cardiovascular disease patient groups. *Current Cardiology Review Journal*, 2(3), 205-213.
- Phillips, K. M., Antoni, M. H., Lechner, S. C., Blomberg, B. B., Llabre, M. M., Avisar, E., Glück, S., DerHagopian, R., & Carver, C. S. (2008). Stress management intervention reduces serum cortisol and increases relaxation during treatment for Nonmetastatic breast cancer. *Psychosomatic Medicine*, 70, 1044-1049.
- Renner, F., Lobbestael, J., Peeters, F., Arntz, A., & Huibers, M. (2012). Early maladaptive schemas in depressed patients: stability and relation with depressive symptoms over the course of treatment. *Journal of Affective Disorders*, 136(3), 581-90.
- Rezaei, F. (2011). Schematic Therapy in Chronic Depression. *Review of the 10th Annual Congress of the Iranian Psychiatrists Association*, Tehran, Iran.
- Riso, L. P., du Toit, P. L., Stein, D. J., & Young, J. E. Isfahan. [Persian]
- Ghashghaei, E. F., Sadeghi, M., Marandi, S. M., & Ghashghaei, S. E. (2012). Exercise-based cardiac rehabilitation improves hemodynamic responses after coronary artery bypass graft surgery. *ARYA Atherosclerosis*, 7, 151-156.
- Grau, M., Bongard, V., Fito, M., Ruidavets, J. B., Sala, J., & Taraszkievicz, D. (2010). Prevalence of cardiovascular risk factors in men with stable coronary heart disease in France and Spain. *Archives of Cardiovascular Diseases*, 103, 80-89.
- Kameli, Z., Ghanbari Hashem Abadi, Bahram Ali., & Agha Mohammadin Sharbaf, Hamid Reza. (2011). The effectiveness of cognitive group therapy based on schema on modification early maladaptive schema among orphan and dysfunctional parenting adolescents' girls. *Research in Clinical Psychology and Counseling*, 1(1), 83-98. [Persian]
- Kharamin, S., Malekzadeh, M., Aria, A., Ashraf, H., & Shirazi, H. R. G. (2018). Emotional Processing in Patients with Ischemic Heart Diseases. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 6(9), 1627-1632.
- Kim, C. H., Noh, I. K., Ryu, J. M., Bae, E. J., Cho, H. J., & Kim, M. S. (2020). Canonical correlation between behavioral-psychological variables and predictors of coronary artery disease prognosis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 1608.
- Kozela, M., Bobak, M., Besala, A., Micek, A., Kubinova, R., Malyutina, S., Denisova, D., Richards, M., Pikhart, H., Peasey, A., Marmot, M., & Pajak, A. (2016). The association of depressive symptoms with cardiovascular and all-cause mortality in Central and Eastern Europe: Prospective results of the HAPIEE study. *European Journal of Preventive Cardiology*, 23(17), 1839-1847.
- Hawke, L. D., Provencher, M. D., & Parikh, S. V. (2013). Schema therapy for bipolar disorder: a conceptual model and future directions. *Journal of affective disorders*, 148(1), 118-122.
- Li Y.D., Lin T.K., Tu Y.R., Chen, C. W., Lin, C. L., Lin, M. N., Koo, M., & Weng, C. Y. (2018). Blood pressure reactivity and recovery to anger recall in hypertensive patients with Type D personality. *Acta Cardiologica Sinica*, 34, 417-423.
- Lin, T. K., Lin, C. L., Li, Y. D., Huang, Y., Koo, M., &

- 337-354.
- Thayer, J. F., Yamamoto, S. S., & Brosschot, J. F. (2010). The relationship of autonomic imbalance, heart rate variability and cardiovascular disease risk factors. *International Journal of Cardiology*, 141, 122-131.
- Vlachakis, C., Dragoumani, K., Raftopoulou, S., Mantaïou, M., Papageorgiou, L., Champeris Tsaniras, S., & Vlachakis, D. (2018). Human Emotions on the Onset of Cardiovascular and Small Vessel Related Diseases. *In vivo (Athens, Greece)*, 32(4), 859-870.
- Von Känel, R. (2012). Psychosocial stress and cardiovascular risk – current opinion. *Swiss Medical Weekly*, 142, w13502.
- Von Känel, R., Hari, R., Schmid, J. P., Wiedemar, L., Guler, E., Barth, J., et al. (2011). Non-fatal cardiovascular outcome in patients with posttraumatic stress symptoms caused by myocardial infarction. *Journal of Cardiology*, 58(1), 61-68.
- Zarei, S., & Fooladvand, K. (2019). The Moderating Effect of Self-Differentiation in the Relationship between Perceived Stress and Marital Adjustment in Married Nurses. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 7(2), 48-55. [Persian]
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). Schemas therapy: A practitioner guide. New York: Guilford press.
- Yusuf, S., Hawken, S., Ounpuu, S., Dans, T., Avezum, A., Lanas, F., et al. (2004). Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet*, 364(9438), 937-952.
- West, L. H. (2014). The effect of cognitive-behavioral group therapy on the quality of life and perceived stress in abusing of cardiovascular disease. *American Journal of Orthodontics*, 131(5), 571-572.
- (2007). Cognitive schemas and core beliefs in psychological problems: A scientist-practitioner guide. Washington: American Psychological Association.
- Roest, A. M., Martens, E. J, Denollet, J., de Jonge, P. (2010). Prognostic association of anxiety post myocardial infarction with mortality and new cardiac events: a meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 72(6), 563-569.
- Saadat, S., Asghari, F., & Jazayeri, R. (2015). The relationship between academic self-efficacy with perceived stress, coping strategies and perceived social support among students of University of Guilan. *Iranian Journal of Medical Education*, 15, 67-78. [Persian]
- Sanai, B. (2004). Psychotherapy and group counseling. Tehran: Chehr Publications. [Persian]
- Sanchez-Gonzalez, M. A., May, R. W., Koutnik, A. P., & Fincham, F. D. (2015). Impact of negative affectivity and trait forgiveness on aortic blood pressure and coronary circulation. *Psychophysiology*, 52, 296-303.
- Shen, B. J., Fan, Y., Lim, K. S. C., & Tay, H. Y. (2019). Depression, Anxiety, Perceived Stress, and Their Changes Predict Greater Decline in Physical Health Functioning over 12 Months Among Patients with Coronary Heart Disease. *International Journal of Behavioral Medicine*, 26(4), 352-364.
- Skewes, S. A., Samson, R. A., Simpson, S. G., & Van Vreeswijk, M. (2014). Short-term group schema therapy for mixed personality disorders: a pilot study. *Frontiers Psychology*, 5(1), 1592-1600.
- Suls, J. (2013). Anger and the heart: perspectives on cardiac risk, mechanisms and interventions. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 55, 538-547.
- Stephoe, A., & Kivimäki, M. (2013). Stress and cardiovascular disease: an update on current knowledge. *Annual Review of Public Health*, 34,