

The relationship of treatment adherence with illness perception, self-compassion and perceived social support: the mediatory role of life expectancy among patients with cardiovascular diseases

Mahdi Poursmaeel Niyazi¹, Farnaz Farshbaf Mani Sefat², Ali Khademi³, Shahla Meshgi⁴

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 (Corresponding Author). E-mail: F.farshbaf@iaurmia.ac.ir

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

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

Received: 06/02/2022

Accepted: 25/04/2022

Abstract

Introduction: Treatment adherence is an indispensable strategy in the management of chronic diseases and can be influenced by various factors.

Aim: The present study aimed to investigate the mediatory role of life expectancy in the relationship of treatment adherence with illness perception, self-compassion, and perceived social support among patients with cardiovascular diseases.

Method: The present study was correlational and was conducted according to structural equation modeling. The population included all patients with cardiovascular diseases that visited Shahid Madani Heart Center in Tabriz, Iran, during the spring of 2021. Then, 234 patients were selected as the sample using the convenience sampling method. The instruments included Broadbent's Illness Perception Questionnaire, Raes's Self-compassion Scales, Zimet's Multidimensional Scale of Perceived Social Support, Snyder's Adult Hope Scale, and the Modanloo's Treatment Adherence Scale. Data analysis was conducted using Pearson's correlation test, Path Analysis, and Sobel's test in SPSS-24 and AMOS-24.

Results: The findings showed that illness perception, self-compassion, perceived social support, and life expectancy had a direct and significant impacts on treatment adherence, and illness perception, self-compassion, and perceived social supports had a direct and significant impacts on life expectancy ($P < 0.001$). Moreover, the results of the Sobel Test indicated that illness perceptions ($\beta = 0.095$), self-compassion ($\beta = 0.086$), and perceived social support ($\beta = 0.087$) had a significant indirect influence on treatment adherence by the mediation of life expectancy ($P < 0.01$).

Conclusion: The findings showed that illness perceptions, self-compassion, and perceived social support increased treatment adherence by the mediation of life expectancy. Thus, goals could be set to train and increase life expectancy and – consequently – treatment adherence in patients with cardiovascular diseases.

Keywords: Treatment adherence, Illness perception, Self-compassion, Perceived social support, Life expectancy

How to cite this article: Poursmaeel Niyazi M, Farshbaf Mani Sefat F, Khademi A, Meshgi Sh. The relationship of treatment adherence with illness perception, self-compassion and perceived social support: the mediatory role of life expectancy among patients with cardiovascular diseases. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2022; 9 (2): 92-105. URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1368-en.pdf>

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

رابطه تبعیت از درمان با درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی و حمایت اجتماعی ادراک‌شده: نقش واسطه‌ای امید به زندگی در بیماران قلبی عروقی

مهدی پوراسمعیل نیازی^۱، فرناز فرشباف مانی صفت^۲، علی خادمی^۳، شهلا مشگی^۴

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

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران (مؤلف مسئول). ایمیل: F.farshbaf@iaurmia.ac.ir

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

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

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۲/۰۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۱۷

چکیده

مقدمه: تبعیت از درمان یک استراتژی کلیدی در مدیریت بیماری‌های مزمن است که عوامل مختلفی بر آن تأثیر گذار است.

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای امید به زندگی در رابطه درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی و حمایت اجتماعی ادراک شده با تبعیت از درمان در بیماران قلبی عروقی انجام شد.

روش: این پژوهش از نوع تحقیقات همبستگی به روش معادلات ساختاری بود. جامعه پژوهش شامل کلیه بیماران قلبی عروقی مراجعه‌کننده به مرکز تخصصی قلب شهید مدنی تبریز در بهار ۱۴۰۰ بودند؛ که تعداد ۲۳۴ نفر از آن‌ها به صورت نمونه‌های در دسترس انتخاب شدند. ابزارهای این پژوهش شامل: پرسشنامه درک از بیماری برادنت، مقیاس خودشفقت‌ورزی ریس، حمایت اجتماعی ادراک شده زیمت، امید اشنایدر و پرسشنامه تبعیت از درمان مدانلو بودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون، تحلیل مسیر و آزمون سوبل به کمک نرم‌افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۴ استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان دادند که درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی، حمایت اجتماعی ادراک شده و امید به زندگی بر روی تبعیت از درمان؛ و همچنین درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی و حمایت اجتماعی ادراک شده بر روی امید به زندگی تأثیر مستقیم و معنادار داشته‌اند ($p < 0/001$). در ادامه نتایج آزمون سوبل نشان داد که درک از بیماری ($\beta = 0/095$)، خودشفقت‌ورزی ($\beta = 0/086$) و حمایت اجتماعی ادراک شده ($\beta = 0/087$) به واسطه امید به زندگی بر روی تبعیت از درمان، تأثیر غیرمستقیم و معنادار داشته‌اند ($p < 0/01$).

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان دادند که درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی و حمایت اجتماعی ادراک شده به واسطه امید به زندگی موجب افزایش تبعیت از درمان شده‌اند. بر این اساس می‌توان برای آموزش و ارتقای سطح امید به زندگی و به تبع آن افزایش میزان تبعیت از درمان در بیماران قلبی عروقی، اهدافی را تعیین نمود.

کلیدواژه‌ها: تبعیت از درمان، درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی، حمایت اجتماعی ادراک شده، امید به زندگی

مقدمه

بهداشتی و عوامل مرتبط با خود بیمار (به نقل از تان^۴، ۲۰۲۰). در هر صورت تبعیت از درمان یک فرآیند پیچیده است که عوامل متعددی از جمله برخی عوامل روانشناختی مرتبط با بیمار می‌توانند در آن تأثیرگذار باشند.

یکی از این عوامل «درک از بیماری»^۵ است. مطابق نظریه لونتال، میرز و نرنز^۶ (۱۹۸۰)، موقعی بیماران از توصیه‌ها و آموزش‌های ارائه شده برای مدیریت بیماری خود تبعیت می‌کنند که درک درستی از بیماری خویش داشته باشند. شناخت، آگاهی و ادراک افراد از جمله ادراک خطر، تظاهرات ذهنی آن‌ها از بیماری را شکل داده و بر رفتار مرتبط با بیماری آن‌ها تأثیر می‌گذارد. در حقیقت، ادراک بیماری شامل باورها و ارزیابی شناختی است که بیمار از وضعیت پزشکی خود و پیامدهای احتمالی آن انجام می‌دهد (برادبنت، ویلکز، کوشوانز، وینمن، نورتون و پتری^۷، ۲۰۱۵). پژوهش‌های انجام یافته نشان داده‌اند که بین درک از بیماری و میزان تبعیت از درمان دارویی در بیماران قلبی ارتباط وجود دارد (عبدی کریم، بیگارد، نیوزات و بروکه^۸، ۲۰۱۹).

دیگر عامل تأثیرگذار بر میزان پیروی از درمان، می‌تواند «خودشفقت‌ورزی»^۹ باشد. خودشفقت‌ورزی نگرش مثبت و مهرورزی نسبت به خود در مواقع درد و ناکامی (در مقابل خود تخریب‌گری و سرزنش خود) است، به‌طوری‌که فرد درمی‌یابد دیگر انسان‌ها نیز تجربیات مشابهی دارند و بجای اجتناب از تجربه احساسات دردناک، بایستی با درک و مهربانی با آن برخورد نمایند.

امروزه بیماری‌های قلبی عروقی از جدی‌ترین و مهم‌ترین تهدیدات سلامت انسان بوده و شایع‌ترین عامل مرگ و میر و ناتوانی در جهان به شمار می‌آیند (لیانگ، لیو، شی، جیانگ، زانگ و همکاران^۱، ۲۰۲۱). علیرغم شیوع بالای بیماری‌های قلبی، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که در بین بیماران قلبی بیش از ۵۰٪ عدم تبعیت از درمان وجود دارد (زاریانوف، فیتیلوف، ووزائف، شربنیووا، شیندریوا و همکاران^۲، ۲۰۲۰). به عبارتی می‌توان گفت که یکی از موانع قابل توجه برای درمان مؤثر بیماری‌های مزمن از جمله بیماری‌های قلبی عروقی، عدم التزام و رعایت نکردن بیمار از توصیه‌های پزشک یا سایر ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی است و تبعیت از درمان همواره یکی از دغدغه‌های متخصصان سلامت بوده است.

با وجود اهمیت و حساسیت موضوع تبعیت از درمان و با وجود اینکه در سال‌های اخیر حوزه مراقبت‌های بهداشتی شاهد پیشرفت‌های چشمگیری بوده؛ اما پایداری ضعیف و عدم تبعیت از درمان برای بیماران مزمن، همچنان یک معضل و چالش حل نشده باقی مانده است (کلینسینگر^۳، ۲۰۱۸). براساس تعریف سازمان بهداشت جهانی تبعیت از درمان، میزان انجام رفتار فرد شامل مصرف دارو، رعایت رژیم غذایی و یا انجام تغییر در شیوه زندگی مطابق با توصیه‌های ارائه شده توسط کارکنان مراقبت‌های بهداشتی است. سازمان مذکور، عوامل مؤثر در پیروی از درمان را در پنج دسته طبقه‌بندی نموده است: عوامل اجتماعی و اقتصادی، عوامل مرتبط با بیماری، عوامل مرتبط با درمان، عوامل مرتبط با سیستم مراقبت‌های

^۴- Tan

^۵- Illness Perception

^۶- Leventhal, Meyer & Nerenz

^۷- Broadbent, Wilkes, Koschwanez, Weinman, Norton & Petrie

^۸- Abdikarim, Begard, Nevzat & Bruke

^۹- Self-Compassion

^۱- Liang, Liu, Shi, Jiang, Zhang, Liu & et al

^۲- Zyryanov, Fitilev, Vozzhaev, Shkrebniova, Shindryaeva, Klyuev & et al

^۳- Kleinsinger

بر این اساس شفقت به خود شامل سه مؤلفه خودمهربانی، حس مشترک انسانی و ذهن آگاهی است (نفر^۱، ۲۰۰۳). در مطالعه‌ای، افشاری (۱۳۹۷) نشان داده است که خودشفقت‌ورزی به طور معناداری تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به دیابت را پیش‌بینی می‌کند.

عامل روانشناختی دیگر که احتمالاً در تبعیت از درمان بتواند تأثیرگذار باشد «حمایت اجتماعی ادراک شده»^۲ است. حمایت اجتماعی به صورت احساس تعلق داشتن، پذیرفته شدن و مورد علاقه، عشق و محبت قرار گرفتن تعریف شده و حمایت اجتماعی ادراک شده به ارزیابی شناختی فرد از روابطش با دیگران و در دسترس بودن حمایت آن‌ها در مواقع ضروری و مورد نیاز، اطلاق می‌شود (رید و تایلور^۳، ۲۰۱۵). مشخص گردیده که حمایت اجتماعی ادراک شده، تسهیل‌کننده مهم در تبعیت از درمان بیماران قلبی است (بورتون، والترز، مارستون و اوسبورن^۴، ۲۰۲۰).

علیرغم آنکه مطالعات قبلی نشان داده‌اند درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی و حمایت اجتماعی ادراک شده، در تبعیت از درمان بیماران نقش دارند؛ اما احتمالاً برخی متغیرهای مرتبط دیگر بتوانند در این ارتباط نقش واسطه را ایفا نمایند. یکی از این متغیرها، «امید به زندگی»^۵ است. امید به عنوان سازه‌ای تعریف می‌شود که شامل دو مفهوم تفکر عامل (قدرت برنامه‌ریزی در مسیرهای گوناگون برای رسیدن به هدف) و مسیرها (طرح‌های هدفمند) می‌شود؛ به عبارت دیگر امید یعنی توانایی طراحی گذرگاه‌هایی به سوی اهداف مطلوب به رغم موانع موجود و عامل انگیزش لازم برای استفاده از

این گذرگاه‌ها (اشنایدر و لوپز^۶، ۲۰۰۱). از خوش‌بینی و امید به عنوان عوامل روانشناختی مؤثر در پیروی از درمان بیماران نامبرده شده است. نتیجه مطالعات کاواک و ییلماز^۷ (۲۰۱۸) نشان داده که با افزایش امیدواری، تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی افزایش یافته است. همچنین رابطه سلامت معنوی و امیدواری با تبعیت از رژیم درمانی در بیماران همودیالیزی به اثبات رسیده است (موسوی قهفرخی، محمدیان، محمدی نژاد و کیارسی، ۲۰۲۰).

بر اساس آنچه مطرح گردید و با توجه به اینکه پژوهش‌های پیشین ارتباط امید به زندگی با متغیرهای درک از بیماری (طیبیان، سلیمانی، بخشنده و اصغری، ۱۳۹۶)، خودشفقت‌ورزی (زارعی و فولادوند، ۱۳۹۸) و حمایت اجتماعی ادراک شده (صدری دمیرچی و صمدی فرد، ۱۳۹۸) را نشان داده‌اند، منطقی به نظر می‌رسد تعامل این متغیرها با امید به زندگی بر میزان پایبندی به درمان تأثیرگذار باشد؛ لذا با توجه به اینکه تحقیقات انجام گرفته قبلی در خصوص روابط متغیرهای ذکر شده با یکدیگر به صورت جداگانه بوده و تاکنون چنین مدلی بر روی بیماران قلبی عروقی مطالعه نگردیده است، این پژوهش قصد دارد تا نقش واسطه‌ای امید به زندگی در رابطه درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی و حمایت اجتماعی ادراک شده با تبعیت از درمان را در بیماران قلبی عروقی، بررسی و مشخص نماید.

روش

این پژوهش از نوع تحقیقات همبستگی به روش معادلات ساختاری بود. جامعه آماری عبارت بود از کلیه بیماران

^۱- Neff

^۲- Perceived Social Support

^۳- Reid & Taylor

^۴- Burton, Walters, Marston & Osborn

^۵- Life Expectancy

^۶- Snyder & Lopez

^۷- Kavak & Yilmaz

بیمارستان شهید مدنی یا مراجعه کننده به درمانگاه تخصصی آن، تکمیل گردیدند. در ادامه داده‌های بدست آمده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی از جمله ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل مسیر و آزمون سوبل، با به‌کارگیری نرم‌افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

ابزار

پرسشنامه تبعیت از درمان: پرسشنامه تبعیت از درمان، در سال ۱۳۹۲ توسط مهناز مدانلو در زمینه بیماران مزمن طراحی و روانسنجی شده است. این پرسشنامه ۴۰ سؤالی به‌صورت لیکرت شش درجه‌ای از کاملاً با امتیاز، ۵ تا اصلاً با امتیاز صفر، در حیطه‌های 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. سؤالات ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۷، ۳۸، ۳۹ و ۴۰ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. در نهایت کل مقیاس ۲۰۰-۰ نمره را به خود اختصاص می‌دهد. بدین ترتیب هرچه نمره کل یا نمره هر خرده مقیاس بیشتر باشد، فرد پاسخ دهنده از تبعیت بالاتری برخوردار است. متوسط شاخص روایی محتوایی پرسشنامه ۰/۹۱۴ است. 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 (سید فاطمی، رفیعی، حاجی‌زاده و مدانلو، ۱۳۹۷).

قلبی عروقی بین ۴۰ تا ۶۰ ساله که در سه ماهه اول سال ۱۴۰۰ به بیمارستان و درمانگاه فوق تخصصی قلب شهید مدنی تبریز مراجعه نموده بودند. با توجه به اینکه از نظر صاحب‌نظران حداقل حجم نمونه لازم برای معادلات ساختاری ۲۰۰ نفر است (سیوو، فن، ویتا و ویلز^۱، ۲۰۰۶؛ هو^۲، ۲۰۰۸)؛ لذا نمونه آماری برای مطالعه حاضر، تعداد ۲۳۴ نفر مبتلا به بیماری قلبی عروقی (اعم از عروق کرونر، نارسایی سیستولیک و دیاستولیک، آریتمی، مادرزادی و ...) بوده‌اند که با توجه به ماهیت جامعه مورد مطالعه و با توجه به اینکه آمار دقیق مراجعه‌کنندگان وجود نداشته و دسترسی به همه آنان دشوار بود، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب گردیده‌اند. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: داشتن سن بین ۴۰ تا ۶۰ سال، گذشت حداقل سه ماه از تشخیص اولیه و داشتن حداقل تحصیلات دیپلم. همچنین عدم تمایل به ادامه همکاری، پاسخگویی ناقص به پرسشنامه‌ها و داشتن اختلال روانی، به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شده‌اند.

روش جمع‌آوری داده‌ها بدین صورت بوده که پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه و هماهنگی‌های لازم با مدیریت بیمارستان و درمانگاه تخصصی قلب شهید مدنی تبریز، با توجه به اینکه برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز، ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه‌های مربوطه در دسترس قرار داشته‌اند، ضمن رعایت ملاحظات اخلاقی و اخذ رضایت آگاهانه از بیماران برای مشارکت در انجام تحقیق و همچنین جلب اعتماد آن‌ها نسبت به محرمانه بودن اطلاعاتشان؛ پرسشنامه‌ها توسط بیماران بستری شده در

^۱- Sivo, Fan, Witta & Willse

^۲- Hoe

۴، ۸، ۹، ۱۱ و ۱۲ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. میزان پایایی این ابزار ۰/۸۶ گزارش گردیده و در مورد روایی، همه شاخص‌های مربوط به آن مطلوب گزارش شده و حاکی از آن است که مدل شش عاملی خود شفقت‌ورزی برآزش قابل قبولی دارد (ریس و همکاران، ۲۰۱۱). در ایران، روایی سازه پرسشنامه تأیید و ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ گزارش گردیده است (شهبازی، رجیبی، مقامی و جلوداری، ۱۳۹۴). در مطالعه حاضر نیز آلفای ۰/۸۰ برای پرسشنامه بدست آمده است.

مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده چند بعدی^۵ (MSPSS): این مقیاس که توسط زیمت، داهلم، زیمت و فارلی^۶ در سال ۱۹۸۸ ساخته شده است، 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) است. تمام ماده‌های این مقیاس براساس طیف ۷ درجه‌ای لیکرت (از کاملاً مخالف ۱ امتیاز تا کاملاً موافق ۷ امتیاز) تقسیم‌بندی 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 (زیمت و همکاران، ۱۹۸۸). در ایران، ضریب آلفای کرونباخ مقیاس را برای نمره کل و زیر مقیاس‌ها بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۹، ذکر کرده‌اند (سلیمی،

پرسشنامه کوتاه درک بیماری^۱: این پرسشنامه توسط برادبنت، پتری، ماین و وینمن^۲ در سال ۲۰۰۶ تدوین گردیده است. پرسشنامه مذکور، شامل ۹ گویه است. سؤال‌ها به ترتیب پیامدها، طول مدت، کنترل شخصی، کنترل درمان، ماهیت، نگرانی، شناخت بیماری، پاسخ عاطفی و علت بیماری را می‌سنجند. دامنه نمرات ۸ سؤال اول از ۰ تا ۱۰ است. نمره‌گذاری سؤالات ۳، ۴ و ۷ به صورت معکوس است. سؤال ۹ پاسخ باز بوده و سه علت عمده ابتلا به بیماری از نظر بیمار را به ترتیب مورد سؤال قرار می‌دهد. هر چه نمره فرد به ۸۰ نزدیکتر باشد میزان ادراک بیماری بیشتر است. آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۸۰ و ضریب پایایی بازآزمایی به فاصله ۶ هفته برای سؤالات مختلف، از ۰/۴۲ تا ۰/۷۵ گزارش شده است (برادبنت و همکاران، ۲۰۰۶). در ایران نیز پایایی پرسشنامه براساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شده است (برقی ایرانی، ۱۳۹۲). در این مطالعه، آلفای کرونباخ برای پرسشنامه مقدار ۰/۷۷ محاسبه گردیده است.

پرسشنامه خودشفقت‌ورزی^۳ (فرم کوتاه): پرسشنامه خودشفقت‌ورزی توسط ریس، پومیر، نف و وان گوچت^۴ در سال ۲۰۱۱ برای اندازه‌گیری سه مؤلفه مهربانی به خود در برابر قضاوت کردن خود، اشتراک انسانی در برابر انزوا و ذهن‌آگاهی در برابر همانندسازی افراطی طراحی و تدوین شده است. ماده‌های پرسشنامه در یک مقیاس لیکرت ۵ رتبه‌ای، (از تقریباً هرگز نمره ۱ تا تقریباً همیشه نمره ۵) تنظیم شده که نمره بیشتر سطح بالاتر شفقت به خود را نشان می‌دهد. ضمناً ماده‌های ۱،

^۱- The Brief illness perception questionnaire

^۲- Broadbent, Petrie, Main & Weinman

^۳- Self-Compassion Scale (short form)

^۴- Raes, Pommier, Neff & Van Gucht

^۵- Multidimensional Scale of Perceived Social Support

^۶- Zimet, Dahlem, Zimet & Farley

۰/۸۶ و از طریق بازآزمایی، ۰/۸۱ محاسبه گردیده است (کرمانی، خداپناهی و حیدری، ۱۳۹۰). در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه برابر ۰/۸۶ محاسبه گردید.

یافته‌ها

در این مطالعه، تعداد کل مشارکت‌کنندگان ۲۳۴ نفر بودند که از این تعداد، ۱۶۳ نفر (۶۹/۷ درصد) را مردان و ۷۱ نفر (۳۰/۳ درصد) را زنان تشکیل داده‌اند. تعداد ۲۱۲ نفر (۹۰/۶ درصد) متأهل و ۲۲ نفر (۹/۴ درصد) مجرد بودند. کمترین میزان سن بیماران ۴۰ سال و بیشترین سن ۶۰ سال (با میانگین ۵۰/۶۹ و انحراف معیار ۵/۳۸) بوده است. مدت زمان طول بیماری شرکت‌کنندگان نیز از یک سال (کمترین مقدار) تا ۱۱ سال (بیشترین مقدار) با میانگین ۲/۸۷ و انحراف معیار ۱/۹۵ سال بوده است. همچنین سطح تحصیلات ۱۱۱ نفر (۴۷/۴ درصد) از شرکت‌کنندگان دیپلم، ۴۰ نفر (۱۷/۱ درصد) فوق‌دیپلم، ۵۸ نفر (۲۴/۸ درصد) لیسانس و ۲۵ نفر (۱۰/۷ درصد) نیز فوق لیسانس بوده است. در ادامه، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است.

جوکار و نیک‌پور، (۱۳۸۸). در این تحقیق، آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه برابر ۰/۸۶ بدست آمد. **مقیاس امید بزرگسالان:** این مقیاس در سال ۱۹۹۱ توسط اشنایدر، هریس، اندرسون، هولران، ایروینگ و همکاران طراحی و تدوین گردیده است. پرسشنامه مذکور، یک مقیاس ۱۲ سؤالی با لیکرت ۸ درجه‌ای از کاملاً مخالف، نمره ۱ تا کاملاً موافق، نمره ۸ است. این پرسشنامه دارای دو خرده مقیاس است. خرده مقیاس تفکر عامل شامل سؤالات شماره ۲، ۹، ۱۰ و ۱۲؛ خرده مقیاس مسیرها شامل سؤالات شماره ۱، ۴، ۶، ۸ هستند. علاوه بر این سؤالات شماره ۳، ۵، ۷ و ۱۱، سؤالات انحرافی بوده و نمره‌گذاری آن‌ها حذف می‌شود؛ بنابراین دامنه نمرات بین ۸ تا ۶۴ است. هماهنگی سؤالات این مقیاس با نظریه امید اشنایدر، نشان دهنده روایی محتوای خوب آن است (گریوال و پورتر، ۲۰۰۷). همسانی درونی کل مقیاس از طریق آلفای کرونباخ بین ۰/۸۴-۰/۷۴ بدست آمده است (اشنایدر و همکاران، ۱۹۹۱). در ایران بررسی روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی نشان داده که مقیاس دارای ساختار دو عاملی شامل تفکر عامل و مسیرها بوده و ضریب اعتبار آن با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ،

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیر	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار
تبعیت از درمان	۸۸	۱۹۰	۱۴۲/۷۶	۲۰/۴۴
درک از بیماری	۳۲	۷۳	۵۴/۹۱	۹/۳۶
خودشفقت‌ورزی	۲۳	۵۸	۴۲/۴۶	۶/۶۳
حمایت اجتماعی	۳۳	۸۴	۵۹/۴۳	۸/۸۸
امید به زندگی	۲۵	۶۴	۴۵/۲۷	۸/۲۷

استاندارد ۲۰/۴۴؛ میانگین نمره درک از بیماری برابر ۵۴/۹۱، با انحراف استاندارد ۹/۳۶؛ میانگین نمره

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌گردد، میانگین نمره تبعیت از درمان بیماران ۱۴۲/۷۶، با انحراف

۸/۲۷ محاسبه گردیده است. با توجه به نرمال بودن توزیع متغیرها، برای بررسی همبستگی بین متغیرهای پژوهش، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید.

خودشفقت‌ورزی بیماران ۴۲/۴۶، با انحراف استاندارد ۶/۶۳؛ میانگین نمره حمایت اجتماعی ادراک شده برابر ۵۹/۴۳، با انحراف استاندارد ۸/۸۸ بوده است و همین‌طور میانگین نمره امید به زندگی ۴۲/۲۷، با انحراف استاندارد

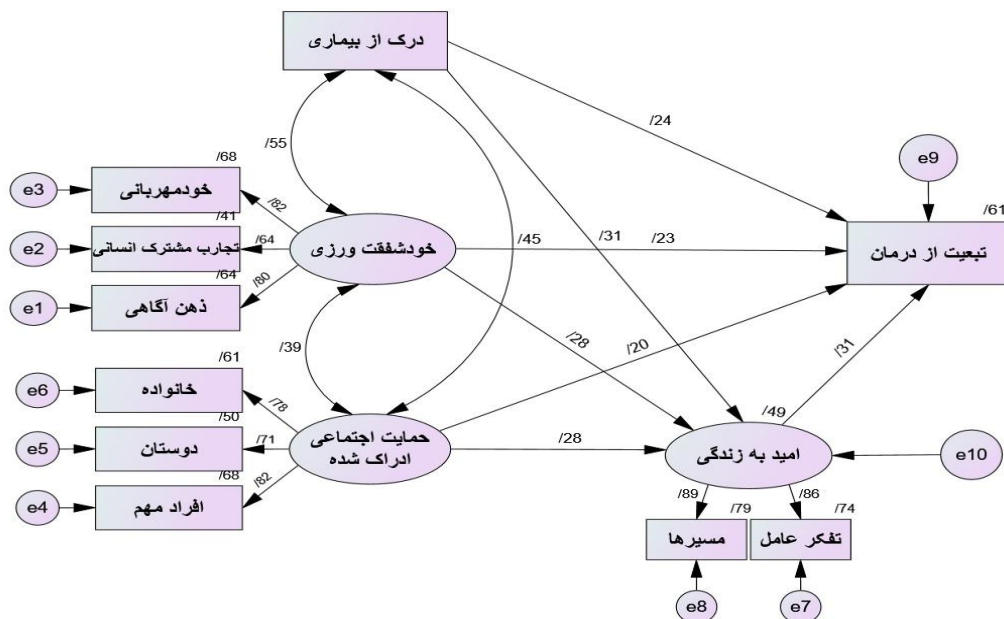
جدول ۲ ماتریس ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

متغیر	تبعیت از درمان	درک از بیماری	خودشفقت‌ورزی	حمایت اجتماعی
درک از بیماری	۰/۶۳۶**			
خودشفقت‌ورزی	۰/۵۶۲**	۰/۴۹۲**		
حمایت اجتماعی	۰/۵۱۴**	۰/۴۱۳**	۰/۳۳۵**	
امید به زندگی	۰/۵۵۲**	۰/۴۷۵**	۰/۴۲۳**	۰/۴۱۲**

$p^{**} < 0.01$

متغیرهای پیش‌بین بر روی متغیر ملاک مورد بررسی قرار گرفت. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد، در جدول ۳ شاخص‌های برازش مدل نیز نشان داده شده است.

مطابق جدول ۲، بین همه متغیرهای پژوهش همبستگی معنادار در سطح ۰/۰۱ بدست آمده است. در نهایت مدل پژوهش به شکل زیر ترسیم و اثرات مستقیم و غیرمستقیم



شکل ۱ مدل ساختاری برازش شده برای تبیین تبعیت از درمان

جدول ۳ شاخص‌های برازش مدل

CMIN/DF	RMSEA	NFI	CFI	TLI	GFI	AGFI	IFI
۱/۷۱	۰/۰۵	۰/۹۶	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۲	۰/۹۸

۱۳۹۸). بنابراین مطابق مندرجات جدول ۳ تأیید شده که الگوی پیشنهادی پژوهش از برازندگی خوبی برخوردار است. در جدول ۴ ارزیابی مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم با استفاده از نرم‌افزار Amos و آزمون سوبل گزارش شده است.

با توجه به اینکه مقادیر خوب و قابل قبول برای شاخص CMIN/DF کمتر از ۵ و برای شاخص RMSEA کمتر از ۰/۰۸ و برای شاخص‌های NFI، CFI، TLI، GFI، AGFI، IFI، بالاتر از ۰/۹ توصیه شده است (کلاین، ۲۰۰۵؛ هو، ۲۰۱۳؛ به نقل از عبداللهی و طاهری،

جدول ۴ بررسی روابط بین متغیرهای مدل

مسیر	ضرایب غیراستاندارد	خطای استاندارد	ضرایب استاندارد	مقادیر بحرانی	سطح معناداری	
مسیرهای مستقیم	درک از بیماری ← تبعیت از درمان	۰/۵۲۰	۰/۱۲۸	۰/۲۳۸	۴/۰۵۳	۰/۰۰۱
	خودشفقت ورزی ← تبعیت از درمان	۲/۰۵۰	۰/۵۸۳	۰/۲۳۱	۳/۵۱۹	۰/۰۰۱
	حمایت اجتماعی ← تبعیت از درمان	۱/۴۳۲	۰/۴۳۵	۰/۱۹۹	۳/۲۹۳	۰/۰۰۱
	امید به زندگی ← تبعیت از درمان	۱/۵۸۹	۰/۳۶۴	۰/۳۰۸	۴/۳۶۳	۰/۰۰۱
	درک از بیماری ← امید به زندگی	۰/۱۳۰	۰/۰۳۱	۰/۳۰۷	۴/۲۰۴	۰/۰۰۱
	خودشفقت ورزی ← امید به زندگی	۰/۴۸۳	۰/۱۳۷	۰/۲۸۰	۳/۵۲۱	۰/۰۰۱
مسیرهای غیرمستقیم	حمایت اجتماعی ← امید به زندگی	۰/۳۹۶	۰/۱۰۲	۰/۲۸۴	۳/۸۷۵	۰/۰۰۱
	درک از بیماری ← امید به زندگی ← تبعیت از درمان	۰/۰۶۸	۰/۰۶۸	۰/۰۹۵	۳/۰۲۴	۰/۰۱
	خودشفقت ورزی ← امید به زندگی ← تبعیت از درمان	۰/۲۷۹	۰/۲۷۹	۰/۰۸۶	۲/۷۴۲	۰/۰۱
حمایت اجتماعی ← امید به زندگی ← تبعیت از درمان	۰/۲۱۶	۰/۲۱۶	۰/۰۸۷	۲/۹۰۱	۰/۰۱	

درمان ($P < ۰/۰۰۱$ و $\beta = ۰/۲۴$) و خودشفقت‌ورزی به تبعیت از درمان ($P < ۰/۰۰۱$ و $\beta = ۰/۲۳$) و حمایت اجتماعی ادراک شده با تبعیت از درمان ($P < ۰/۰۰۱$) و $\beta = ۰/۲۰$ تأیید شده است. در ادامه اثرات مستقیم، مثبت و معنادار خودشفقت‌ورزی به امید به زندگی ($P < ۰/۰۰۱$) و $\beta = ۰/۲۸$ و حمایت اجتماعی ادراک شده بر روی امید به زندگی ($P < ۰/۰۰۱$ و $\beta = ۰/۲۸$) نیز به اثبات رسیده است. علاوه بر اثرات مستقیم، در این پژوهش اثرات غیرمستقیم متغیرها نیز با استفاده از آزمون سوبل مورد

همان‌طور که نشان داده شده، ضرایب مسیر مستقیم بین همه متغیرهای پیش‌بین و ملاک، مثبت و معنادار است. در این بین مسیرهای امید به زندگی و تبعیت از درمان ($P < ۰/۰۰۱$ و $\beta = ۰/۳۱$) و همچنین درک از بیماری و امید به زندگی ($P < ۰/۰۰۱$ و $\beta = ۰/۳۱$) دارای بیشترین ضرایب موجود بین متغیرهای مدل می‌باشند؛ و می‌توان گفت که درک از بیماری و امید به زندگی بر تبعیت از درمان اثر مستقیم، مثبت و معنادار دارند. علاوه بر این تأثیر مستقیم مثبت و معنادار درک از بیماری به تبعیت از

بیماری و تبعیت از درمان در پژوهش حاضر، شاید بتوان گفت که اعتقادات و برداشت‌های فرد در مورد بیماری یا به عبارت دیگر ادراک وی از بیماری به احتمال زیاد در ایجاد انگیزش برای مراقبت از خود، تأثیرگذار است. این باور که بیمار بر زندگی خود تسلط دارد و می‌تواند با چالش‌هایی که پیش می‌آیند روبه‌رو شود، حس خودباوری بیمار را تقویت کرده و فرد را نسبت به تقلیل خطرات بیماری مشتاق‌تر می‌سازد و در نهایت باعث افزایش امید به زندگی می‌گردد. افراد امیدوار در مواجهه با بیماری فعالانه‌تر عمل می‌کنند و در مراحل درمان بیماری، پریشانی کمتر و تطابق بیشتری از خود نشان می‌دهند.

در ادامه بررسی یافته‌ها مشخص شد که خودشفقت‌ورزی با واسطه امید به زندگی بر تبعیت از درمان نیز تأثیر غیرمستقیم مثبت و معنادار دارد. زارعی و فولادوند (۱۳۹۸) قبلاً رابطه خودشفقت‌ورزی و امید را بررسی کرده و ارتباط مستقیم این دو متغیر را بدست آورده بودند؛ اما در تبیین این موضوع که امید به زندگی در رابطه خودشفقت‌ورزی و تبعیت از درمان نقش واسطه‌ای دارد، باید در نظر داشت که نگاه مثبت به آینده یکی از پیامدهای خودشفقت‌ورزی است و پرورش احساسات مثبت به واسطه خودشفقت‌ورزی موجب ایجاد شادی، شوق و امید می‌گردد. خودشفقت‌ورزی از طریق ارزیابی شناختی مثبت از خود، انگیزه اقدام در جهت رشد شخصی و امیدواری را افزایش می‌دهد و امید هم یکی از ویژگی‌هایی است که فرد را به سمت تغییر شرایط موجود و جستجوی فردایی بهتر سوق می‌دهد.

همچنین یافته‌ها نشان دادند که حمایت اجتماعی ادراک شده نیز به واسطه امید به زندگی بر روی تبعیت از درمان

بررسی قرار گرفتند. نتایج یافته‌ها نشان دادند که رابطه درک از بیماری به واسطه امید به زندگی بر تبعیت از درمان تأثیر غیرمستقیم، مثبت و معنادار دارد ($P < 0/01$) و $\beta = 0/095$ ؛ و این رابطه دارای بیشترین ضریب در میان مسیرهای غیرمستقیم بوده است. همچنین خودشفقت‌ورزی به واسطه امید به زندگی بر تبعیت از درمان تأثیر غیرمستقیم، مثبت و معنادار دارد ($P < 0/01$) و $\beta = 0/086$ ؛ و حمایت اجتماعی ادراک شده نیز با واسطه امید به زندگی بر روی تبعیت از درمان تأثیر غیرمستقیم، مثبت و معنادار دارد ($P < 0/01$) و $\beta = 0/087$.

بحث

این پژوهش با هدف بررسی رابطه تبعیت از درمان با درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی و حمایت اجتماعی ادراک شده و نقش واسطه‌ای امید به زندگی، در بیماران قلبی عروقی انجام گرفت. نتایج نشان دادند که مسیر غیرمستقیم درک از بیماری و تبعیت از درمان به واسطه امید به زندگی مثبت و معنادار است. این موضوع که با افزایش امیدواری، تبعیت از درمان در بیماران افزایش می‌یابد، با مطالعات کاواک و ویلماز (۲۰۱۸) و موسوی قهفرخی و همکاران (۲۰۲۰) همسو است. طیبیان و همکاران (۱۳۹۶) نیز تأثیر آموزش مبتنی بر درک از بیماری بر امید بیماران را در دو گروه آزمایش و کنترل مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داده که قبل از مداخله بین نمرات امید دو گروه تفاوت معنادار وجود نداشته؛ اما پس از مداخله نمرات امید در گروه آزمایش به طور معناداری افزایش یافته و درک از بیماری در ارتقای امید بیماران مؤثر بوده است. حال با توجه به تأیید نقش واسطه‌ای امید به زندگی در رابطه درک از

می‌تواند میزان پایداری به درمان را بهبود بخشد. طبق نظریه لوتنل و همکاران (۱۹۸۰)، زمانی بیماران از توصیه‌ها و آموزش‌های ارائه شده جهت مدیریت بیماری خود تبعیت می‌کنند که درک درستی از بیماری خود داشته باشند. آگاهی و ادراک افراد از جمله ادراک خطر، تظاهرات ذهنی آن‌ها از بیماری را شکل داده و بر رفتار مرتبط با بیماری آن‌ها تأثیر می‌گذارد.

در گام بعدی نتایج تحقیق نشان دادند که خودشفقت-ورزی بر روی تبعیت از درمان تأثیر مستقیم مثبت و معنادار داشته است. این یافته همسو با مطالعه افشاری (۱۳۹۷) است، که نشان داده است که خودشفقت‌ورزی به طور معناداری تبعیت از درمان بیماران مبتلا به دیابت را پیش‌بینی می‌کند. میلر، لی، نیو، اوونز و بودی^۲ (۲۰۱۹) دریافته‌اند که خودشفقت‌ورزی، پیش‌بینی کننده مراقبت از خود است. طبق نظر آستین، دروزائرت، شراورز، ساندرمن، کیری و بولمیجر^۳ (۲۰۲۱) شفقت به خود می‌تواند یک منبع مرتبط برای مقابله با چالش‌های خاص زندگی با یک وضعیت جسمانی مزمن باشد. در واقع خودشفقت‌ورزی به صورت نوعی سپر در برابر شرایط منفی ظاهر می‌شود و افراد می‌توانند با استفاده از این توانایی احساسات مثبت خود، حتی در شرایطی که با رویدادهای منفی مواجه می‌شوند را توسعه دهند.

همچنین نتایج پژوهش نشان دادند که حمایت اجتماعی ادراک شده بر روی تبعیت از درمان تأثیر مستقیم مثبت و معنادار داشته است. این یافته نیز با مطالعات سایر محققان همسو است. همان‌طور که پژوهش‌ها نشان داده‌اند، حمایت اجتماعی اثرات سودمندی بر روی قلب و عروق داشته و تأثیرات منفی استرس را در بیماران قلبی تعدیل

تأثیر غیرمستقیم، مثبت و معناداری دارد. مطالعات پیشین از جمله تحقیقات بورسما، تینتل، بوون، دی وون و دون^۱ (۲۰۲۰) و صدر دمیرچی و صمدی فرد (۱۳۹۸) بر روی بیماران، نشان داده است که بین حمایت اجتماعی ادراک شده و امید به زندگی رابطه معنادار وجود دارد و حمایت اجتماعی می‌تواند به افزایش امید در بیماران منجر گردد. اینکه در این پژوهش نقش واسطه‌ای امید به زندگی در رابطه حمایت اجتماعی ادراک شده و تبعیت از درمان به اثبات رسیده است. چنین نتیجه‌گیری می‌شود که ظاهراً حمایت اجتماعی ادراک شده با افزایش اطمینان به دسترسی منابع، از لحاظ روانشناختی می‌تواند نقش حفاظتی مهمی به هنگام رویارویی با بیماری داشته باشد. حمایت اجتماعی ادراک شده احتمالاً از طریق تقلیل شناخت‌های منفی، افسردگی را کاهش داده و این احساس را در فرد به وجود می‌آورد که در مواقع لزوم و موقعیت‌های چالش‌برانگیز مثل بیماری، از آنان حمایت خواهد شد و در نتیجه امیدواری آن‌ها افزایش می‌یابد. از طرفی دیگر امید مکانیسمی قدرتمند برای سازگاری با بیماری‌های مزمن و عامل اساسی برای بقا و تداوم زندگی است؛ اما علاوه بر مسیرهای غیرمستقیم، تأثیرات مستقیم هر یک از متغیرهای پیش‌بین بر روی متغیر ملاک نیز در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است.

نتایج نشان دادند که درک از بیماری بر روی تبعیت از درمان تأثیر مستقیم، مثبت و معنادار داشته است. این یافته پژوهش، با مطالعه عبدی کریم و همکاران (۲۰۱۹) همسو است. آن‌ها در یک بررسی بر روی بیماران قلبی به این نتیجه رسیدند که بین درک از بیماری و میزان تبعیت از درمان ارتباط معنادار وجود دارد و تقویت ادراک بیماری

^۲- Miller, Lee, Niu, Owens & Bode

^۳- Austin, Drossaert, Schroevens, Sanderman, Kirby & Bohlmeijer

^۱- Buursma, Tintle, Boven, DeVon & Dunn

بوده که در آن احتمال پاسخگویی غیر صادقانه و ارائه اطلاعات غیردقیق وجود دارد. لذا پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی در این زمینه براساس سایر روش‌های جمع-آوری اطلاعات مانند مصاحبه و تحقیقات کیفی و در محدوده جغرافیایی وسیع‌تر و بر روی سایر بیماری‌های مزمن نیز انجام گردد.

سپاسگزاری

پژوهشگران این مطالعه مراتب تقدیر و تشکر خود را از تمامی شرکت‌کنندگان و مدیریت و کارکنان محترم بیمارستان و درمانگاه فوق تخصصی قلب و عروق شهید مدنی تبریز که در جمع‌آوری داده‌های تحقیق همکاری صمیمانه داشته‌اند، ابراز می‌دارند. این پژوهش برگرفته از رساله دکتری تخصصی بوده و توسط کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه با کد IR.IAU.URMIA.REC.1399.065 تأیید شده است.

References

- Abdikarim MA, Begard A, Nevzat B, Bruke BB. (2019). Illness Perception and Adherence to Medication in Cardiovascular Patients at a Tertiary Hospital in Northern Cyprus. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 31(2), 1-10.
- Abdollahi A, Taheri A. (2019). Structural equation modeling using AMOS software. Tehran: Jahade Daneshgahi Publishers, 47-61. (In Persian)
- Afshari A. (2019). Diabetic patients' treatment adherence via self-compassion, emotional regulation and spiritual wellbeing. *Journal of Research in Behavioural Sciences*, 16(4), 466-475. (In Persian)
- Austin J, Drossaert CHC, Schroevers MJ, Sanderman R, Kirby JN, Bohlmeijer ET. (2021). Compassion-based interventions for people

می‌نماید (وایزماپروا، پتروا، آربولا مورنو، کاتنا و همکاران^۱، ۲۰۱۹). علاوه بر این مشخص گردیده که حمایت اجتماعی ادراک شده، تسهیل‌کننده مهم در تبعیت از درمان بیماران قلبی می‌باشد (بورتون و همکاران، ۲۰۲۰). همان‌طور که پیش‌تر نیز اشاره گردید، تأثیر مستقیم مثبت و معنادار امید به زندگی بر روی تبعیت از درمان بیماران قلبی نیز مورد تأیید پژوهش حاضر قرار گرفت؛ که با یافته‌های قبلی در این زمینه همخوانی دارد (کاواک و ییلماز، ۲۰۱۸؛ موسوی قهفرخی و همکاران، ۲۰۲۰). در حقیقت امید به زندگی به افراد بیمار و درگیر شرایط سخت کمک می‌نماید تا طول دوره درمان بهتری داشته باشند (په و کونا و مهندران^۲، ۲۰۱۶).

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی و حمایت اجتماعی ادراک شده و امید به زندگی بر روی تبعیت از درمان تأثیر مستقیم و معنادار داشته است. همچنین یافته‌ها نشان دادند که درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی و حمایت اجتماعی ادراک شده به‌واسطه امید به زندگی موجب افزایش تبعیت از درمان شده است. لذا، براساس این یافته‌ها و در راستای آموزش و تقویت درک از بیماری، خودشفقت‌ورزی، حمایت‌های اجتماعی و نیز ارتقای سطح امید به زندگی و داشتن انگیزه فعال برای دنبال کردن اهداف سودمند؛ می‌توان برنامه‌ریزی و اهدافی را تعیین نمود تا از این طریق موجبات بهبود و افزایش میزان تبعیت از درمان در بیماران قلبی عروقی فراهم گردد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش محدودیت ناشی از خودگزارش‌دهی بیماران

¹- Wiesmaierova, Petrova, Arrebola Moreno, Catena & et al

²- Peh, Kua & Mahendran

- with long-term physical conditions: a mixed methods systematic review. *Psychology & Health*, 36(1), 16-42.
- Barghi Irani Z. (2013). 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 University Center. (In Persian)
- Broadbent E, Wilkes C, Koschwanez H, Weinman J, Norton S, Petrie KJ. (2015). A systematic review and meta-analysis of the brief illness perception questionnaire. *Psychology & Health*, 30(11), 1361-1385.
- Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(6), 631-637.
- Burton A, Walters K, Marston L, Osborn D. (2020). Is there an association between perceived social support and cardiovascular health behaviours in people with severe mental illnesses? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 55(12), 1659-1669.
- Buursma MP, Tittle NL, Boven E, DeVon HA, Dunn SL. (2020). Lack of perceived social support in patients with ischemic heart disease is associated with hopelessness. *Archives Psychiatric Nursing*, 34(2), 14-16.
- Grewal PK, Porter J. (2007). Hope theory: a framework for understanding death studies. *Washington*, 31(2), 131-154.
- Hoe SL. (2008). Issues and procedures in adopting structural equation modeling technique. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3(1), 76-83.
- Kavak F, Yilmaz E. (2018). The effect of hope on the treatment adherence of schizophrenia patients. *Annals of Medical Research*, 25(3), 416-419.
- Kermani Z, Khodapanahi M, Heydari M. (2011). Psychometrics features of the Snyder hope scale. *Journal of Applied Psychology*, 5(3), 7-23. (In Persian)
- Kleinsinger F. (2018). The unmet challenge of medication nonadherence. *The Permanent Journal*, 22, 18-33.
- Leventhal H, Meyer D, Nerenz D. (1980). The common sense representation of illness danger. In: Rachman S, editor. *Medical psychology*. New York: Pergamon Press, 7-30.
- Liang LX, Liu Y, Shi YJ, Jiang TT, Zhang HR, Liu BH & et al. (2021). Family care and subjective well-being of coronary heart disease patients after percutaneous coronary intervention: Mediating effects of coping strategies. *International Journal of Nursing Sciences*, 9(1), 79-85.
- Miller JJ, Lee J, Niu Ch, Owens EG, Bode M. (2019). Self-compassion as a predictor of Self-care: A Study of Social Work Clinicians. *Clinical Social Work Journal*, 47, 321-331.
- Musavi Ghahfarokhi M, Mohammadian S, Mohammadi Nezhad B, Kiarsi M. (2020). Relationship between spiritual health and hope by dietary adherence in haemodialysis patients in 2018. *Nursing Open*, 7(2), 503-511. (In Persian)
- Neff K. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2(2), 85-102.
- Peh CX, Kua EH, Mahendran R. (2016). Hope, emotion regulation, and psychosocial well-being in patients newly diagnosed with cancer. *Supportive Care in Cancer*, 24(5), 1955-1962.
- Raes F, Pommier E, Neff KD, Van Gucht D. (2011). Construction and factorial validation of a short form of the Self-Compassion Scale. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 18(3), 250-255.
- Reid KM, Taylor MG. (2015). Social support, stress, and maternal postpartum depression: A comparison of supportive relationships. *Social Science Research*, 54, 246-262.
- Sadri Damirchi E, Samadifard H. (2019). Predicting of Life Expectancy in Diabetic Patients Based on Self-efficacy, Self-esteem and Perceived Social Support. *The Horizon of Medical Sciences*, 25(2), 85-92. (In Persian)
- Salimi A, Joukar B, Nikpour R. (2009). Internet and communication: Perceived social support and loneliness as antecedent variables.

- Psychological Studies, 5(3), 81-102. (In Persian)
- Seyed Fatemi N, Rafii F, Hajizadeh E, Modanloo M. (2018). Psychometric properties of the adherence questionnaire in patients with chronic disease: A mix method study. *Koomesh Journal*, 20(2), 179-191. (In Persian)
- Shahbazi M, Rajabi Gh, Maghami E, Jelodari A. (2015). Confirmatory factor analysis of the Persian version of the self-compassion rating scale revised. *Journal of Psychological Models and Methods*, 6(19), 31-46. (In Persian)
- Sivo SA, Fan XT, Witta EL, Willse JT. (2006). The search for "optimal" cutoff properties: Fit index criteria in structural equation modeling. *Journal of Experimental Education*, 74(3), 267-288.
- Snyder CR, Harris C, Anderson JR, Holleran SA, Irving LM, Sigmon ST & et al. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 570-585.
- Snyder CR, Lopez J. (2001). *Handbook of positive psychology*. USA: Oxford university press.
- Tabiban S, Soleimani MA, Bakhshande H, Asghary M. (2017). Effect of an illness perception-based intervention on hemodialysis patients' hope: A clinical trial study. *Hayat*, 23(3), 266-276. (In Persian)
- Tan CS. (2020). The need of patient education to improve medication adherence among hypertensive patients. *Malaysian Journal of Pharmacy*, 6(1), 1-5.
- Wiesmaierova S, Petrova D, Arrebola Moreno A, Catena A, Ramírez-Hernández JA, Garcia-Retamero R. (2019). Social support buffers the negative effects of stress in cardiac patients: a cross-sectional study with acute coronary syndrome patients. *Journal of Behavioral Medicine*, 42(3), 469-479.
- Zarei S, Fooladvand Kh. (2019). A Mediating Role of Hope in the Relationship between Self-Compassion and Life Satisfaction; a non-Interventional Study. *Health Research Journal*, 4(3), 159-167. (In Persian)
- Zimet G, Dahlem N, Zimet S, Farley G. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30-41.
- Zyryanov SK, Fitilev SB, Vozzhaev AV, Shkrebniova II, Shindryaeva NN, Klyuev DA & et al. (2020). Medication adherence in patients with stable coronary artery disease in primary care. *Research Results in Pharmacology*, 6(2), 97-103.