

February-March 2022, Volume 9, Issue 6

## The Mediating Role of Coping Strategies in Relationship Between Illness Perception and Perceived Social Support with Treatment Adherence in Cardiovascular Patients

Pouresmaeel Niazi M<sup>1</sup>, Farshbaf Mani Sefat F<sup>2\*</sup>, Khademi A<sup>3</sup>, Meshgi Sh<sup>4</sup>

1- PhD Student, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

3- Associate Professor, Department of Psychology, Psychology Research Center, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

4- Assistant Professor, Cardiovascular Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

**Corresponding Author:** Farshbaf Mani Sefat F, Assistant Professor, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

**E- mail:** f.farshbaf@iaurmia.ac.ir

Received: 10 Nov 2021

Accepted: 4 Feb 2022

### Abstract

**Introduction:** Adherence to treatment is the main determinant of success in the treatment of chronic diseases, which are affected by various factors. The aim of this study was to investigate the mediating role of coping strategies in the relationship between Illness Perception and Perceived Social Support with Treatment Adherence in Cardiovascular Patients.

**Methods:** This research is correlation research. The statistical population of the study is cardiovascular patients hospitalized or referred to the specialized cardiology clinic of Shahid Madani in Tabriz in the first quarter of 1400, where 234 of them were selected as available samples for the present study. Data were collected using Broadbent's Illness Perception, Zimet's Perceived Social Support, coping with the stressful situations of Endler & Parker, and Modanloo's Adherence questionnaires. then, through the Pearson correlation coefficient, bootstrap and Sobel were analyzed using SPSS and AMOS (version 24).

**Results:** The results showed Perceived social support ( $p < 0.05$ ), Illness perception, and coping strategies ( $p < 0.001$ ) have a direct, positive, and significant effect on Treatment Adherence. Also, Illness perception on coping strategies ( $p < 0.001$ ) and perceived social support on coping strategies (Problem-Focused and Avoidance strategies,  $p < 0.001$ ; Emotion-Focused,  $p < 0.01$ ), have a direct, positive, and significant impact. The results of the Sobel test showed that the Illness Perception through coping strategies (Problem-Focused Strategy,  $p < 0.001$ ; Emotion-Focused and Avoidance,  $p < 0.01$ ) had an indirect, positive and significant effect on treatment adherence. Perceived social support is also due to coping strategies (Problem-Focused Strategy,  $p < 0.001$ ; Emotion-Focused,  $p < 0.05$ ; Avoidance,  $p < 0.01$ ) having an indirect, positive and significant effect on treatment adherence.

**Conclusions:** According to the research findings, planning and goals can be designed to promote Illness Perception and the necessity of social support, and training the use of effective coping strategies in cardiovascular patients.

**Keywords:** Treatment Adherence, Coping Strategies, Illness Perception, Perceived Social Support.

## نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در رابطه درک از بیماری و حمایت اجتماعی ادراک شده با تبعیت از درمان در بیماران قلبی عروقی

مهدی پوراسمعیل نیازی<sup>۱</sup>، فرناز فرشباغ مانی صفت<sup>۲\*</sup>، علی خادمی<sup>۳</sup>، شهلا مشگی<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

۲- استادیار، گروه روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

۳- دانشیار، گروه روانشناسی، مرکز تحقیقاتی روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

۴- استادیار، مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

نویسنده مسئول: فرناز فرشباغ مانی صفت، استادیار، گروه روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.  
ایمیل: f.farshbaf@iaurmia.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۸/۱۹

### چکیده

**مقدمه:** تبعیت از درمان تعیین کننده اصلی موفقیت در درمان بیماری‌های مزمن می باشد که عوامل مختلفی بر آن تاثیرگذار است. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در رابطه درک از بیماری و حمایت اجتماعی ادراک شده با تبعیت از درمان در بیماران قلبی عروقی انجام شد.

**روش کار:** این پژوهش از نوع تحقیقات همبستگی می باشد. جامعه آماری پژوهش بیماران قلبی عروقی بستری شده یا مراجعه کننده به درمانگاه تخصصی قلب شهید مدنی تبریز در سه ماهه اول سال ۱۴۰۰ می باشند که تعداد ۲۳۴ نفر از آنها بصورت نمونه‌های در دسترس برای مطالعه حاضر انتخاب شده اند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های درک از بیماری Broadbent، حمایت اجتماعی ادراک شده Zimet، مقابله با موقعیت‌های استرس زای Endler & Parker و تبعیت ماندلو، جمع آوری و سپس از طریق ضریب همبستگی پیرسون، بوت استرپ و سوبل و با استفاده از نرم افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۴، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان دادند که حمایت اجتماعی ادراک شده ( $p < 0/05$ )، درک از بیماری و راهبردهای مقابله‌ای ( $p < 0/001$ ) بر روی تبعیت از درمان تاثیر مستقیم، مثبت و معنادار دارند. همچنین درک از بیماری بر روی راهبردهای مقابله‌ای ( $p < 0/001$ )، و حمایت اجتماعی ادراک شده بر روی راهبردهای مقابله‌ای (راهبرد مساله محور و اجتنابی،  $p < 0/001$ ؛ هیجان محور،  $p < 0/01$ )، تاثیر مستقیم، مثبت و معنادار دارند. در ادامه نتایج آزمون سوبل نشان داد که درک از بیماری بواسطه راهبردهای مقابله‌ای (راهبرد مساله محور،  $p < 0/001$ ؛ هیجان محور و اجتنابی،  $p < 0/01$ ) بر تبعیت از درمان تاثیر غیرمستقیم، مثبت و معنادار داشته است. همچنین حمایت اجتماعی ادراک شده نیز بواسطه راهبردهای مقابله‌ای (راهبرد مساله محور،  $p < 0/001$ ؛ هیجان محور،  $p < 0/05$ ؛ اجتنابی،  $p < 0/01$ ) بر روی تبعیت از درمان تاثیر غیرمستقیم، مثبت و معنادار داشته است.

**نتیجه گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش می توان در راستای ارتقای درک از بیماری و لزوم حمایت‌های اجتماعی، و آموزش استفاده از راهبردهای مقابله‌ای موثر و سازگارانه در بیماران قلبی عروقی، برنامه ریزی و اهدافی را تعیین نمود.  
**کلیدواژه‌ها:** تبعیت از درمان، راهبردهای مقابله‌ای، درک از بیماری، حمایت اجتماعی ادراک شده.

## مقدمه

امروزه بیماری قلبی یکی از جدی ترین مخاطراتی است که سلامت انسان را تهدید کرده و رایج ترین علت مرگ و میر و ناتوانی در جهان است. براساس آخرین آمار سازمان بهداشت جهانی، تنها در سال ۲۰۱۹ به خاطر بیماری های قلبی حدود ۱۷/۹ میلیون نفر جان خود را دست داده اند که این رقم دربرگیرنده ۳۲ درصد کل مرگ و میر جهان است (۱). جمهوری اسلامی ایران نیز یکی از بالاترین نرخ های (بیش از ۹ مورد در هر صد نفر) شیوع بیماری های قلبی عروقی، و مرگ و میر ناشی از آن را دارد (۳،۲). از سوی دیگر اصلی ترین نگرانی ها و مشکلات بالینی که نظام سلامت به طور مکرر با آن مواجه هستند، مشکلات مربوط به تبعیت نکردن بیماران از درمان می باشد. این امر خصوصاً در بیماری های مزمن مانند بیماری قلبی که بیماران باید به مدت طولانی از درمان تجویز شده پیروی نمایند، اهمیت بیشتری پیدا می کند چرا که متاثر از عوامل متعدد روانی و اجتماعی است که اگر نادیده گرفته شوند، رسیدن به اهداف سلامتی را غیرممکن می سازد (۴). مطالعات نشان داده اند که بطور کلی پایبندی بیماران قلبی به توصیه های مراقبت از خود، ضعیف و انتخابی است (۵).

طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی تبعیت از درمان، یک فرآیند مشارکتی بین بیمار و ارایه دهنده خدمات بهداشتی است که در آن انجام رفتارهایی مانند مصرف دارو، رعایت رژیم غذایی و ایجاد تغییرات در شیوه زندگی، با توصیه های پزشکی مطابقت داشته باشد. در این فرآیند درک عوامل موثر بر تبعیت از درمان برای استراتژی های مداخله ای، امری حیاتی محسوب می گردد (۶).

به طور کلی، رفتارهای مرتبط با سلامت و تبعیت از درمان می تواند تحت تاثیر بازنمایی های شناختی و ادراکاتی باشد که بیماران درباره بیماری خود دارند. به عبارتی، افراد برای مقابله با تهدیدات سلامتی، باورهای عقلانی را در مورد بیماری خود شکل می دهند و برای درک علایم و وضعیت بیماری خود فعالانه تلاش می کنند. این فرآیند پویا باعث تغییر در الگوهای مقابله ای بیمار، جستجوی درمان و مراقبت می شود (۷). در واقع ادراک بیماری بصورت ارزیابی شناختی بیمار و درک او از وضعیت پزشکی خود و پیامدهای احتمالی آن تعریف شده است (۸). درک از بیماری ممکن است شامل باورهای مثبت و منفی در مورد بیماری باشد که می تواند به توانایی مقابله با بیماری و درک آن بعنوان کنترل پذیر

بودن یا تهدید آمیز تلقی کردن آن تاثیر بگذارد (۹). پژوهش های انجام یافته نشان داده اند که بین درک از بیماری و میزان تبعیت از درمان دارویی در بیماران قلبی ارتباط وجود دارد (۱۰).

عامل روانشناختی دیگر که می تواند در تبعیت از درمان تاثیرگذار باشد، حمایت اجتماعی ادراک شده است. مشخص گردیده که حمایت اجتماعی ادراک شده، تبعیت از درمان بیماران قلبی را تسهیل می نماید (۱۱). حمایت اجتماعی ادراک شده به ارزیابی شناختی که فرد از محیط اطراف خود و روابطش با دیگران انجام می دهد، گفته می شود و نیز ادراک فرد در مورد اینکه دیگران او را دوست داشته و به او حرمت و ارزش قایل هستند، در صورت نیاز از او مراقبت خواهند کرد و او را بخشی از یک شبکه اجتماعی با مساعدت ها و تعهدات به شمار می آورند، را شامل می گردد. حمایت های اجتماعی می تواند دربرگیرنده حمایت عاطفی، ارزشی، عملی و مادی، اطلاعاتی و شبکه ای باشد (۱۲).

از طرفی دیگر و از آنجایی که بیماری های مزمن می توانند باعث ایجاد فشار روانی گردند، درک از بیماری و حمایت های اجتماعی توانایی فرد را برای مقابله سازگارانه و کارآمد در این شرایط را افزایش می دهند (۱۳،۱۴). به تبع آن، راهبردی که افراد بیمار برای مقابله با چنین موقعیتی اتخاذ می نمایند، بر عملکرد آنها تاثیر گذاشته و نحوه مدیریت و پایبندی بیماران به درمان را نیز تحت تاثیر قرار می دهد (۱۵). راهبردهای مقابله ای، به روش هایی اشاره دارند که افراد به عنوان ابزاری برای مدیریت و مقابله با عوامل و رویدادهای استرس زا به کار می گیرند (۱۴). بر اساس رویکردهای اولیه، فرآیندهای مقابله شامل سه راهبرد اساسی می باشد که عبارتند از ۱. راهبرد مقابله ای مساله-محور ۲. راهبرد مقابله ای هیجان محور ۳. راهبرد مقابله ای اجتنابی (۱۶). راهبرد مقابله ای مساله محور، اقداماتی مانند برنامه ریزی، جستجوی حمایت ابزاری و دنبال کردن مراحل است که می تواند مستقیماً مشکل را کاهش داده و یا آن را به نوعی حل نماید. راهبرد هیجان محور، شامل پردازش و بیان احساسات ناشی از عامل استرس زا است. و می توان به عنوان فرآیند به کارگیری استراتژی های مبتنی بر هیجان در تلاش برای کاهش یا مدیریت پریشانی عاطفی برانگیخته شده توسط یک موقعیت تعریف کرد (۱۷). راهبرد مقابله ای اجتنابی، دربرگیرنده تغییرات شناختی یا پاسخ هایی است که هدف آن انکار یا به حداقل رساندن وخامت

آماری پژوهش عبارت است از کلیه بیماران قلبی عروقی بین ۴۰ تا ۶۰ سال که در سه ماهه اول سال ۱۴۰۰ به بیمارستان و یا درمانگاه تخصصی قلب شهید مدنی تبریز، مراجعه نموده یا بستری بوده اند. معمولاً حجم نمونه در معادلات ساختاری براساس تعداد سازه های اصلی یا متغیرهای پنهان تعیین می شود. در عین حال فرمول و توافق کلی در این خصوص وجود ندارد. از نظر بسیاری از پژوهشگران نمونه های کمتر از ۱۰۰ نفر، به عنوان حجم نمونه کوچک، ۱۰۰ تا ۲۰۰ نفر، نمونه حجم متوسط و تعداد بیشتر از ۲۰۰ نفر، بعنوان حجم نمونه مناسب برای معادلات ساختاری فرض می شوند (۲۶، ۲۷). نمونه آماری برای این تحقیق، تعداد ۲۳۴ نفر مبتلا به بیماری قلبی عروقی (اعم از عروق کرونر، نارسایی سیستمیک و دیاستولیک، آریتمی، مادرزادی و ...) در نظر گرفته شده اند. روش نمونه گیری مطالعه حاضر بصورت آزمودنی های در دسترس بوده است که معیارهای ورود به پژوهش از جمله داشتن سن بین ۴۰ تا ۶۰ سال؛ گذشت حداقل سه ماه از تشخیص اولیه؛ نداشتن بیماری روانی و داشتن حداقل تحصیلات دیپلم را داشته باشند.

روند اجرای پژوهش بدین ترتیب بود که پس از اخذ مجوزهای لازم و هماهنگی های به عمل آمده، از بین بیماران قلبی بستری شده و یا مراجعه کننده به درمانگاه تخصصی قلب شهید مدنی تبریز که امکان پاسخگویی به پرسشنامه های این پژوهش را داشته اند (با در نظر گرفتن احتمال ریزش آزمودنی ها و حذف پرسشنامه های مخدوش و داده های پرت و ...) بعنوان نمونه آماری انتخاب و اطلاعات مورد نیاز پژوهش از آنها اخذ گردیده است. جهت جمع آوری داده ها از پرسشنامه «تبعیت از درمان مدانلو»، پرسشنامه «ادراک بیماری Broadbent»، مقیاس «حمایت اجتماعی ادراک شده چند بعدی Zimet» پرسشنامه «فرم کوتاه مقابله با موقعیتهای استرس زا Endler & Parker» استفاده گردید.

پرسشنامه تبعیت از درمان، در سال ۱۳۹۲ توسط مدانلو در زمینه بیماران مزمن طراحی و روانسنجی شده است. این پرسشنامه ۴۰ سوالی بصورت لیکرت شش درجه ای از کاملاً با امتیاز ۵ تا اصلاً با امتیاز صفر، درحیطه های اهتمام در درمان، تمایل به مشارکت در درمان، توانایی تطابق، تلفیق درمان با زندگی، چسبیدن به درمان، تعهد به درمان و تردید در اجرای درمان طراحی گردیده است. سوالات

یک بحران و عواقب آن است. در این نوع راهبرد، فرد وضعیت استرس زا یا افکار و عواطف مربوط به آن را انکار و سرکوب نموده و تفکرات دیگری را جایگزین آن می سازد یا از طریق رفتارهایی، از رویارویی با موقعیت سخت و استرس زا اجتناب می نماید (۱۶). راهبردهای مقابله ای هیجان محور و اجتنابی به عنوان سبک های ناسازگار، و راهبردهای مقابله ای مساله محور به عنوان سبک سازگارانه مقابله با تنش های زندگی روزمره در نظر گرفته شده اند (۱۸).

مطالعات داخلی و خارجی پیشین، نشان داده اند که ادراک بیماری (۱۹، ۱۰)، حمایت اجتماعی ادراک شده (۲۰، ۱۱)، و راهبردهای مقابله ای موثر (۲۱، ۱۵) موجب افزایش میزان تبعیت از درمان می گردند. همچنین یافته ها نشان داده اند که درک از بیماری (۲۲، ۱۳) و حمایت اجتماعی ادراک شده (۲۳، ۱۴) با راهبردهای مقابله ای که بیماران به کار می گیرند، ارتباط دارند. اما تحقیقات انجام گرفته قلبی روابط متغیرهای ذکر شده با یکدیگر را بصورت جداگانه بررسی نموده اند و تاکنون روابط ساختاری این متغیرها روی بیماران قلبی عروقی به شکل مدل پژوهش حاضر، مطالعه نگردیده و در این زمینه شکاف مطالعاتی وجود دارد.

با وجود این که در سال های اخیر حوزه مراقبت های بهداشتی شاهد پیشرفت های چشمگیری بوده، اما پابندی ضعیف و عدم تبعیت از درمان برای بیماران مزمن، همچنان بصورت یک معضل و چالش حل نشده باقی مانده است (۲۴). و عواقب عدم تبعیت از رژیم های درمانی، هم برای بیماران و هم برای سیستم مراقبت های بهداشتی، می تواند بسیار شدید و غیرقابل جبران باشد. زیرا که از نظر بالینی پیروی نکردن می تواند سبب کاهش اثرات مفید درمانی، عود و افزایش میزان بستری و مرگ و میر ناشی از آن گردد (۲۵). بنابراین، انجام مطالعه و پژوهش با هدف کمک به غلبه کردن بر موانع و مشکلات مربوط به عوامل فردی تبعیت، از جمله موارد مرتبط با خصوصیات روان شناختی بیمار، بسیار مهم و ضروری به نظر می رسد. فلذا این پژوهش قصد دارد تا نقش واسطه ای راهبردهای مقابله ای در رابطه درک از بیماری و حمایت اجتماعی ادراک شده با تبعیت از درمان را در بیماران قلبی عروقی، بررسی و مشخص نماید.

## روش کار

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات همبستگی می باشد. جامعه

۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۷، ۳۸، ۳۹ و ۴۰ بصورت معکوس نمره گذاری می شوند. در نهایت کل مقیاس ۲۰۰-۰ نمره را به خود اختصاص می دهد. بدین ترتیب هرچه نمره کل یا نمره هر خرده مقیاس بیشتر باشد، فرد پاسخ دهنده از تبعیت بالاتری برخوردار است و با تبدیل امتیاز کسب شده از پرسش نامه به درصد و مقایسه آن با حداکثر و حداقل امتیازات پرسش نامه، میزان تبعیت از درمان بیماران محاسبه و تفسیر می گردد. امتیاز ۲۵-۰ درصد به معنای تبعیت از درمان ضعیف؛ امتیاز ۵۰-۲۶ درصد به معنای تبعیت از درمان متوسط؛ امتیاز ۷۵-۵۱ درصد به معنای تبعیت از درمان خوب و امتیاز ۱۰۰-۷۶ درصد به معنای تبعیت از درمان بسیار خوب، در نظر گرفته می شود. متوسط شاخص روایی محتوایی پرسشنامه ۰/۹۱۴ می باشد. همسانی درونی پرسشنامه با محاسبه آلفای کرونباخ، ۰/۹۲۱ و پایایی ابزار تبعیت از درمان با استفاده از روش آزمون مجدد، با فاصله زمانی دو هفته سنجیده، و ضریب همبستگی آن ۰/۸۷۵ گزارش گردیده است (۲۸). در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه برابر ۰/۹۳۲ بدست آمد. روایی صوری و محتوایی آن نیز توسط تعدادی از اساتید و متخصصان روانشناسی مورد تایید قرار گرفت.

پرسشنامه ادراک بیماری Broadbent و همکاران: این پرسشنامه شامل ۹ گویه می باشد، سؤالها به ترتیب پیامدها، طول مدت، کنترل شخصی، کنترل درمان، ماهیت، نگرانی، شناخت بیماری، پاسخ عاطفی و علت بیماری را می سنجند. دامنه نمرات ۸ سؤال اول از ۰ تا ۱۰ است. نمره گذاری سوالات ۳، ۴ و ۷ بصورت معکوس است. سؤال ۹ پاسخ باز بوده و سه علت عمده ابتلا به بیماری از نظر بیمار را به ترتیب مورد سؤال قرار می دهد. در صورتی که نمره پرسش نامه بین ۰ تا ۲۰ باشد، میزان ادراک بیماری ضعیف، نمره ۲۰ تا ۶۰ در سطح متوسط و در نمرات بالای ۶۰، میزان ادراک بیماری بسیار بالا تفسیر می شوند. آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۸۰ و ضریب پایایی بازآزمایی به فاصله ۶ هفته برای سوالات مختلف، از ۰/۴۲ تا ۰/۷۵ گزارش شده است (۲۹). در ایران نیز پایایی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شده است (۳۰). در این مطالعه آلفای کرونباخ پرسشنامه، مقدار ۰/۷۷۱ محاسبه گردید و روایی صوری و محتوایی آن نیز توسط اساتید و متخصصان روانشناسی مورد تایید قرار گرفت. مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده چند بعدی Zimet

و همکاران: این مقیاس یک ابزار ۱۲ عبارتی با سه زیر مقیاس خانواده (عبارات ۱۱، ۸، ۴، ۳)؛ دوستان (۱۲، ۹، ۷، ۶) و افراد مهم (۱۰، ۵، ۲، ۱) ساخته شده است. تمام ماده های این مقیاس براساس طیف ۷ درجه ای لیکرت (از کاملاً مخالف ۱ امتیاز تا کاملاً موافق ۷ امتیاز) تقسیم بندی شده است. نمره بیشتر در این مقیاس، بیانگر سطح بالای حمایت اجتماعی ادراک شده است. اعتبار درونی برای کل مقیاس ۰/۸۸؛ برای زیرمقیاس خانواده ۰/۸۷؛ برای زیرمقیاس دوستان ۰/۸۵ و برای زیرمقیاس افراد مهم ۰/۹۱ گزارش شده است. همچنین ضریب پایایی از طریق آزمون مجدد، ۰/۸۵، ۰/۷۵، ۰/۷۲ و ۰/۸۵؛ به ترتیب برای خانواده، دوستان، افراد مهم و کل مقیاس بدست آمده است (۳۱). در ایران، ضریب آلفای کرونباخ مقیاس را برای نمره کل و زیر مقیاس ها بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۹، ذکر کرده اند (۳۲). در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر ۰/۸۶۰ بدست آمد. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه نیز توسط تعدادی از اساتید و متخصصان روانشناسی مورد تایید قرار گرفت.

پرسشنامه فرم کوتاه مقابله با موقعیتهای استرس زا Endler & Parker: سوالات پرسشنامه، به صورت مقیاس لیکرت پنج درجه ای (از هرگز امتیاز ۱ تا خیلی زیاد امتیاز ۵) نمره گذاری می شود. این آزمون، ۲۱ سؤالی بوده و هر ۷ سوال یک راهبرد مقابله را می سنجند. سوالات ۱-۴-۷-۹-۱۵-۱۸-۲۱ راهبرد مقابله ای اجتنابی، سوالات ۲-۶-۸-۱۱-۱۳-۱۶-۱۹ راهبرد مقابله ای مسئله مدار و سوالات ۳-۵-۱۰-۱۲-۱۴-۱۷-۲۰ راهبرد مقابله ای هیجان مدار را اندازه گیری می نمایند. حداکثر نمره برای هر روش مقابله ۳۵ و حداقل آن ۷ می باشد. پایایی راهبرد مساله محور، هیجان محور و اجتنابی به ترتیب برای نمونه ی پسران ۰/۹۲، ۰/۸۲ و ۰/۸۵ و برای نمونه دختران ۰/۹۰، ۰/۸۵ و ۰/۸۲ به دست آمده است (۱۶). در ایران برای محاسبه اعتبار پرسشنامه از روش بازآزمایی، دو نیمه سازی و آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. در روش بازآزمایی و در فاصله ۴۵ روز، ضریب اعتبار کل مقیاس ۰/۸۳، با روش دو نیمه سازی ۰/۸۴ و با استفاده از آلفای کرونباخ، ضریب آلفا ۰/۸۳ محاسبه گردیده است (۳۳). در این پژوهش آلفای کرونباخ برای راهبرد مساله محور، ۰/۸۱۶؛ راهبرد هیجان محور، ۰/۷۶۱ و راهبرد اجتنابی ۰/۸۲۷ محاسبه گردید و روایی صوری و محتوایی پرسشنامه توسط اساتید و متخصصان روانشناسی مورد تایید قرار گرفت.

## مهدی پوراسمعیل نیازی و همکاران

سپس با کمک نرم افزار AMOS نسخه ۲۴؛ بوت استرپ و آزمون سوبل، روابط مستقیم و غیرمستقیم متغیرها، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته ها

در پژوهش حاضر، تعداد کل شرکت کنندگان ۲۳۴ نفر می باشند که کمترین میزان سن بیماران ۴۰ سال و بیشترین سن ۶۰ سال (با میانگین ۵۰/۶۹ و انحراف معیار ۵/۳۸) بوده است. مدت زمان بیماری مشارکت کنندگان نیز از یک سال (کمترین مقدار) تا ۱۱ سال (بیشترین مقدار) با میانگین ۲/۸۷ و انحراف معیار ۱/۹۵ سال بوده است.

از آنجایی که برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز پژوهش، ابزارهای جمع آوری اطلاعات شامل پرسشنامه‌های اشاره شده در دسترس قرار داشته‌اند، لذا ضمن اخذ رضایت آگاهانه آزمودنی‌ها جهت شرکت در پژوهش و همچنین جلب اعتماد آنها نسبت به محرمانه بودن اطلاعاتشان؛ پرسشنامه‌های مذکور توسط بیماران مراجعه کننده یا بستری در بیمارستان تکمیل گردیدند. روش تحلیل این پژوهش از نوع معادلات ساختاری بوده است که با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴، ابتدا آمار توصیفی و اطلاعات جمعیت شناختی استخراج شده، و پیش فرض‌های آماری مربوطه بررسی گردیدند. برای محاسبه همبستگی بین متغیرها از روش ضریب همبستگی پیرسون، استفاده گردید.

جدول ۱. فراوانی متغیرهای جنسیت، سطح تحصیلات و وضعیت تاهل مشارکت کنندگان

نام متغیر	فراوانی	درصد	
جنسیت	مرد	۱۶۳	۶۹/۷
	زن	۷۱	۳۰/۳
سطح تحصیلات	دیپلم	۱۱۱	۴۷/۴
	فوق دیپلم	۴۰	۱۷/۱
	لیسانس	۵۸	۲۴/۸
	فوق لیسانس	۲۵	۱۰/۷
وضعیت تاهل	متاهل	۲۱۲	۹۰/۶
	مجرد	۲۲	۹/۴
تعداد کل	۲۳۴	۱۰۰/۰	

جدول ۲. ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

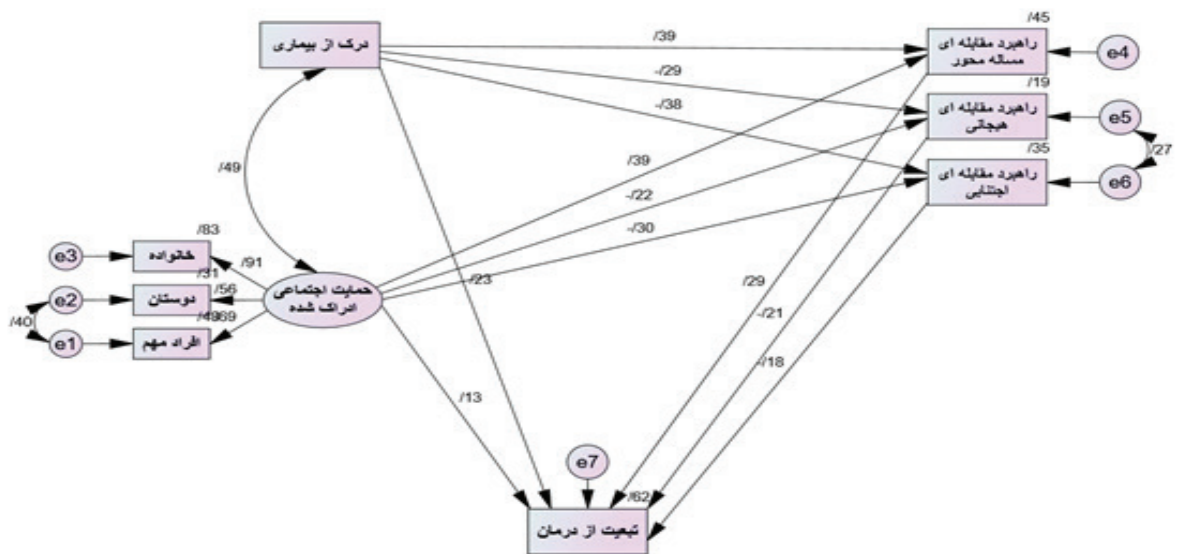
نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	تبعت از درمان	درک از بیماری	حمایت اجتماعی ادراک شده	راهبرد مقابله ای مساله محور	راهبرد مقابله ای هیجان محور
تبعت از درمان	۱۴۲/۷۶	۲۰/۴۴	۱				
درک از بیماری	۵۴/۹۱	۹/۳۶	۰/۶۳۶**	۱			
حمایت اجتماعی ادراک شده	۵۹/۴۳	۸/۸۸	۰/۵۱۴**	۰/۴۱۳**	۱		
راهبرد مقابله ای مساله محور	۲۵/۹۴	۴/۶۲	۰/۶۵۷**	۰/۵۷۸**	۰/۴۸۰**	۱	
راهبرد مقابله ای هیجان محور	۲۰/۱۴	۴/۱۷	۰/۵۲۳**	۰/۳۹۴**	۰/۳۱۴**	۰/۳۲۷**	۱
راهبرد مقابله ای اجتنابی	۱۷/۵۱	۵/۵۰	۰/۶۱۲**	۰/۵۳۰**	۰/۴۰۰**	۰/۵۲۶**	۰/۴۵۴**

\*\* p < ۰/۰۱

کشفیدگی استفاده گردیده است. با توجه به این که مقادیر چولگی و کشیدگی برای متغیرهای پژوهش در بازه (۲- و ۲+) قرار دارند، لذا نرمال بودن توزیع متغیرها تایید گردیده اند. در نهایت از مدل پژوهش به شکلی که در ادامه ترسیم شده است استفاده گردیده تا اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پیش بین بر روی متغیر ملاک مورد بررسی قرار گیرند.

قبل از تحلیل داده‌ها پیش فرض‌های مدلیابی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار گرفتند. در برخورد با داده‌های گمشده، از شیوه جایگزین کردن میانگین استفاده گردیده است. وجود داده‌های دورافتاده به کمک فاصله مهالانویس مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان داد هیچگونه داده پرت یا دورافتاده ای بین داده‌ها وجود نداشته است. سپس جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، از ضریب چولگی و





شکل ۱. ضرایب استاندارد مدل نقش واسطه ای راهبردهای مقابله ای در رابطه درک از بیماری و حمایت اجتماعی ادراک شده با تبعیت از درمان در بیماران قلبی عروقی

جدول ۳. شاخص های برازش مدل

CMIN/DF	RMSEA	NFI	CFI	TLI	GFI	AGFI	IFI	شاخص برازش
< ۵	< ۰/۰۸	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	دامنه مورد قبول
۲/۴۱	۰/۰۷	۰/۹۶	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۷	۰/۹۰	۰/۹۸	مقدار بدست آمده

مطابق مندرجات (جدول ۳)، تایید شده که الگوی پیشنهادی پژوهش از برازندگی خوبی برخوردار می باشد.

جدول ۴. بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش

P	مقادیر بحرانی	خطای استاندارد ضرایب استاندارد	ضرایب استاندارد	نام مسیر
<b>مسیرهای مستقیم</b>				
***	۴/۱۸۳	۰/۰۵۵	۰/۲۳۱	درک از بیماری ← تبعیت از درمان
*	۲/۰۵۲	۰/۰۶۹	۰/۱۲۶	حمایت اجتماعی ← تبعیت از درمان
***	۵/۱۹۲	۰/۰۵۸	۰/۲۹۰	راهبرد مساله محور ← تبعیت از درمان
***	-۴/۵۳۲	۰/۰۴۸	-۰/۲۱۲	راهبرد هیجان محور ← تبعیت از درمان
***	-۳/۵۱۳	۰/۰۵۴	-۰/۱۸۵	راهبرد اجتنابی ← تبعیت از درمان
***	۶/۵۰۷	۰/۰۶۱	۰/۳۹۰	درک از بیماری ← راهبرد مساله محور
***	-۴/۰۹۲	۰/۰۶۹	-۰/۲۸۶	درک از بیماری ← راهبرد هیجان محور
***	-۶/۰۲۶	۰/۰۶۵	-۰/۳۸۳	درک از بیماری ← راهبرد اجتنابی
***	۵/۶۳۲	۰/۰۶۹	۰/۳۸۶	حمایت اجتماعی ← راهبرد مساله محور
**	-۲/۹۳۳	۰/۰۷۵	-۰/۲۲۳	حمایت اجتماعی ← راهبرد هیجان محور
***	-۴/۲۷۶	۰/۰۷۴	-۰/۳۰۲	حمایت اجتماعی ← راهبرد اجتنابی
<b>مسیرهای غیرمستقیم</b>				
***	۴/۰۴۰	۰/۰۶۰	۰/۱۱۳	درک از بیماری ← راهبرد مساله محور ← تبعیت از درمان
**	۳/۰۴۲	۰/۰۴۳	۰/۰۶۱	درک از بیماری ← راهبرد هیجان محور ← تبعیت از درمان
**	۳/۰۴۰	۰/۰۵۰	۰/۰۷۱	درک از بیماری ← راهبرد اجتنابی ← تبعیت از درمان
***	۳/۱۱۸	۰/۲۴۷	۰/۱۱۲	حمایت اجتماعی ← راهبرد مساله محور ← تبعیت از درمان
*	۲/۴۵۹	۰/۱۶۳	۰/۰۴۷	حمایت اجتماعی ← راهبرد هیجان محور ← تبعیت از درمان
**	۲/۷۱۳	۰/۱۷۳	۰/۰۵۶	حمایت اجتماعی ← راهبرد اجتنابی ← تبعیت از درمان

\*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$

درمان در بیماران قلبی ارتباط وجود دارد (۱۰). طبق نظریه Leventhal و همکاران، زمانی بیماران از توصیه ها و آموزش های داده شده در جهت مدیریت بیماری خویش تبعیت می کنند، که درک درستی از بیماری خود داشته باشند. ظاهراً آگاهی و ادراک افراد از جمله ادراک خطر، تظاهرات ذهنی افراد از بیماری را شکل داده و بر رفتار مرتبط با بیماری آنها تاثیر می گذارد (۷).

همچنین نتایج تحقیق نشان داد که حمایت اجتماعی ادراک شده بر روی تبعیت از درمان تاثیر مستقیم مثبت و معنادار دارد. این یافته نیز با مطالعات سایر محققان همسو می باشد. بعنوان مثال مشخص گردیده که حمایت اجتماعی ادراک شده، تسهیل کننده مهم در تبعیت از درمان بیماران قلبی می باشد و ابراز همدردی، محبت و توجه دیگران باعث احساس اطمینان و تعلق بیشتری در بیمار می شود. گذشته از آن فرد می تواند از توصیه ها، پیشنهادات و اطلاعات دیگران در مواجهه با مشکلات استفاده نماید (۱۱). اثر مستقیم مثبت و معنادار راهبردهای مقابله ای مساله محور و تاثیر مستقیم و منفی راهبردهای مقابله ای هیجان محور و اجتنابی بر روی تبعیت از درمان نیز مورد تایید پژوهش حاضر قرار گرفت که با یافته های قبلی در این زمینه همخوانی دارد. این موضوع که راهبردهای مقابله ای می تواند بر عملکرد بیماران تاثیر گذاشته و تبعیت از درمان را تحت تاثیر قرار دهد، و نیز ارتباط بین تداوم درمان و راهبردهای مقابله ای سازگارانه، در مطالعات قبلی به تایید رسیده بود (۱۵). بعبارت دیگر راهبردهای مقابله ای موثر به افراد کمک می کنند تا بر رویدادهای استرس زا همانند بیماری مزمن غلبه و آن را بهتر مدیریت نمایند (۳۴).

علاوه بر این اثر مستقیم، مثبت و معنادار درک از بیماری بر روی راهبرد مقابله ای مساله محور و تاثیر مستقیم، منفی و معنادار بر روی راهبردهای مقابله ای هیجان محور و اجتنابی نیز به دست آمد. قبلاً بزازیان و همکاران (۲۲) نیز نشان داده بودند که درک از بیماری با راهبردهای مقابله ای ارتباط معنادار دارد. احساس کنترل داشتن بر بیماری ضمن تقویت احساس کارآمدی، موجب اعتقاد به کافی بودن منابع درونی و بیرونی برای مقابله بهتر با بیماری می گردد. کفایت منابع به نوبه خود باعث ایجاد حس توانمندی و خود هدایت گری می شود. بنابراین افراد از راهبردهای مقابله ای موثر استفاده کرده و به تبع آن آشنفنگی عاطفی کمتری نشان می دهند (۳۵).

در ادامه اثر مستقیم، مثبت و معنادار حمایت اجتماعی ادراک

در (جدول ۴) ارزیابی مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم با استفاده از نرم افزار Amos و آزمون سوبل، گزارش شده است. مطابق نتایج جدول، تاثیر مستقیم، مثبت و معنادار درک از بیماری به تبعیت از درمان ( $p < 0/001$ )؛ حمایت اجتماعی ادراک شده به تبعیت از درمان ( $p < 0/05$ ) و راهبرد مقابله ای مساله محور به تبعیت از درمان ( $p < 0/001$ )، تایید شده است. همچنین تاثیر مستقیم، منفی و معنادار راهبرد مقابله ای هیجان محور و راهبرد مقابله ای اجتنابی بر تبعیت از درمان نشان داده شده است ( $p < 0/001$ ). در ادامه اثر مستقیم، مثبت و معنادار درک از بیماری بر راهبرد مقابله ای مساله محور و اثرات مستقیم، منفی و معنادار درک از بیماری به راهبرد مقابله ای هیجان محور و راهبرد اجتنابی، به دست آمده است ( $p < 0/001$ ). و نیز اثر مستقیم، مثبت و معنادار حمایت اجتماعی ادراک شده بر روی راهبرد مقابله ای مساله محور ( $p < 0/001$ ) و اثر مستقیم، منفی و معنادار بر روی راهبردهای مقابله ای هیجان محور ( $p < 0/01$ ) و اجتنابی ( $p < 0/001$ )، نشان داده شده است.

علاوه بر اثرات مستقیم، در این پژوهش اثرات غیرمستقیم متغیرها نیز با استفاده از آزمون سوبل مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان دادند که درک از بیماری بواسطه راهبرد مقابله ای مساله محور ( $p < 0/001$ )، راهبرد مقابله ای هیجان محور و راهبرد مقابله ای اجتنابی ( $p < 0/01$ ) بر تبعیت از درمان تاثیر غیرمستقیم، مثبت و معنادار داشته است. علاوه بر این، حمایت اجتماعی ادراک شده نیز بواسطه راهبرد مقابله ای مساله محور ( $p < 0/001$ )، راهبرد مقابله ای هیجان محور ( $p < 0/05$ ) و راهبرد مقابله ای اجتنابی ( $p < 0/01$ ) بر روی تبعیت از درمان تاثیر غیرمستقیم، مثبت و معنادار داشته است.

## بحث

در پژوهش حاضر نقش واسطه ای راهبردهای مقابله ای در رابطه درک از بیماری و حمایت اجتماعی ادراک شده با تبعیت از درمان در بیماران قلبی عروقی، مورد مطالعه قرار گرفت. بدین منظور ابتدا تاثیرات مستقیم هر یک از متغیرهای پیش بین بر روی متغیر ملاک بررسی گردید. نتایج نشان دادند که درک از بیماری بر روی تبعیت از درمان تاثیر مستقیم، مثبت و معنادار دارد. این یافته پژوهش با مطالعات قبلی دارای همخوانی می باشد. بعنوان مثال Abdikarim و همکاران نشان داده اند که بین درک از بیماری و میزان تبعیت از



شده بر روی راهبرد مقابله ای مساله محور و تاثیر مستقیم، منفی و معنادار آن بر روی راهبردهای مقابله ای هیجان محور و اجتنابی نیز بدست آمد. Agbaria و همکاران (۱۴)، قبلا طی مطالعاتی به این نتیجه رسیده اند که حمایت اجتماعی با راهبرد مقابله ای مساله محور ارتباط مثبت و با راهبرد هیجانی و اجتنابی رابطه منفی دارد. احتمالا ارتباطات و شبکه های اجتماعی از طریق افزایش اعتماد به نفس بیمار، به عنوان منبعی برای مقابله با شرایط ناگوار به شمار می روند.

پس از بررسی مسیرهای مستقیم، در ادامه نشان داده شد که مسیر غیرمستقیم درک از بیماری و تبعیت از درمان به واسطه راهبردهای مقابله ای معنادار است. به طوری که درک زیاد از بیماری باعث بکارگیری بیشتر راهبرد مقابله ای مساله محور و استفاده کمتر از راهبردهای مقابله ای هیجانی و اجتنابی شده، در نتیجه تبعیت از درمان افزایش پیدا می کند. با توجه به این که چنین مسیری قبلا توسط پژوهشگران مورد مطالعه قرار نگرفته است، در تبیین این موضوع شاید بتوان گفت که باورهای مثبت و منفی در مورد بیماری و درک آن بعنوان کنترل پذیر بودن یا تهدید آمیز تلقی شدن بیماری می تواند به توانایی مقابله با بیماری و راهبردی که فرد بدین منظور انتخاب می کند، تاثیرگذار باشد. در نتیجه با توجه به درک درستی که بیمار از وضعیت خود دارد، به جای برخورد هیجانی و اجتناب از موقعیت استرس زا، از راهبردهای مقابله ای مساله محور جهت مدیریت بیماری خویش استفاده می نماید.

در ادامه بررسی یافته ها مشخص شد که حمایت اجتماعی ادراک شده نیز با واسطه راهبردهای مقابله ای بر روی تبعیت از درمان، تاثیر غیرمستقیم و معنادار دارد. یعنی می توان گفت که با افزایش حمایت اجتماعی ادراک شده فرد از راهبرد مقابله ای مساله محور بیشتر استفاده نموده و راهبرد مقابله ای هیجانی و اجتنابی کمتری به کار می گیرد و در نتیجه میزان تبعیت از درمان در وی افزایش پیدا می کند. با توجه به این که رابطه مذکور تاکنون توسط سایر پژوهشگران بررسی نگردیده است، در تبیین این یافته می توان چنین مطرح نمود که تعاملات اجتماعی و حمایت عاطفی ضمن افزایش اعتماد به نفس بیمار، ممکن است با ارائه فرصت بیشتر برای اشتراک اطلاعات مرتبط با بیماری و درمان و نیز فراهم نمودن فرصت یادگیری، به افراد کمک نماید تا سبک های مقابله ای مثبت تری

را اتخاذ نمایند. در نتیجه با بکارگیری راهبردهای مقابله ای فعال و موثر، فرد تلاش می کند تا شدت عوامل استرس زای زندگی از جمله بیماری مزمن خود را با پابندی بیشتر به درمان کاهش داده و آن را بخوبی مدیریت نماید.

از جمله محدودیت های این پژوهش به مساله مربوط به خودگزارش دهی بیماران که در آن احتمال پاسخگویی غیرصادقانه و ارایه اطلاعات غیر دقیق وجود دارد، می توان اشاره نمود. پیشنهاد می شود مطالعات آینده در این زمینه براساس سایر روش های جمع آوری اطلاعات مانند مصاحبه و تحقیقات کیفی و در محدوده جغرافیایی وسیع تر و بر روی سایر بیماری های مزمن نیز انجام گردد.

### نتیجه گیری

مطالعه حاضر شواهد پژوهشی برای این فرضیه که راهبردهای مقابله ای می توانند در رابطه درک از بیماری و حمایت اجتماعی ادراک شده با تبعیت از درمان نقش واسطه ای ایفا نماید، فراهم کرده است. در نتیجه، براساس این یافته ها متخصصان مراقبت های بهداشتی برای بهبود و ارتقای میزان پابندی بیماران به درمان می توانند با ارایه اطلاعات مناسب، جهت افزایش شناخت و دانش بیماران تلاش نمایند. از طرف دیگر اهمیت و لزوم حمایت های اجتماعی برای اطرافیان بیمار از جمله خانواده تشریح و تاکید گردیده و برنامه های آموزشی لازم جهت آشنایی و بکارگیری راهبردهای مقابله ای مثبت و سازگارانه، برای بیماران تدارک دیده شود.

### سیاسگزاری

بدین وسیله از تمامی شرکت کنندگان در این مطالعه و نیز مدیریت و پرسنل محترم بیمارستان و درمانگاه فوق تخصصی قلب و عروق شهید مدنی تبریز که در جمع آوری داده های تحقیق همکاری صمیمانه ای داشته اند، تقدیر و تشکر بعمل می آید. این پژوهش توسط کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه با کد IR.IAU.URMIA.REC.1399.065 تایید شده است.

### تضاد منافع

در پژوهش حاضر هیچ گونه تضاد منافی برای نویسندگان وجود نداشته است.

## References

- World Health Organization. (2021). Cardiovascular Diseases (CVDs) Factsheet. Detail. The top 10 causes of death. [on-line]. Available: [http://www.who.int/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). Accessed June 11, 2021.
- Emamian MH, Hashemi H, Fotouhi A. Predicted 10-year risk of cardiovascular disease in the Islamic Republic of Iran and the body mass index paradox. *East Mediterr Health J*. 2020 Dec 9; 26(12): 1465–1472. <https://doi.org/10.26719/emhj.20.012>
- Fahimfar N, Khalili D, Sepanlou SG, Malekzadeh R, Azizi F, Mansournia MA, et al. Cardiovascular mortality in a Western Asian country: results from the Iran Cohort Consortium. *BMJ Open*. 2018 Jul 5; 8(7): e020303. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020303>
- Fernandez-lazaro CI, Garcia-Gonzalez JM, Adams DP, Fernandez-lazaro D, Mielgo-Ayuso J, Caballero-Garcia A, et al. Adherence to treatment and related factors among patients with chronic conditions in primary care: a cross-sectional study. *BMC Family Practice*. 2019 Sep 14; 20: 132. <https://doi.org/10.1186/s12875-019-1019-3>
- Seid MA, Abdela OA, Zeleke EG. Adherence to self-care recommendations and associated factors among adult heart failure patients. From the patients' point of view. *PLoS One*. 2019 Feb 7; 14(2): e0211768. <https://doi.org/10.1371/Journal.pone.0211768>
- Simon ST, Kini V, Levy AE, Ho PM. Medication adherence in cardiovascular medicine. *BMJ*. 2021 Aug 11; 374: n1493. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1493>. PMID: 34380627
- Leventhal H, Meyer D, Nerenz D. The common sense representation of illness danger. In: Rachman S, editor. *Medical psychology*. New York: Pergamon Press; 1980. P. 7-30.
- Broadbent E, Wilkes C, Koschwanez H, Weinman J, Norton S, Petrie KJ. A systematic review and meta-analysis of the brief illness perception questionnaire. *Psychology & Health*. 2015 Aug 26; 30(11): 1361-1385. <https://doi.org/10.1080/08870446.2015.1070851>
- Bonsaksen T, Lerdal A, Fagermoen MS. Trajectories of illness perceptions in persons with chronic illness: An explorative longitudinal study. *Journal of Health Psychology*. 2015 Jul 1; 20(7): 942-953. <https://doi.org/10.1177/1359105313504235>
- Abdikarim MA, Begard A, Nevzat B, Bruke BB. Illness Perception and Adherence to Medication in Cardiovascular Patients at a Tertiary Hospital in Northern Cyprus. *Journal of Pharmaceutical Research International*. 2019 Nov 4; 31(2): 1-10. <https://doi.org/10.9734/jpri/2019/v31i230298>
- Burton A, Walters K, Marston L, Osborn D. Is there an association between perceived social support and cardiovascular health behaviours in people with severe mental illnesses? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2020 May 18; 55(12): 1659-1669. <https://doi.org/10.1007/s00127-020-01879-9>
- Reid KM, Taylor MG. Social support, stress, and maternal postpartum depression: A comparison of supportive relationships. *Soc Sci Res*. 2015 Nov; 54: 246-262. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2015.08.009>
- Liu Y, Wei M, Guo L, Guo Y, Zhu Y, He Y. Association between illness perception and health behaviour among stroke patients: The mediation effect of coping style. *J Adv Nurs*. 2021 May; 77(5): 2307-2318. <https://doi.org/10.1111/jan.14761>
- Agbaria Q, Mokh AA. Coping with Stress During the Coronavirus Outbreak: the Contribution of Big Five Personality Traits and Social Support. *Int J Ment Health Addict*. 2021 Jan 21; 1-19. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00486-2>
- Gruszczyńska M, Bąk-Sosnowska M, Szemik S. Selected psychological aspects and medication adherence in oncological patients. *Cancer Medicine*. 2020 Feb; 9(3): 943-950. <https://doi.org/10.1002/cam4.2691>
- Endler ND, Parker JDA. Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1990; 58(5): 844-854. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.5.844>
- Carver CS, Connor-Smith J. Personality and coping. *Annual Review of Psychology*. 2010 Jan 10; 61: 679–704. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100352>
- Compas BE, Jaser SS, Bettis AH, Watson KH, Gruhan MA, Dunbar JP, et al. Coping, emotion regulation, and psychopathology in childhood and adolescence: A meta- analysis and narrative

- review. Psychol Bull. 2017 Jun 15; 143(9): 939-991. <https://doi.org/10.1037/bul0000110>
19. Taheri-Kharameh Z, Hazavehei SMM, Ramezani T, Vahedi A, Khoshro M, Sharififard F. The Assessment of Illness Perception and Adherence to Therapeutic Regimens among Patients with Hypertension. J Educ Community Health. 2016; 3(2): 9-15. <https://doi.org/10.21859/jech-03022>
  20. Khiyali Z, Javidi Z, Banaei E, Ghasemi A, Dehghan A. Relationship between perception of aging and social support with treatment adherence in the aged with type 2 diabetes in Fasa. Journal of Gerontology. 2021 Jan 12; 5(4): 54-65. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=806693>
  21. Badrizadeh A, Rezaii Jamaloi H, Khanzadeh M, Foroughi S, Saki M. Adherence to Treatment Based on Social Support and Coping Strategies in Patients with Type 2 Diabetes. Yafte. 2021 Aug 1; 23(3): 13-24. <https://doi.org/10.32592/Yafteh.2021.23.3.2>
  22. Bazzazian S, Besharat MA, Bahrami Ehsan H, Rajab A. The Moderating Role of Coping Strategies in Relationship Between Illness Perception, Quality of Life and HbA1c in Patients with Type I Diabetes. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2010 Sep; 12(3): 213-221. <http://ijem.sbm.ac.ir/article-1-838-fa.html>
  23. Maghsoodi S, Salehinejad Z. Relationship Between Social Support and Coping Strategies and Disease Among the Cancer Patients of the City of Kerman. J Research Health. 2020 Nov 1; 10(6): 375-382. <https://doi.org/10.32598/JRH.10.6.1401.1>
  24. Kleinsinger F. The unmet challenge of medication nonadherence. The Permanent Journal. 2018; 22: 18-033. <https://doi.org/10.7812/TPP/18-033>
  25. Rosen OZ, Fridman R, Rosen BT, Shane R, Pevnick JM. Medication adherence as a predictor of 30-day hospital readmissions. Patient Prefer Adherence. 2017 Apr 20; 11: 801-810. <https://doi.org/10.2147/PPA.S125672>
  26. Sivo SA, Fan XT, Witta EL, Willse JT. The search For “optimal” cutoff properties: Fit index criteria in structural equation modeling. Journal of Experimental Education. 2006 Apr; 74(3): 267-288. <https://doi.org/10.3200/JEXE.74.3.267-288>
  27. Hoe SL. Issues and procedures in adopting structural equation modeling technique. Journal of Applied Quantitative Methods. 2008 Jul; 3(1): 76-83. [https://ink.library.smu.edu.sg/sis\\_research/5168](https://ink.library.smu.edu.sg/sis_research/5168)
  28. Seyed Fatemi N, Rafii F, Hajizadeh E, Modanloo M. Psychometric properties of the adherence questionnaire in patients with chronic disease: A mix method study. koomesh Journal. 2018 Mar 15; 20(2): 179-91. <http://koomeshjournal.semums.ac.ir/article-1-4156-en.html>
  29. Brodbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. Journal of Psychosomatic Research. 2006 Jun; 60(6): 631-637. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>
  30. Barghi Irani Z. The effectiveness of cognitive behavior therapy with old people (CBTO) on improving symptoms, cognitive correlations and some health-related behaviors in Parkinson’s patients. Ph.D Thesis in psychology. Payame Noor Univercity Center. 2013.
  31. Zimet G, Dahlem N, Zimet S, Farley G. The multidimensional scale of perceived social support. Journal of Personality Assessment. 1988 Mar; 52(1): 30-41. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2)
  32. Salimi A, Joukar B, Nikpour R. Internet and communication: Perceived social support and loneliness as antecedent variables. Psychological Studies. 2009; 5(3): 81-102. <https://doi.org/10.22051/PSY.2009.1607>
  33. Ghoreyshirad F. Validation of Endler & Parker coping scale of stressful situations. International Journal of Behavioral Sciences. 2010; 4(1): 1-7. <http://noo.rs/IWQmD>
  34. Corallo F, Bonanno L, Di Cara M, Rifici C, Sessa E, D’Aleo G, et al. Therapeutic adherence and coping strategies in patients with multiple sclerosis: An observational study. Medicine. 2019 Jul; 98(29): e16532. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000016532>
  35. Schore JR, Schore AN. Modern attachment theory: The central role of affect regulation in development and treatment. Clinical Social Work Journal. 2008 Mar 1; 36(1): 9-20 <https://doi.org/10.1007/s10615-007-0111-7>