

مقایسه ابعاد شخصیت و سبک‌های حل مسأله در مبتلایان به بیماری کرونری قلب، کمردرد مزمن، و افراد سالم

بهروز بهروز^{۱*}؛ مهران فرهادی^۲؛ حبیب‌اله خزایی^۳؛ حسینعلی مهرابی^۱

چکیده

زمینه: پژوهش‌ها بیشتر به عوامل شخصیتی مرتبط با بیماری‌های مزمنی که در مقابل تغییر مقاوم‌اند پرداخته‌اند. در این راستا ضروری است بر عواملی که قابلیت تغییر بیشتری دارند، تمرکز شود. هدف این پژوهش بررسی ابعاد شخصیتی و سبک‌های حل مسأله در بیماران کرونری قلب، کمردرد مزمن و افراد سالم بود.

روش‌ها: در یک طرح علی-مقایسه‌ای ۱۵۰ نفر (۵۰ بیمار کرونری قلب (CHD)، ۵۰ فرد مبتلا به کمردرد مزمن (CLBP) و ۵۰ فرد سالم) به صورت در دسترس از میان مراجعه‌کنندگان به مرکز آموزشی-درمانی امام رضا (ع) کرمانشاه انتخاب شدند. ابتلا به CLBP و CHD، توسط پزشک معالج تشخیص داده شد. نمونه سالم از ملاقات‌کنندگان بیماران و کارکنان بیمارستان انتخاب و پرسشنامه‌های حل مسأله، ابعاد شخصیت و شدت درد روی آنان اجرا شد.

یافته‌ها: ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل کوواریانس نشان داد ابعاد شخصیتی نورزگرایی و پسیکوزگرایی با سبک‌های حل مسأله سالم (خلاقانه، اعتماد و گرایش) همبستگی منفی و با سبک‌های ناسالم (اجتنابی، درماندگی و کنترل) رابطه مثبت داشتند. نورزگرایی و پسیکوزگرایی مبتلایان به CHD و CLBP بیش از افراد سالم و برونگرایی آنان کم‌تر از افراد سالم بود. مبتلایان به CHD و CLBP بیش از افراد سالم از سبک‌های ناسالم حل مسأله و کم‌تر از افراد سالم از سبک‌های سالم حل مسأله استفاده می‌کردند.

نتیجه‌گیری: علاوه بر شخصیت، عوامل روانشناختی و رفتاری که با سهولت بیشتری تغییر می‌یابند، نیز با CHD و CLBP رابطه دارند و می‌توان با تغییر این سبک‌ها به کاهش مشکلات این افراد کمک کرد. کلیدواژه‌ها: ابعاد شخصیت، بیماری کرونری قلب، سبک‌های حل مسأله، کمردرد مزمن.

«دریافت: ۱۳۹۱/۵/۱۶ پذیرش: ۱۳۹۱/۹/۲۱»

۱. گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان

۲. گروه روانشناسی، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا همدان

۳. گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

* عهده‌دار مکاتبات: کرمانشاه، سرپل ذهاب، تازه‌آباد، خیابان شهید باهنر، کوچه ۸ متری، پلاک ۴۸۶۷، تلفن: ۰۹۱۸۵۵۲۲۰۶۲

Email: Behrouz.psycho64@yahoo.com

مقدمه

بهداشت جهانی، میزان مرگ و میر و ابتلا به بیماری‌های قلبی در کشورهای آسیایی و در حال توسعه به شدت افزایش یافته و تا سال ۲۰۲۰ میزان ابتلا به این بیماری‌ها در زنان، ۱۲۰ درصد و در مردان، ۱۳۷ درصد افزایش خواهد یافت (۲). در ایران و شهر کرمانشاه، بیماری کرونری قلب (Coronary Heart Disease) براساس تعداد مرگ‌های اتفاق افتاده، اولین علت مرگ و میر و براساس

تا اوایل قرن گذشته، بیماری‌های عفونی و واگیر عامل اصلی مرگ بودند، اما اکنون این بیماری‌ها تا حد زیادی کنترل شده و بیماری‌های مزمن به مهم‌ترین عامل مرگ و میر تبدیل شده‌اند (۱). بیماری‌های قلبی عروقی از جمله علل اساسی مرگ و میر و عامل یک سوم مرگ‌های اتفاق افتاده در جهان هستند (۲ و ۳). براساس گزارش سازمان

(Neuroticism) و پسیکوزگرای (Psychotism) است. فرد برونگرا (E)؛ دارای مشخصه‌های جامعه‌طلبی، برانگیختگی، خوشبینی و نیاز به محرک است. نوززگرایی (N)؛ مبین شدت واکنش‌های هیجانی است. افراد دارای این ویژگی، واکنش‌های شدید و درازمدتی نسبت به تنیدگی نشان می‌دهند و نشانه‌های ناپایدار خلقی، زودرنجی، حساسیت نسبت به مسایل جزئی و اضطراب در آن‌ها مشاهده می‌شود و از انواع ناراحتی‌های جسمانی شکایت دارد. عامل پسیکوزگرای (P)؛ از لحاظ رفتاری براساس بی‌رحمی، عدم حساسیت اجتماعی، فقدان هیجان‌پذیری، بی‌توجهی نسبت به خطر، به مخاطره انداختن خود و نفرت از دیگران مشخص می‌شود (۱۲).

حل مسئله، فرآیندی شناختی-رفتاری و مبتکرانه است که فرد به کمک آن راهبردهای سازگارانه‌ای برای مشکلات روزمره شناسایی می‌کند (۱۳ و ۱۴). شش سبک حل مسئله عبارتند از: سبک خلاقانه، اعتماد، گرایش، درماندگی، کنترل و اجتناب (۱۳). سه سبک نخست، کارآمد و سبک‌های بعدی، ناکارآمد تلقی می‌شوند (۱۵).

Friedman و Rosenman نشان دادند که عوامل شخصیتی می‌توانند در بروز بیماری‌های قلبی-عروقی نقش مؤثری بازی کنند. این پژوهشگران الگویی از تیپ A و B شخصیت را ارایه کردند و دیگران تیپ D را معرفی کردند (۱۰ و ۱۶). تحقیقات بسیاری نشان داده‌اند که الگوی رفتاری تیپ A، با افزایش خطر بیماری‌های قلبی-عروقی همراه است (۱۷). اما پژوهش‌های بعدی نشان داد تیپ A زمینه‌ساز بیماری و نه علت آن محسوب می‌شود (۱۸ و ۱۹). تأکید اصلی پژوهش‌ها طی دهه‌های اخیر، تمرکز بر نقش عوامل هیجانی (خشم و خصومت، افسردگی و اضطراب) در بروز و پیشرفت CHD بوده و نشان داده‌اند که هیجانات منفی علاوه بر بروز CHD موجب تشدید و وخامت آن نیز می‌شوند (۲۲-۲۰). براساس این شواهد و پژوهش‌ها، Denollt تیپ شخصیتی D را شناسایی کرد که ارتباط ویژه‌ای با CHD دارد (۱۶). شیوع این سنخ شخصیتی در جمعیت عمومی بین ۳۲/۵-

سال‌های از دست رفته عمر، دومین علت می‌باشد (۴) و (۵).

یکی از دلایلی که دردهای مزمن، به‌ویژه کمردرد مزمن (Chronic Low Back Pain) را در زمره مسأله‌سازترین بیماری‌های عصر حاضر قرار داده، همبودی آن با بسیاری از بیماری‌های جسمی و اختلالات روانپزشکی است (۶). شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی همبود با دردهای مزمن، افسردگی، اضطراب، اختلالات خواب، سوء مصرف و وابستگی به مواد ذکر شده است (۶ و ۷) و پیامدهای پزشکی و اجتماعی-اقتصادی عمده‌ای بر فرد و جامعه دارد (۸). در تعریف کمردرد مزمن، انجمن بین‌المللی مطالعه درد (International Assosiation For the Study of Pain) و اکثر بالینگران بر این موضوع اتفاق نظر دارند که کمردرد، در صورت عدم تسکین پس از ۳ ماه یا بروز مجدد درد پس از آن، مزمن قلمداد می‌شود (۶ و ۹). مدت و شدت درد غیرقابل پیش‌بینی بوده و مستقیماً با میزان آسیب، دوره و نوع درمان مرتبط نمی‌باشد (۹). پژوهش Liddel و همکاران نشان داد که ۷۰-۸۵ درصد افراد در طول زندگی به کمردرد مبتلا و از میان آن‌ها ۸۰-۹۰ درصد طی شش هفته بهبود یافته‌اند. با این حال ۵-۱۵ درصد به CLBP مبتلا می‌شوند (۸).

بررسی عوامل روانشناختی مرتبط با بیماری‌های مزمن با پژوهش Friedman و Rosenman آغاز و تاکنون بررسی‌های زیادی در این خصوص انجام شده است. ابعاد شخصیت و سبک حل مسئله، متغیرهای روانشناختی و رفتاری مهمی هستند که می‌توانند با سلامت جسمانی در ارتباط باشند و شخصیت هر فرد به عنوان عاملی تعیین‌کننده که بر تمامی رفتارهای انسان سایه می‌افکند، به واسطه صفات و ویژگی‌های ناسازگارانه می‌تواند او را دچار برخی از اختلالات روانشناختی و جسمانی کند (۱۰ و ۱۱).

براساس نظریه Eysenck شخصیت دارای سه عامل مزاجی برون‌گرای (Extraversoin)، نوززگرایی

با سبک‌های کارآمد، پنج برابر بیشتر به CHD دچار می‌شوند (۳۷). همچنین، نتایج پژوهش Gerin و Scheier نشان داد که بین سبک ناکارآمد و بروز CHD رابطه وجود دارد، در حالی که سبک‌های کارآمد، احتمال بروز آن را کاهش می‌دهد (۳۸ و ۳۹). اکبری و همکاران نیز نشان دادند که ابراز هیجان‌های منفی در مردان مبتلا به CHD به صورت مستقیم (گرایش)، ولی در زنان، CHD به صورت سرکوبگری (مهارگری) می‌باشد (۴۰). حل مسأله کارآمد به بیمار کمک می‌کند بیماری‌اش را اداره و بر طول عمر خود بیفزاید (۴۱). همچنین، نتایج پژوهش Hanson و Miintz نشان داد حل مسأله، نقش بسیار مهمی در کاهش تنیدگی دارد و بین سبک حل مسأله کارآمد و سلامت روانی ارتباط معنادار وجود دارد (۴۲).

براساس یافته‌های ذکر شده، ویژگی‌های شخصیتی و روانشناختی همچون سبک حل مسأله از عوامل مهم مرتبط با بروز CHD و CLBP می‌باشند. از سوی دیگر، یافته‌ها از رابطه ابعاد شخصیت و سبک حل مسأله حکایت می‌کنند. از آن‌جا که تغییر ویژگی‌های شخصیت در افراد مستعد CHD و مبتلایان به CLBP بسیار مشکل‌تر از تغییر سبک‌های حل مسأله به‌عنوان فرآیندی شناختی و رفتاری است، لذا بررسی همزمان سبک حل مسأله و ابعاد شخصیت جهت فهم رابطه سبک حل مسأله با CHD و CLBP حایز اهمیت است. به عبارت دیگر، قابلیت تغییر سبک‌های حل مسأله به‌عنوان عامل احتمالی مرتبط با این بیماری‌ها توان تغییر عامل خطر را بالا می‌برد. از سوی دیگر، شیوع بالای این بیماری در کشور و در استان کرمانشاه و تحمیل هزینه‌های جانی و مالی فراوان به دولت و مردم، ضرورت بررسی و کنترل هرچه بیشتر این بیماری‌ها را برجسته می‌سازد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع علی-مقایسه‌ای است. جامعه نمونه پژوهش ۱۵۰ نفر زن و مرد بودند. ۵۰ نفر بیمار مبتلا به بیماری عروق کرونری قلب بستری در بخش

۱۳ درصد و در بیماران قلبی-عروقی بین ۵۳-۲۶ درصد است (۲۳ و ۲۴). این سنخ از شخصیت، از طریق تمایل همزمان به تجربه هیجان‌های منفی زیاد و بازداری اجتماعی مشخص می‌گردد (۲۵). از نقطه نظر بالینی افراد با سنخ شخصیتی D، در کل، کم‌تر احساسات مثبت را تجربه می‌کنند و در عین حال، به سادگی دچار احساسات منفی می‌شوند (۲۶). براساس نتایج حاصل از پژوهش‌های متعدد، افراد مبتلا به CHD در مقایسه با غیربیمار، در عامل نورزگرایی، در سطح بالاتر و در عامل برونگرایی، در سطح پایین‌تری قرار دارند (۳۰-۲۷).

در خصوص رابطه عوامل روانشناختی با CLBP نیز بررسی‌های زیادی انجام شده است و نتایج حاکی از آن است که این عوامل نقش مهمی در شروع، تشدید و تثبیت CLBP دارند (۳۱ و ۳۲). پژوهش Vendrig و همکاران نشان داد ویژگی‌های شخصیتی درونگرایی-برونگرایی، اختلالات روانشناختی، انفعال و شکایات جسمانی با CLBP رابطه دارند. همچنین، یافته‌ها از رابطه افسردگی، ترس و اضطراب، خشم و اختلالات خواب با CLBP حمایت کرده‌اند (۳۳). بررسی‌های دیگر گزارش کرده‌اند که احساس فقدان همچون از دست دادن توانایی‌های ذهنی یا جسمی، شغل، نقش و انواع فقدان‌های دیگر از عوامل روانشناختی مرتبط با CLBP هستند (۳۴).

الگوها و سبک‌های حل مسأله به‌عنوان فرآیندی شناختی و رفتاری نسبتاً با ثبات، خود می‌توانند بر پایه ابعاد شخصیتی بنا شوند (۳۵). یک اصل مهم برای درک تفاوت‌های فردی در آسیب‌پذیری نسبت به مشکلات جسمی و روانشناختی، سبک حل مسأله فرد در برابر مشکلات می‌باشد (۳۶). در دهه‌های اخیر در خصوص رابطه سبک‌های حل مسأله در بروز CHD و نیز شناسایی سبک‌های ناکارآمد که به افزایش شدت بیماری کمک می‌کنند، پژوهش‌های بسیاری انجام شده است. Denoltt نشان داد بیمارانی که در رویارویی با استرس، از سبک‌های ناکارآمد بهره می‌گیرند، در مقایسه با بیماران

شناختی و عفونت دستگاه ادراری برای بیماران در نظر گرفته شد. همچنین، بیمارانی که قبلاً تحت درمان‌های استروئیدی و جراحی ستون فقرات قرار گرفته بودند از مطالعه خارج شدند.

در مرحله اجرای پژوهش پس از ارائه توضیحات مقدماتی درباره پرسشنامه‌ها و هدف از اجرای آزمون، نحوه پاسخ‌گویی به آزمون‌ها شرح داده شد و آزمون‌ها اجرا گردید. در خصوص ملاحظات اخلاقی پس از کسب رضایت‌نامه از بیماران و دادن آگاهی‌های لازم، به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات دریافت‌شده فقط در پژوهش حاضر استفاده خواهد شد و از هرگونه سوءاستفاده محفوظ خواهد ماند. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های ذیل صورت گرفت:

فرم کوتاه پرسشنامه شخصیت بزرگسالان آیسنک (۱۹۸۵) (EPQ-RS): این پرسشنامه یک مقیاس خودسنجی ۴۸ سؤالی "بلی" و "خیر" است که شامل سه بعد شخصیت نورزگرایی (۱۲ آیتم)، بعد برونگرایی/درونگرایی (۱۲ آیتم) و پس‌کوزگرایی (۱۲ آیتم) و یک مقیاس دروغ‌سنج می‌باشد که گرایش به خوب‌نمایی را می‌سنجد و ۱۲ آیتم بعدی را شامل می‌شود. پایایی و اعتبار آن توسط بخشی‌پور و باقریان بر روی جمعیت ایرانی انجام شده است. پایایی به‌دست‌آمده در بررسی آن‌ها برای مقیاس P ۰/۶۷، مقیاس E ۰/۸۹، مقیاس N ۰/۹۰ و مقیاس L ۰/۸۹ بود. در بررسی همسانی درونی (آلفای کرونباخ) نیز برای مقیاس E ۰/۷۷، مقیاس N ۰/۷۴، مقیاس P ۰/۵۲ و مقیاس L ۰/۶۱ به‌دست آمد (۴۳).

پرسشنامه حل مسئله کسیدی ولانگ (۱۹۹۶): این مقیاس دارای ۲۴ سؤال می‌باشد، که ۶ خرده مقیاس را می‌سنجد و هرکدام از خرده مقیاس‌ها دربرگیرنده ۴ ماده آزمون است. این مقیاس به‌وسیله محمدی و صاحبی اعتباریابی شده و پایایی درونی آن با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۶۰ گزارش شده است. ضرایب آلفا برای درماندگی ۰/۶۹، مهارگری ۰/۶۶، خلاقیت

آنژیوگرافی، با دامنه سنی ۶۳-۲۴ سال و به‌روش در دسترس در مطالعه شرکت کردند. همچنین، ۵۰ نفر مبتلا به کمردرد مزمن از بین افرادی که به مرکز آموزشی-درمانی امام رضا (ع) مراجعه کرده و بنا به تشخیص پزشک معالج مبتلا به CLBP بودند، با دامنه سنی ۶۲-۲۶ سال انتخاب شدند. ۵۰ نمونه سالم نیز از بین همراهان و ملاقات‌کنندگان بیماران و کارکنان بیمارستان که فاقد بیماری بودند، با دامنه سنی ۵۸-۲۴ سال به‌روش در دسترس انتخاب شدند. لازم به ذکر است که با افراد گروه کنترل، مصاحبه بالینی و تشخیصی بر مبنای DSM_IV_TR توسط کارشناس ارشد روانشناسی آموزش‌دیده به‌صورت جداگانه به‌عمل آمد و با مشورت روانپزشک و پزشکان متخصص، آن‌هایی که تشخیص بیماری روانشناختی یا دیگر بیماری‌های جسمانی داشتند، از مطالعه کنار گذاشته شدند.

ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تکمیل رضایت‌نامه، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، دریافت تشخیص قطعی بیماری CHD توسط متخصص و بستری بودن در بخش آنژیوگرافی و برای بیماران CLBP نیز دریافت تشخیص قطعی با نظر متخصص و کسب نمره بالا در مقیاس (NRS) بود. ملاک حداقل سه‌ماه سابقه کمردرد مداوم یا متناوب نیز به‌عنوان مقیاس مزمن بودن درد در نظر گرفته شد.

ملاک‌های خروج نیز داشتن بیماری‌های دیگر قلبی مانند بیماری دریچه‌ای و سایر نارسایی‌های مادرزادی، داشتن معیارهای کامل برای اختلال روانی وابسته به مواد یا الکل و اختلالات تجزیه‌ای، اختلالات شخصیت و اختلالات روانی ناشی از یک اختلال طبی عمومی، دلیریوم، دمانس، سایر اختلالات شناختی، بیماری‌های نورولوژیک و ناتوان‌کننده (سرطان، دیابت، هپاتیت، ایدز و...)، عدم تمایل و رضایت آزمودنی برای مشارکت، نداشتن سواد لازم، سکونت در خارج از استان و نیز علایم و آسیب‌های دستگاه اعصاب مرکزی، نقص پیش‌رونده حرکتی، آسیب اسفنکترها ناشی از عصب

۴۰ درصد آزمودنی‌های گروه عادی، ۴۲ درصد آزمودنی‌های دارای بیماری قلبی و ۵۸ درصد آزمودنی‌های کم‌درد مزمن، دارای تحصیلات کاردانی یا کارشناسی و ۲۲ درصد گروه عادی، ۲۶ درصد بیماران قلبی و ۱۶ درصد آزمودنی‌های کم‌درد مزمن دارای تحصیلات فوق‌لیسانس یا دکترا بودند. علاوه بر این، ۳۲ درصد آزمودنی‌های گروه عادی، ۳۰ درصد CHD و ۳۰ درصد آزمودنی‌های کم‌درد مزمن مجرد بودند. میانگین سنی زنان و مردان به ترتیب در گروه عادی ۳۸/۶ و ۴۰/۳۶، بیماران قلبی ۴۳/۴۸ و ۴۱/۵۶ و کم‌درد مزمن ۳۹/۴۴ و ۴۰/۵۷ سال بود (جدول ۱). مقایسه فراوانی افراد بیمار با توجه به متغیرهای جمعیت شناختی هیچگونه تفاوت معنی داری را نشان نداد (جدول ۱).

میانگین نمره حل مسأله در زنان و مردان گروه عادی به ترتیب ۱۳/۵۶ و ۱۴/۳۶ و میانگین کل ۱۳/۹۶ بود. میانگین نمره حل مسأله زنان و مردان گروه بیماران قلبی به ترتیب ۱۳/۳۲ و ۱۴/۲۰ و میانگین کل ۱۳/۷۶ به دست آمد. میانگین نمره حل مسأله زنان و مردان گروه کم‌درد مزمن به ترتیب ۱۲/۸ و ۱۴ و میانگین نمره کل آنان ۱۳/۴۰ محاسبه شد.

میانگین نمره کل آزمودنی‌های گروه عادی در ویژگی‌های شخصیتی برای زنان ۱۶/۲۸ و برای مردان ۱۶/۵۲ بود. این میانگین برای بیماران قلبی مرد و زن

۰/۶۳، اعتماد ۰/۷۲، اجتناب ۰/۵۳ و گرایش ۰/۳۷ به دست آمده است. میانگین همبستگی درونی ماده‌ها برای سبک‌های مذکور به ترتیب ۰/۳۷، ۰/۳۳، ۰/۲۹، ۰/۳۹، ۰/۲۱ و ۰/۲۰ بود (۴۴). همچنین، ضریب آلفا در بررسی باباپورخیرالدین و همکاران برابر با ۰/۷۷ بود (۴۵). همبستگی درونی این خرده مقیاس‌ها با یکدیگر و با نمره کل مطلوب و معنادار بود ($P < 0/01$).

پرسشنامه شدت درد (Numerical Rating Scale): این مقیاس، خط مدرج ۱۰ سانتی‌متری است که اعداد روی آن از صفر (عدم وجود درد) تا ۱۰ (شدیدترین درد ممکن) درجه‌بندی شده‌اند. ملاک نمره‌گذاری، عددی بود که بیمار دور آن خط می‌کشید. این مقیاس به طور گسترده و فراگیر در پژوهش‌های مرتبط با درد مورد استفاده قرار می‌گیرد و روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف تأیید شده است (۴۶).

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 16 و به کارگیری روش‌های آمار توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل کوواریانس انجام شد.

یافته‌ها

از مجموع ۱۵۰ آزمودنی، ۳۲ درصد افراد در گروه عادی، ۳۲ درصد آزمودنی‌های دارای بیماری قلبی و ۲۶ درصد آزمودنی‌های کم‌درد مزمن، دارای تحصیلات دیپلم و کم‌تر از آن بودند.

جدول ۱- مقایسه مشخصات جمعیت-شناختی گروه نمونه (n=۱۵۰)

Pvalue	گروه‌ها			متغیرها
	کم‌درد	قلبی	سالم	
۱/۰۰۰	۲۵	۲۵	۲۵	زن
	۲۵	۲۵	۲۵	مرد
۰/۷۸۶	۱۳	۱۶	۱۹	دیپلم و کمتر
	۲۹	۲۱	۲۰	کاردانی-کارشناسی
	۸	۱۳	۱۱	فوق لیسانس-دکترا
۰/۹۶۹	۱۵	۱۵	۱۶	مجرد
	۳۵	۳۵	۳۴	متاهل

و گرایش (به‌عنوان سبک‌های سالم) رابطه منفی و با سبک‌های اجتنابی، درماندگی و کنترل (به‌عنوان سبک‌های ناسالم) رابطه مثبت دارند. این یافته در خصوص برون‌گرایی متضاد است، یعنی برون‌گرایی با سبک‌های سالم، رابطه مثبت و با سبک‌های ناسالم، رابطه منفی دارد. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس نشان داد هیچ‌یک از متغیرهای سن، تأهل و تحصیلات، تأثیر معناداری بر نمرات حل مسأله نداشته است. با کنترل رابطه این متغیرها، نتایج آزمون لامبدای ویلکز نشان داد سه گروه در مجموع متغیرهای وابسته تفاوت معناداری با یکدیگر دارند ($P < 0/01$). مقایسه‌ها براساس جنسیت نشان داد که در مؤلفه‌های حل مسأله اجتنابی، درماندگی و کنترل، مردان نمرات بیشتری نسبت به زنان کسب کرده‌اند ($P < 0/01$). نتایج حاصل از آزمون تعقیبی LSD جهت مقایسه‌های زوجی خرده مقیاس‌های حل مسأله (جدول ۴) نشان داد به‌جز خرده مقیاس درماندگی که در گروه‌های بیمار قلبی و کم‌درد مزمن تفاوت معناداری

به ترتیب برابر با ۲۱/۴۸ و ۲۱/۱۶ و برای بیماران مبتلا به کم‌درد مزمن زن و مرد به ترتیب ۱۹/۳۶ و ۱۸/۷۲ بود (جدول ۲). در خرده مقیاس‌های حل مسأله خلاقانه و اعتماد (سبک‌های سالم)، نمرات افراد سالم بیش از مبتلایان به کم‌درد مزمن و بیماری کرونری قلب است ولی در خرده مقیاس‌های اجتنابی، درماندگی و کنترل (سبک‌های ناسالم) نمرات دو گروه بیمار بالاتر از افراد سالم است. در خرده مقیاس گرایش، نمرات گروه‌ها نزدیک است. همچنین، نمره نوزگرایی و پسیکوزگرایی در گروه سالم، کم‌تر و نمره برون‌گرایی گروه‌های بیمار کم‌تر از گروه دیگر است.

ماتریس همبستگی خرده مقیاس‌های ابعاد شخصیت و سبک‌های حل مسأله (جدول ۳) محاسبه شد. قدر مطلق ضرایب همبستگی در دامنه‌ای از ۰/۵۹-۰/۳۱ را در بر می‌گیرد و در تمام موارد در سطح ($P < 0/05$) معنادار هستند (جدول ۳). نکته قابل توجه این است که نوزگرایی و پسیکوزگرایی با سبک‌های خلاقانه، اعتماد

جدول ۲- شاخص‌های توصیفی نمرات خرده مقیاس‌ها و خرده مقیاس‌های شخصیت و حل مسأله در گروه‌های مورد مطالعه

گروه	عادی		بیماری قلبی		کم‌درد مزمن	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
حل مسأله	۳/۱۶	۰/۷	۱/۳۸	۱/۱	۲/۰۶	۱/۱
	۳/۱۲	۰/۸	۱/۳۴	۱/۰	۱/۷۶	۱/۰
	۲/۹۲	۱/۰	۱/۷۰	۱/۰	۲/۱۶	۱/۰
	۱/۶۰	۰/۹	۳/۱۸	۰/۸	۲/۴۲	۰/۶
	۱/۸۶	۱/۰	۳/۰۴	۰/۹	۲/۷۰	۱/۱
	۱/۳۰	۱/۰	۳/۱۲	۰/۸	۲/۳۰	۰/۷
	۱۳/۹۶	۲/۱	۱۳/۷۶	۲/۳	۱۳/۴۰	۲/۳
شخصیت	۲/۶۴	۱/۴	۱۰/۱۶	۱/۲	۷/۸۲	۲/۴
	۳/۳۲	۲/۰	۸/۶۶	۱/۵	۶/۹۴	۲/۲
	۱۰/۴۴	۱/۴	۲/۰۰	۱/۵	۴/۲۸	۲/۵
	۱۶/۴۰	۳/۰	۲۰/۸۲	۳/۱	۱۹/۰۴	۳/۲

متغیرهای سن، تأهل و تحصیلات، رابطه معناداری با خرده مقیاس‌های ابعاد شخصیتی ندارند، اما تفاوت معناداری بین ابعاد شخصیتی سه گروه وجود دارد ($P < 0/01$).

مقایسه‌های زوجی گروه‌های مورد بررسی براساس ابعاد شخصیت (جدول ۵) نشان داد که در تمامی مقایسه‌ها تفاوت معناداری به دست آمده است. در ابعاد

نداشت، تمامی مقایسه‌های زوجی برای خرده مقیاس درماندگی و سایر خرده مقیاس‌های حل مسأله معنادار بود. این تفاوت‌ها برای گروه بیمار قلبی و کمردرد مزمن در خرده مقیاس‌های گرایش و اعتماد در سطح ($P < 0/05$) و برای تمامی مقایسه‌های دیگر در سطح ($P < 0/01$) معنادار بود. تحلیل کوواریانس همچنین نشان داد هیچ یک از

جدول ۳- ماتریس همبستگی خرده مقیاس‌های شخصیت و حل مسأله و سطح معنی داری (Pvalue) در کل گروه نمونه

شخصیت	حل مسأله					
	خلاقانه	اعتماد	گرایش	اجتنابی	درماندگی	کنترل
نورزگرایی	-۰/۵۰(۰/۰۰)	-۰/۵۹(۰/۰۰)	-۰/۳۱(۰/۰۰)	۰/۵۵(۰/۰۰)	۰/۴۳(۰/۰۰)	۰/۵۴(۰/۰۰)
پسیکوزگرایی	-۰/۴۴(۰/۰۰)	-۰/۵۱(۰/۰۰)	-۰/۳۶(۰/۰۰)	۰/۵۰(۰/۰۰)	۰/۳۹(۰/۰۰)	۰/۴۹(۰/۰۰)
برونگرایی	۰/۵۶(۰/۰۰)	۰/۵۲(۰/۰۰)	۰/۴۳(۰/۰۰)	-۰/۵۶(۰/۰۰)	-۰/۳۷(۰/۰۰)	-۰/۵۴(۰/۰۰)

** $P < 0/05$

جدول ۴- مقایسه زوجی میانگین مؤلفه‌های حل مسأله در گروه‌های مورد مطالعه

ویژگی	گروه ملاک	گروه مورد مقایسه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	Pvalue
خلاقانه	عادی	بیمار قلبی	۱/۷۸	۰/۲	۰/۰۰۰
	عادی	کمردرد مزمن	۱/۱۰	۰/۲	۰/۰۰۰
اعتماد	بیمار قلبی	کمردرد مزمن	-۰/۶۷	۰/۲	۰/۰۰۱
	عادی	بیمار قلبی	۱/۸۱	۰/۲	۰/۰۰۰
گرایش	عادی	کمردرد مزمن	۰/۷۶	۰/۲۰	۰/۰۰۰
	بیمار قلبی	کمردرد مزمن	-۰/۴۶	۰/۲۰	۰/۰۲۴
اجتنابی	عادی	بیمار قلبی	-۱/۵۳	۰/۱۶	۰/۰۰۰
	بیمار قلبی	کمردرد مزمن	-۰/۸۲	۰/۱۵	۰/۰۰۰
درماندگی	عادی	بیمار قلبی	۰/۷۱	۰/۱۶	۰/۰۰۰
	بیمار قلبی	کمردرد مزمن	-۱/۱۵	۰/۲۰	۰/۰۰۰
کنترل	عادی	بیمار قلبی	-۰/۸۴	۰/۲۰	۰/۰۰۰
	بیمار قلبی	کمردرد مزمن	۰/۳۱	۰/۲۰	۰/۱۲۴
	عادی	بیمار قلبی	-۱/۷۸	۰/۱۷	<۰/۰۰۱
	بیمار قلبی	کمردرد مزمن	-۰/۹۹	۰/۱۷	<۰/۰۰۱
	بیمار قلبی	کمردرد مزمن	۰/۸	۰/۱۷	<۰/۰۰۱

جدول ۵- مقایسه زوجی ویژگی‌های شخصیتی آزمودنی‌های پژوهش بر حسب عضویت گروهی

Pvalue	خطای استاندارد	تفاوت میانگین	گروه مورد مقایسه	گروه ملاک	ابعاد شخصیت
<۰/۰۰۱	۰/۳۷	-۷/۵۳	بیمار قلبی	عادی	نورزگرایی
<۰/۰۰۱	۰/۳۶	-۵/۱۵	کمردرد مزمن		
<۰/۰۰۱	۰/۳۶	۲/۳۸	کمردرد مزمن	بیمار قلبی	
<۰/۰۰۱	۰/۴	-۵/۲۵	بیمار قلبی	عادی	پسیکوزگرایی
<۰/۰۰۱	۰/۳۹	-۳/۶۱	کمردرد مزمن		
<۰/۰۰۱	۰/۳۹	۱/۶۴	کمردرد مزمن	بیمار قلبی	
<۰/۰۰۱	۰/۳۸	۸/۳۵	بیمار قلبی	عادی	برونگرایی
<۰/۰۰۱	۰/۳۷	۶/۱۶	کمردرد مزمن		
<۰/۰۰۱	۰/۳۸	-۲/۱۹	کمردرد مزمن	بیمار قلبی	

افراد مبتلا به دلیل ابتلا به بیماری به دلیل نگرانی از آینده بیماری، ناتوانی، مشکلات شغلی و مالی دچار اختلالات اضطراب، افسردگی و سایر مشکلات نوروتیک می‌شوند. به عبارت دیگر، مشکلات روانشناختی و شخصیتی با وجود مقاومت در برابر تغییر، پیامد بیماری هستند. از سوی دیگر، ممکن است نورزگرایی و پسیکوزگرایی مقدم بر این مشکلات باشند و در این صورت دو مکانیزم احتمالی را می‌توان برای آن برشمرد: یکی از طریق تسهیل و تقویت رفتارهای ناسالم و دیگری از طریق اثرات فیزیولوژیکی مستقیم. افراد نورزگرا و پسیکوزگرا به دلیل اضطراب بالا و سایر مشکلات روانشناختی، ممکن است از طریق عادت‌های غذایی ناسالم، کم‌تحركی، مصرف مواد و مانند آن، زمینه ایجاد مشکلات مزمن را برای خود فراهم کنند (۴۷). اضطراب و افسردگی یکی از عوامل شکسته شدن رسوبات جداره عروق و در نهایت انسداد آن هستند و با توجه به رابطه اضطراب و افسردگی با نورزگرایی، عامل نورزگرایی می‌تواند زمینه را برای شکستن رسوبات جداره عروق و در نهایت گرفتگی عروق کرونر فراهم کند (۴۸).

با توجه به این‌که برونگرایی یکی از عوامل مردم‌آمیزی و دریافت حمایت اجتماعی بیشتر بوده و

نورزگرایی و پسیکوزگرایی، بیماران قلبی از مبتلایان به کمردرد مزمن و افراد سالم نمره بالاتری داشتند و مبتلایان به کمردرد مزمن نیز نمره بالاتری نسبت به افراد عادی داشتند. از سوی دیگر در بعد برونگرایی، افراد سالم نسبت به بیماران کرونری قلب و مبتلایان به کمردرد مزمن، نمره بالاتری به دست آوردند و مبتلایان به کمردرد مزمن، نمره بالاتری نسبت به بیماران کرونری قلب کسب کردند ($P < 0/01$).

بحث

یافته‌های این پژوهش نشان داد که ابعاد شخصیتی نورزگرایی و پسیکوزگرایی در بیماران کرونری قلب بالاتر از مبتلایان به کمردرد مزمن و افراد سالم بود. این ویژگی‌ها در مبتلایان به کمردرد مزمن نیز بیش از افراد عادی بود. برعکس، بعد برونگرایی در افراد عادی نسبت به دو گروه دیگر قوی‌تر بود. برونگرایی مبتلایان به کمردرد مزمن نیز از بیماران کرونری قلب قوی‌تر بود. این یافته‌ها با یافته‌های قبلی مشابه است (۱۷، ۲۲-۲۰، ۲۴ و ۳۳). ویژگی‌های شخصیتی نورزگرایی و پسیکوزگرایی به دو طریق ممکن است با بیماری کرونری قلب و نیز کمردرد مزمن در رابطه باشند. از یک سو،

هسته‌ای (Core Beliefs) افراد بارزتر است. به باور برخی از مؤلفان، باورها در قلب شخصیت قرار دارند و بیش وسیعی در خصوص شخصیت ارایه می‌کنند (۵۱). از این رو استفاده از رویکرد درمان متمرکز بر طرح واره (Schema-focused therapy) برای تغییر باورهای هسته‌ای و ناکارآمد می‌تواند بسیار مؤثر باشد.

نتیجه‌گیری

ابعاد شخصیت و سبک‌های حل مسئله در مبتلایان به بیماری کرونری قلب، کم‌ر درد مزمن و افراد عادی متفاوت هستند. از سوی دیگر، ابعاد شخصیت و سبک‌های حل مسئله رابطه دارند. با در نظر گرفتن این که ابعاد شخصیت به‌ویژه از دیدگاه Eysenck دارای مبنای عصب‌شناختی بوده و از این رو نسبت به تغییر، مقاوم می‌باشند، لذا فهم عوامل شخصیتی مرتبط با بیماری کرونری قلب و کم‌ر درد مزمن ممکن است کمک زیادی به پیشگیری یا کنترل مشکلات این بیماران نکند. از این رو رابطه این بیماری‌ها با سبک‌های حل مسئله به‌عنوان فرآیندی شناختی - رفتاری که با سهولت بیشتری قابل کنترل و تغییر است، گامی در جهت شناخت عوامل مرتبط است که می‌تواند به فرایند پیشگیری و کنترل مشکلات، کمک بیشتری کند.

پژوهش حاضر در نمونه کوچکی انجام شده است و از این رو لازم است جهت اطمینان، در نمونه‌های بزرگ‌تر تکرار شود. از سوی دیگر، با توجه به این که پژوهش در یک طرح علی - مقایسه‌ای به انجام رسیده است، نباید استنباط کرد که ویژگی‌های شخصیتی و به‌ویژه سبک‌های حل مسئله علت این بیماری‌ها هستند، زیرا ممکن است معلول، خود بیماری بوده و یا هر دو معلول، علتی دیگر باشند. به همین منظور، اجرای پژوهش‌های گسترده و طولی به منظور فهم دقیق‌تر روابط مفید به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

محققان بر خود لازم می‌دانند از کلیه افرادی که در پژوهش حاضر شرکت کردند و مسئولان و پرسنل

باعث کاهش استرس، اضطراب و برخی از مشکلات روانی است و از سوی دیگر آشکار شده است که در تعاملات اجتماعی، هورمون‌های خنثی‌کننده استرس ترشح می‌شوند، برون‌گرایی در افراد سالم بیشتر دیده می‌شود (۴۹). یافته‌ها همچنین، نشان‌دهنده رابطه آشکار ابعاد شخصیت و سبک‌های حل مسئله بودند. نورزگرایی و سیکوزگرایی با سبک‌های ناسالم (اجتنابی، درماندگی و کنترل) حل مسئله، رابطه مثبت و با سبک‌های سالم (خلاقانه، اعتماد، و گرایش)، رابطه منفی داشتند. برون‌گرایی با سبک‌های سالم رابطه مثبت و با سبک‌های ناسالم رابطه منفی داشت. همچنین یافته‌ها نشان داد که، سبک‌های حل مسئله خلاقانه، اعتماد و گرایش به عنوان شیوه‌های سالم حل مسئله در بیماران کرونری قلب و مبتلایان به کم‌ر درد مزمن کم‌تر از افراد سالم به کار گرفته می‌شود، اما سبک‌های اجتنابی، درماندگی و کنترل به‌عنوان سبک‌های ناسالم در مبتلایان به بیماری کرونری قلب و کم‌ر درد مزمن بیش از افراد سالم به کار گرفته می‌شود. این یافته با اغلب یافته‌های قبلی هماهنگ است (۳۷-۳۹). با توجه به رابطه نسبتاً قوی شخصیت و سبک‌های حل مسئله و نیز رابطه هر دوی این متغیرها با بیماری کرونری قلب و کم‌ر درد مزمن، ممکن است ابعاد حل مسئله تابعی از ابعاد شخصیت باشند. در واقع برخی پژوهشگران معتقدند سبک‌های حل مسئله مکانیزم‌های شناختی-رفتاری هستند که به‌عنوان واسطه ابعاد شخصیت و بیماری‌های مزمن عمل می‌کنند. به سخن دیگر، احتمالاً ابعاد شخصیت تعیین‌کننده سبک حل مسئله است و سبک حل مسئله از طریق شناخت‌ها و رفتارهای گوناگونی مانند رفتارهای ناسالم با بیماری مرتبط می‌شود (۵۰).

استفاده از روان‌درمانی شناختی - رفتاری یکی از رویکردهای تغییر در باورهای ناکارآمد مسبب مشکلات روانشناختی است و از این رو به‌ویژه در تغییر سبک‌های ناسالم حل مسئله مؤثر خواهد بود. اگر سبک‌های حل مسئله تابعی از شخصیت افراد باشند، با توجه به مقاوم بودن شخصیت در مقابل تغییر، نیاز به تغییر باورهای

بیمارستان امام رضا (ع) کرمانشاه که همکاری لازم را در
 اجرای این پژوهش داشتند و همچنین، از پروفیسور
 حمیدطاهر نشاط‌دوست استاد روانشناسی دانشگاه
 اصفهان، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند.

References

1. Sarafino EP. Health psychology: Biopsychosocial interactions. 6th ed. New York: Wiley and Sons. 2002; 123-7.
2. Vasan RS, Benjamin EJ, Sullivan LM, D'Agostino RB. Epidemiology of coronary artery disease. In: Fuster V, Alexander RW, O'Rourke RA. Hurst's: The heart. 11th ed. New York: MC Graw-Hill. 2004;19-22.
3. Nic Gabhainn S, Kelleher CC, Naughton AM, Carter F, Flanagan M, Mc Grath MJ. Socio-demographic variations in perspectives on cardiovascular disease and associated risk factors. Health Educ Res. 1999;14(5):619-28.
4. Shakery J, Jaberghaderi N, Rezaei M, Saeedi M, Naleini M, Moloodi A. [Psychosocial risk factors in patients with cardio-vascular diseases in Kermanshah (2006) (Persian)]. Journal of Kermanshah University of Medical Sciences. 2012;16(3):246-54.
5. Jafari N, Abdolhassani F, Naghavi M, Pourmalek F, Moradi Lakeh M, Kazemeini H. [National burden of disease and study in Iran (Persian)]. Iran J Pub Health. 2009;38(1):71-73.
6. Vadivelu N, Urman RD, Hines RL. Essentials of pain management. Springer New York Dordrecht Heidelberg London. 2011;230-43.
7. Leeuw M, Goossens ME, Linton SJ, Crombez G, Boersma K, Vlaeyen JW. The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of the evidence. J Behav Med. 2007;30(1):77-94.
8. Liddle SD, Baxter GD, Gracey JH. Exercise and chronic low back pain: what works. Pain. 2004;107(1-2):176-90.
9. Lee GK, Chronister J, Bishop M. The effects of psychosocial factors on quality of life among individuals with chronic pain. Rehabil Couns Bull. 2008;51(3):177-89.
10. Kring AM, Davison GC, Johnson SHL. Abnormal Psychology (Psychology of Abnormality). Shamsi Pour H. (Persian translator). Vol 2, 10th ed. Tehran: Argmand Publications. 2010:241-68.
11. Sareol gadem Z. [Comparison of three Personality dimensions of male addicts and normal subjects (Persian)]. M.A thesis in clinical psychology, Tabriz: faculty of educational sciences and psychology. Tabriz University. 2005;68-75.
12. Dadsetan P. [Criminal Psychology (Persian)]. 8th ed. Tehan: Samt Publications. 2011;106-18.
13. Cassidy T, Long C. Problem-solving style, stress and psychological illness: Development of a multifactorial measure. British Journal of Clinical Psychology. 1996;35(2):265-77.
14. Penlry JA, Tomaka J. Association among the big five. Emotional responses, and coping with acute stress, Personality and Individual Differences. 2002;32(7):1215-28.
15. Cassidy T, Burnside E. Cognitive appraisal, vulnerability and coping: An integrative analysis of appraisal and coping mechanisms. Counseling Psychology Quarterly. 1996;9(3):261-79.
16. Denollet J. Personality and coronary heart disease: the type-D scale-16 (DS16) , Annals of Behavioral Medicine. 2000;20(3):209-15.
17. Clark A, Seidler A, Miller M. Inverse association between sense of humor and coronary heart disease. Int J Cardiol. 2001;80(1):87-8.
18. Pedersen SS, Denollet J. Type D personality, cardiac events, and impaired quality of life: a Eur J review. Cardiovasc Prev Rehabil. 2003;10(4):241-8.
19. Ragland DR, Brand RJ. Type A behavior and mortality from Coronary heart disease: A quantitative review, New England Journal of Medicine. 1998;318:65-9.
20. Spiro A, Todao JF, Shen BJ, Niaura R, Ward KD. Effect of negative emotion on of Frequency Coronary heart disease, American Journal Cordial. 2003;92(15):901-8.
21. Myrtek M. Met- analyses of prospective Studies on Coronary heart disease, type A personality, and hostility. International journal Cardiology. 2001;79(2-3):245-51.
22. Kawachi I, Colditz GA, Williams WC. Prospective Study of phobic anxiety and depression risk factor of Coronary heart disease in women. Circulation. 2000;89:1992-7.
23. Conraads VM, Denollet J, De Clerck LS, Stevens WS, Bridts C, Vrints CJ. Type D personality is associated with increased levels of tumour necrosis factor (TNF) -alpha and TNF-alpha receptors in chronic heart failure. Int J Cardiol. 2006;113(1):34-8.
24. Kupper N, Denollet J, Boomsma DI, Willemsen G. Heritability of type-D personality. Psycho Som Med. 2007;69(7):675-81.
25. Denollet J, Pedersen SS, Ong AT, Ruud AM, Patrik W, Ron T. Social inhibition modulates the effect of negative emotions on cardiac prognosis following percutaneous coronary intervention in the drugeluting stent era. Eur Heart J. 2006;27(2):171-7.

26. Denollet J. DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosom Med.* 2005;67(1):89-97.
27. Greova TI, Provotorov VM, Kravchenko AI. Alexithymia in personal characteristics of patients with coronary heart disease. *Clin med.* 1997;75(11):32-4.
28. Vollrath M, Knoch D, Cassano L. Personality risky health behavior, and perceived susceptibility to health risks. *Eur J Pers.* 2003;13(2):30-50.
29. Amelong M. Using personality variables to predict cancer and heart disease. *Eur J Pers.* 2003;11(9&10):319-42.
30. Chales ST, Gatz M, Kato K, Pederson NL. Physical health 25 year later: The predictive ability of neuroticism. *Journal of Health Psychology.* 2008;27(3):369-78.
31. Ehrlich GE. Special Theme – Bone and Joint Decade 2000 –2010. *Bulletin of the World Health Organization.* 2003;81(9):629-97.
32. Tavallai A, Kargar Kh, Farzanegan Gh, Saeidi SY, Radfar S. [Personality characteristics of patients with chronic low back pain (Persian)]. *Procedia Social and Behavioral Sciences.* 2010;(5):301–5.
33. Vendrig AA, De Meyb HR, Derksenb JLL, Akkerveeken PF. Assessment of chronic back pain patient characteristics using factor analysis of the MMPI-2: which dimensions are actually assessed? *Pain.* 1998;76(1):179-88.
34. Walker J, Sofaer B, Holloway I. The experience of chronic back pain: Accounts of loss in those seeking help from pain clinics. *European Journal of Pain.* 2006;10(3):199–207.
35. Endler NS, Parker ID. A Multi dimensional assessment of coping critical evaluation. *J Pers and Soc Psychol.* 1990;58(5):844-54.
36. Jang KL, Thordarson DS, Stein MB, Chhan SL, Taylor S. Coping styles and personality: A biometric analysis. *Anxiety Stress Coping.* 2007;20(1):17-24.
37. Denollet JK. Coping style and other psychological factors related to medical status and to prognosis inpatients with coronary heart disease. *International Journal of Cardiology.* 2003;775-89.
38. Gerin W, Pieper C, Marchese L, Pickering TG. The multi-dimensional nature of active coping: differential effects of effort and enhanced control on cardiovascular reactivity. *J of Psychosomatic Medicine.* 1992;54(6):707-19.
39. Patterson BT. Personality, coping style, emotion and coronary heart disease: Toward on integrative model. *International Journal of Behavioral Medicine.* 2004;91(19):247-65.
40. Akbari M, Aliloo MM, Aslan abadi N. [Effectiveness on negative emotions, social inhibition, and gender in coronary heart disease (Persian)]. *Journal of Psychological Studies.* 2008;4(1):71-86.
41. Burker EJ, Evon DM, Losielle MM, Finkel JB, Mill MR. Coping predicts depression and disability in heart trans plant condidates. *J of Psychosom Resea.* 2005;59(4):215-22.
42. Hanson KM, Miintz LB. Psychological health and problem- solving, self- appraisal in older adults. *Journal of Counseling Psychology.* 2005;44(4):433-42.
43. Bakhshi Pour Roudsar A, Bagherian Khosroshahi S. [Characteristics personality questionnaire revised short forms (EPQ-RS) (Persian)]. *Journal of Community Psychology.* 2006;1(2):24-38.
44. Mohammadi F, Sahebi A. [Evaluation of problem solving style in depressed patients and comparison with thenormal (Persian)]. *Journal of psychology.* 2001;1(3):50-33.
45. Babapour Kheyraldin J, Tabatabaei SK, Ejeii J. [Examination of the relationship between problem-solving techniques and psychological health in students (Persian)]. *Journal of psychology.* 2003;7(1):3-16.
46. Mc Cracken LM, Vellems SC. Psychological flexibility in adults with chronic pain: A study of acceptance, mind fullness, and values-based action in primary care. *Pain,* 2009;148(1):141-7.
47. Friedman HS, Schustack MW. *Personality: Classic Theories and Modern Research.* 5th ed. Boston: MA Pearson. 2012;106-19.
48. Brydon L, Magid K, Steptoe A. Platelets, coronary heart disease and stress. *Brain, Behavior and Immunity.* 2006;20(1):113–9.
49. Molloy GJ, Perkins-Porras L, Strike PC, Steptoe A. Type-D personality and cortisol in survivors of acute coronary syndrome. *Psychosom Med.* 2008;70(8):863-8.
50. D'Zurilla TJ, Maydeu-Olivares A, Gallardo-Pujol D. Predicting social problem solving using personality traits. *Personality and Individual Differences.* 2011;50(4):142–7.
51. Dweck CS. Can personality be changed? The role of beliefs in personality and change. *Current Directions in Psychological Science.* 2008;17(6):391-4.