

The Mediating Role of Coping Strategies in the Relationship between Self-compassion and Adherence to Treatment in Cardiovascular Patients

Pouresmaeel Niazi M¹, Farshbaf Mani Sefat F*¹, Khademi A², Meshgi Sh³

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

2. Department of Psychology, Psychology Research Center, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

3. Cardiovascular Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

* *Corresponding Author*. Tel: +989141054789, E-mail: f.farshbaf@iaurmia.ac.ir

Received: Nov 17, 2021 Accepted: Mar 12, 2022

ABSTRACT

Background & aim: Treatment adherence is one of the main factors in achieving maximum clinical efficacy. It seems that self-compassion and coping strategies of patients, can be effective on improving treatment adherence. The aim of this study was to investigate the mediating role of coping strategies in the relationship between self-compassion with treatment adherence in cardiovascular patients.

Methods: This research was correlational research using structural equation method. The number of 234 cardiovascular patients referred to the center of the heart of Shahid Madani in 2021 was selected as available samples. Data were collected using Raes's Self-Compassion Scale and coping with the stressful situations of Ender & Parker and Modanloo's Adherence questionnaire and then analyzed using descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (Pearson correlation and path analysis) in SPSS-24 and AMOS-24 software.

Results: The results showed that self-compassion and Problem-Focused coping strategy had a direct, positive and significant effect on treatment adherence ($p < 0.001$), while Emotion-Focused and avoidance strategies had a direct, negative, and significant effect on treatment adherence ($p < 0.001$). Self-compassion also had a direct, positive, and significant effect on Problem-Focused strategy ($p < 0.001$) and a direct, negative, and significant effect on Emotion-Focused and avoidance strategies ($p < 0.001$). The results of Sobel test showed that self-compassion through coping strategies (Problem-Focused Strategy, $\beta = 0.19$; Emotion-Focused Strategy, $\beta = 0.08$; Avoidance Strategy, $\beta = 0.11$) had an indirect, positive and significant effect on treatment adherence ($p < 0.001$).

Conclusion: The results confirmed that self-compassion through coping strategies increased treatment adherence through coping strategies. According to the findings, it is possible to prepare educational programs that affect self-compassion and the using of adaptive coping strategies of patients.

Keywords: Self-compassion; Coping Strategies; Treatment Adherence; Cardiovascular Disease

نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در رابطه خودشفقت‌ورزی با تبعیت از درمان در بیماران قلبی - عروقی

مهدی پوراسمعیل نیازی^۱؛ فرناز فرش‌باف مانی صفت^{۱*}؛ علی خادمی^۲؛ شهلا مشگی^۳

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

۲. گروه روانشناسی، مرکز تحقیقات روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

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

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۱۰۵۴۷۸۹ ایمیل: f.farshbaf@iaurmia.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: تبعیت از درمان، از عوامل اصلی دستیابی به حداکثر کارآیی بالینی است. به نظر می‌رسد خودشفقت‌ورزی و راهبردهای مقابله‌ای بیماران، می‌توانند در بهبود تبعیت از درمان تأثیرگذار باشند. پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در رابطه خودشفقت‌ورزی با تبعیت از درمان در بیماران قلبی عروقی انجام شد.

روش کار: این پژوهش از نوع تحقیقات همبستگی به روش معادلات ساختاری بود. تعداد ۲۳۴ نفر از بیماران قلبی-عروقی مراجعه کننده به مرکز تخصصی قلب شهید مدنی تبریز در بهار ۱۴۰۰ بصورت نمونه‌های در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از مقیاس خودشفقت‌ورزی ریس و پرسشنامه مقابله با موقعیت‌های استرس‌زای اندلر و پارکر و تبعیت از درمان مدانلو، جمع‌آوری و با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر) و با بکارگیری نرم افزار SPSS-24 و AMOS-24 تحلیل گردیدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که خودشفقت‌ورزی و راهبرد مقابله‌ای مساله محور روی تبعیت از درمان، تأثیر مستقیم و مثبت داشت ($p < 0/001$). در حالی که تأثیر مستقیم و منفی راهبرد هیجان محور و اجتنابی روی تبعیت از درمان مشاهده شد ($p < 0/001$). همچنین خودشفقت‌ورزی بر راهبرد مساله محور ($p < 0/001$) اثر مستقیم، مثبت و معنادار و بر راهبردهای هیجان محور و اجتنابی ($p < 0/001$) اثر مستقیم، منفی و معنادار داشت. در ادامه نتایج آزمون سوبل نشان داد که خودشفقت‌ورزی بواسطه راهبردهای مقابله‌ای (راهبرد مساله محور، $\beta = 0/19$ ؛ راهبرد هیجان محور، $\beta = 0/08$ ؛ راهبرد اجتنابی، $\beta = 0/11$)، تأثیر غیرمستقیم، مثبت و معنادار روی تبعیت از درمان داشته است ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: نتایج تایید کردند که خودشفقت‌ورزی به واسطه راهبردهای مقابله‌ای، موجب افزایش تبعیت از درمان می‌گردد. با توجه به یافته‌های بدست آمده، می‌توان برنامه‌های آموزشی که بر خودشفقت‌ورزی و بکارگیری راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه بیماران تأثیرگذار باشد، تدارک دید.

واژه‌های کلیدی: خودشفقت‌ورزی، راهبردهای مقابله‌ای، تبعیت از درمان، بیماری قلبی عروقی

دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۲۶ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۱

مقدمه

بیماری‌های قلبی-عروقی یکی از مهمترین بیماری‌های غیرواگیر و از تهدیدات اصلی سلامت در قرن حاضر

به شمار می‌رود و هم‌اکنون شایع‌ترین عامل مرگ و میر و ناتوانی در جهان است (۱). طبق گزارش انجمن قلب آمریکا (۲۰۱۵) پیش‌بینی شده تا سال ۲۰۳۰،

بیماری‌های قلبی- عروقی جزء سه علت اصلی مرگ و میر جهان باشد (۲). در ایران نیز بیماری‌های قلبی- عروقی جزء عوامل اصلی مرگ در سال‌های اخیر بوده است (۳). شیوع بالای بیماری‌های قلبی- عروقی اهمیت مقابله با این بیماری را به روشنی آشکار می‌سازد. اما مطالعات نشان داده‌اند که در بیش از ۵۰ درصد بیماران قلبی، عدم تبعیت از درمان دیده می‌شود (۴). سازمان بهداشت جهانی نیز، گزارش می‌دهد که تقریباً ۵۰ درصد بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن، پایبندی به درمان و داروهای تجویز شده را ندارند و در نتیجه این سازمان عدم پیروی از درمان را به عنوان یک اولویت عمده مراقبت‌های بهداشتی قابل پیشگیری و یک مانع اساسی برای بهبود نتایج بالینی معرفی کرده است (۵).

مطابق تعریف سازمان بهداشت جهانی تبعیت از درمان، درجه پیروی از دستورات و توصیه‌های ارائه شده توسط پرسنل مراقبت‌های بهداشتی است که مستلزم انجام رفتارهایی مثل مصرف دارو، رعایت کردن رژیم غذایی و تغییر در شیوه زندگی می‌باشد. سازمان مذکور، عوامل موثر در پیروی از درمان را در پنج دسته عوامل اجتماعی و اقتصادی، عوامل مرتبط با بیماری، عوامل مرتبط با بهداشتی و عوامل مرتبط با خود بیمار، طبقه‌بندی نموده است (۶). عوامل متعددی بر میزان تبعیت از درمان تاثیر گذار هستند که از جمله آنها می‌توان به عوامل روانشناختی بیمار اشاره کرد. یکی از این عوامل، خودشفقت‌ورزی می‌باشد. طبق تعریف کریستین نف^۱، خودشفقت‌ورزی نگرش سالم و مثبت به خود است که احساسات مهرورزانه نسبت به خود، درک و نگرش غیرانتقادی به ناکارآمدی‌ها و ناکامی‌ها و در نظر گرفتن تجارب شخصی بعنوان بخشی از تجارب انسانی مشترک را در بر می‌گیرد. بر این اساس شفقت به خود شامل سه

مولفه خودمهربانی در برابر قضاوت کردن خود، حس مشترک انسانی در برابر انزوا و ذهن آگاهی در برابر همانندسازی افراطی، می‌باشد (۷). شفقت به خود می‌تواند منبع مهمی برای مقابله با چالش‌های خاص زندگی ناشی از یک وضعیت جسمانی مزمن باشد (۸). بطوری که این متغیر موجب می‌شود افراد از طریق بازسازی تفکر خود، دیدگاه متعادل‌تری را در مورد چالش‌ها و موقعیت‌های ناراحت‌کننده ایجاد نموده، عوامل استرس‌زای مختلف را شناسایی کنند و برنامه‌های عملی خود را برای مقابله با وضع موجود، توسعه دهند (۹).

علیرغم آنکه مطالعات قبلی نشان داده‌اند خودشفقت‌ورزی در تبعیت از درمان بیماران، نقش دارد (۱۰)، ولی به نظر می‌رسد متغیرهای دیگری بتوانند در این رابطه، نقش واسطه‌ای را ایفا نمایند. یکی از این متغیرها، راهبردهای مقابله‌ای است که فرد در مواجهه با شرایط سخت و ناگوار آنها را بکار می‌گیرد. راهبردهای مقابله‌ای، مجموعه‌ای از تلاش‌های شناختی و رفتاری است که افراد برای مهار رویدادهای استرس‌زا، از آنها استفاده می‌کنند (۱۱). بر اساس رویکردهای اولیه، فرآیندهای مقابله‌ای دربرگیرنده سه راهبرد اصلی مساله محور، شامل پاسخ‌هایی با هدف مدیریت و غلبه بر مشکل، هیجان محور شامل پاسخ‌هایی با هدف تنظیم هیجانات مربوط به مشکل و اجتنابی شامل انکار و دوری از مواجهه با موقعیت چالش آفرین از طریق فعالیت‌های جایگزین می‌باشد (۱۲). در مجموع، راهبردهای مقابله‌ای هیجان محور و اجتنابی به عنوان سبک‌های ناسازگار و راهبردهای مقابله‌ای مساله محور به عنوان سبک سازگارانه مقابله با تنش‌های زندگی روزمره در نظر گرفته شده‌اند (۱۳). نقش راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه در سلامت جسمانی، روانی و کیفیت زندگی بیماران قلبی و کمک به این بیماران شناخته شده است، بطوری که درگیر شدن در فعالیت‌ها و استفاده از

¹ Kristin Neff

راهبردهای مقابله‌ای حل مسئله، توانسته بر بهبودی بیماری قلبی تاثیر گذار باشد (۱۴).

پژوهش‌های انجام گرفته قلبی، ارتباط بین خودشفقت‌ورزی و راهبردهای مقابله‌ای را نشان داده است (۱۵). از سوی دیگر و از آنجایی که بیماری‌های مزمن می‌توانند باعث فشار روانی گردند، توانایی بیمار در مقابله موثر با وضعیت موجود و راهبردهای مقابله‌ای مورد استفاده از طریق ارزیابی شناختی وی از موقعیت، می‌تواند بر پایداری او به درمان تاثیر بگذارد (۱۶). بطوری که هوکسترا^۱ و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که اتخاذ یک راهبرد مقابله‌ای موثر و فعال، با تبعیت از درمان بیشتری همراه است (۱۷).

با وجود اینکه در سال‌های اخیر حوزه مراقبت‌های بهداشتی شاهد پیشرفت‌های چشمگیری بوده، پایداری ضعیف و عدم تبعیت از درمان برای بیماران مزمن، همچنان بصورت یک معضل و چالش حل نشده باقی مانده است (۱۸). اخیراً نیز طی مطالعه‌ای که روی بیماران قلبی- عروقی در ایران انجام گرفته، میزان تبعیت از درمان اکثر این بیماران ضعیف گزارش شده است (۱۹). لذا با توجه به اهمیت موضوع و از آنجایی که تحقیقات انجام گرفته قلبی در خصوص روابط متغیرهای ذکر شده با یکدیگر بصورت جداگانه بوده و تاکنون چنین مدلی روی بیماران قلبی- عروقی مطالعه نگردیده است، این پژوهش با هدف تعیین نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در رابطه شفقت به خود با تبعیت از درمان در بیماران قلبی- عروقی انجام شد.

روش کار

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات همبستگی به روش معادلات ساختاری بود. جامعه پژوهش شامل کلیه بیماران قلبی- عروقی ۶۰-۸۰ ساله مراجعه‌کننده به درمانگاه تخصصی قلب بیمارستان شهید مدنی تبریز

در سه ماهه اول سال ۱۴۰۰ بودند. معمولاً در تحلیل عامل اکتشافی، به ازای هر گویه ۵ تا ۱۰ نمونه برای مطالعه مورد نیاز است. اما در تحلیل عامل تاییدی و معادلات ساختاری، حجم نمونه بر اساس تعداد سازه‌های اصلی یا متغیرهای پنهان تعیین می‌شود. سفارش شده که حداقل پنج نمونه به ازای هر متغیر وجود داشته باشد و برخی نیز بیان کرده‌اند که این نسبت باید ۱۰ به ۱ باشد، اما در مطالعات مبتنی بر معادلات ساختاری به شدت توصیه شده که تحت هر شرایطی تعداد نمونه‌ها نباید کمتر از ۲۰۰ مورد باشد (۲۰). لذا بر همین اساس و در راستای کفایت حجم نمونه، تعداد ۳۰۰ بیمار قلبی- عروقی (اعم از عروق کرونر، نارسایی سیستولیک و دیاستولیک، آریتمی، مادرزادی و...) برای مشارکت در مطالعه حاضر در نظر گرفته شدند که نهایتاً ۲۳۴ پرسشنامه قابل استفاده در تجزیه و تحلیل آماری به کار گرفته شد و پرسشنامه‌های مخدوش و غیرقابل استفاده از روند پژوهش خارج شدند. با توجه به ماهیت جامعه مورد مطالعه و از آنجایی که آمار دقیق مراجعه‌کنندگان وجود نداشت و دسترسی به همه بیماران دشوار بود، نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. گذشت حداقل سه ماه از تشخیص اولیه، نداشتن بیماری مزمن دیگر و داشتن حداقل تحصیلات دیپلم از معیارهای ورود به پژوهش بوده و همچنین عدم تمایل به ادامه همکاری، پاسخگویی ناقص به پرسشنامه‌ها و داشتن اختلال روانی، به عنوان معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شدند.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های تبعیت از درمان، خودشفقت‌ورزی و فرم کوتاه مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا استفاده شد. پرسشنامه تبعیت از درمان مدانو در سال ۱۳۹۲ در زمینه بیماران مزمن طراحی و روان‌سنجی شده است. این پرسشنامه ۶۰ سوالی بصورت لیکرت شش‌درجه‌ای از کاملاً (نمره ۵) تا اصلاً (نمره صفر) در حیطه‌های اهتمام به درمان، تمایل به مشارکت در درمان، توانایی تطابق، تلفیق

¹ Hoekstra

قابل قبولی دارد (۲۲). در ایران، روایی سازه پرسشنامه تایید و ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ گزارش گردیده است (۲۳). در این مطالعه آلفای کرونباخ، ۰/۸۰ برای پرسشنامه بدست آمده است.

سومین پرسشنامه مورد استفاده، فرم کوتاه مقابله با موقعیت‌های استرس‌زای اندلر و پارکر^۲ بود. سوالات پرسشنامه، به صورت مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (از هرگز امتیاز ۱ تا خیلی زیاد امتیاز ۵) نمره‌گذاری می‌شود. این آزمون، ۲۱ سؤالی بوده و هر ۷ سوال یک راهبرد مقابله را می‌سنجد. سوالات ۱-۴-۷-۹-۱۵-۱۸-۲۱ راهبرد مقابله‌ای اجتنابی، سوالات ۲-۶-۸-۱۱-۱۳-۱۶-۱۹ راهبرد مقابله‌ای مسئله‌مدار و سوالات ۳-۵-۱۰-۱۲-۱۴-۱۷-۲۰ راهبرد مقابله‌ای هیجان‌مدار را اندازه‌گیری می‌نمایند. حداکثر نمره برای هر روش مقابله ۳۵ و حداقل آن ۷ می‌باشد. ضریب همسانی درونی پرسشنامه برای راهبردهای مقابله‌ای مساله محور، هیجان محور و اجتنابی به ترتیب برابر با ۰/۷۲، ۰/۷۷ و ۰/۷۴ گزارش گردیده است (۲۴). محبی و همکاران نشان دادند که این پرسشنامه از لحاظ روان‌سنجی، ابزاری دقیق و قابل اطمینان است. در مطالعه آنها مقادیر ضرایب همسانی درونی برای مقابله مساله محور، ۰/۷۸، مقابله هیجان محور ۰/۷۹ و مقابله اجتنابی، ۰/۷۹ بدست آمده است (۲۵). در این پژوهش نیز آلفای کرونباخ برای راهبرد مساله‌محور، ۰/۸۱؛ راهبرد هیجان‌محور، ۰/۷۶ و راهبرد اجتنابی ۰/۸۲ محاسبه گردیده است.

پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه و انجام هماهنگی‌های لازم با مدیریت بیمارستان و درمانگاه تخصصی قلب شهید مدنی تبریز، ضمن رعایت ملاحظات اخلاقی و اخذ رضایت آگاهانه از آزمودنی‌ها جهت شرکت در پژوهش و همچنین جلب اعتماد آنها نسبت به محرمانه بودن اطلاعاتشان؛ پرسشنامه‌ها در اختیار نمونه‌ها قرار

درمان با زندگی، رها نکردن درمان، تعهد به درمان و تردید در اجرای درمان طراحی گردیده است. سوالات ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۷، ۳۸، ۳۹ و ۴۰ بصورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمرات کلی مقیاس از ۲۰-۰ می‌باشد. هرچه نمره کل یا نمره هر خرده مقیاس بیشتر باشد، فرد پاسخ‌دهنده از تبعیت بالاتری برخوردار است. در صورت نیاز به طبقه‌بندی، با تبدیل امتیاز کسب شده از پرسشنامه به درصد و مقایسه آن با حداکثر و حداقل امتیازات پرسشنامه، میزان تبعیت از درمان بیماران محاسبه و تفسیر می‌گردد. امتیاز ۲۵-۰ درصد به معنای تبعیت از درمان ضعیف؛ ۵۰-۲۶ درصد به معنای تبعیت از درمان متوسط؛ ۷۵-۵۱ درصد به معنای تبعیت از درمان خوب و ۱۰۰-۷۶ درصد به معنای تبعیت از درمان بسیار خوب، در نظر گرفته می‌شود. متوسط شاخص روایی محتوای پرسشنامه ۰/۹۱ می‌باشد. همسانی درونی پرسشنامه با محاسبه آلفای کرونباخ، ۰/۹۲ و پایایی آن با استفاده از روش آزمون مجدد با فاصله زمانی دو هفته سنجیده و ضریب همبستگی آن ۰/۸۷ گزارش گردیده است (۲۱). در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه برابر ۰/۹۳ بدست آمد.

برای سنجش میزان خودشفقت‌ورزی از پرسشنامه خودشفقت‌ورزی ریس^۱ و همکاران استفاده شد. این ابزار دارای ۱۲ سوال است که برای اندازه‌گیری سه مولفه دوقطبی شامل مهربانی به خود در برابر قضاوت کردن خود، اشتراک انسانی در برابر انزوا و ذهن‌آگاهی در برابر همانندسازی افراطی طراحی شده است. ماده‌های پرسشنامه در یک مقیاس لیکرت ۵ رتبه‌ای (از تقریباً هرگز نمره ۱ تا تقریباً همیشه نمره ۵) تنظیم شده است. سوالات ۱، ۴، ۸، ۹، ۱۱ و ۱۲ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. حداقل نمره در این پرسشنامه ۱۲ و حداکثر آن ۶۰ می‌باشد. روایی و پایایی ابزار مورد تأیید قرار گرفته و حاکی از آن است که مدل شش عاملی خودشفقت‌ورزی، برآزش

² Endler & Parker

¹ Raes

اطلاعات دموگرافیک مربوط به بیماران در جدول ۱، قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک بیماران مورد مطالعه

| متغیر | گروه | 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 |
| وضعیت تاهل | متاهل | ۲۱۲ | ۹۰/۶ |
| | مجرد | ۲۲ | ۹/۴ |
| تعداد کل | | ۲۳۴ | ۱۰۰/۰ |

گرفت. داده‌های بدست آمده با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی با روش ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسییر، با کمک نرم افزار SPSS-24 و AMOS-24، و در سطح معناداری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، تعداد کل شرکت کنندگان ۲۳۴ نفر بود. کمترین میزان سن بیماران ۴۰ سال و بیشترین سن، ۶۰ سال با میانگین 50.69 ± 5.38 سال بود. همچنین، میانگین مدت زمان بیماری مشارکت کنندگان، 2.87 ± 1.95 سال بود. سایر

جدول ۲. شاخص‌های مرتبط با آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| نام متغیر | کمترین مقدار | بیشترین مقدار | میانگین | انحراف معیار | چولگی | کشیدگی |
|--------------------------------------|--------------|---------------|---------|--------------|--------|--------|
| تبعیت از درمان | ۸۸ | ۱۹۰ | ۱۴۲/۷۶ | ۲۰/۴۴ | -۰/۵۱۳ | -۰/۲۲۷ |
| خودشفقت‌ورزی | ۲۳ | ۵۸ | ۴۲/۴۶ | ۶/۶۳ | -۰/۵۰۳ | -۰/۲۱۹ |
| مهربانی به خود در برابر قضاوت خود | ۷ | ۲۰ | ۱۴/۹۰ | ۲/۷۳ | -۰/۶۹۱ | -۰/۲۰۶ |
| اشتراک انسانی در برابر انزوا | ۷ | ۲۰ | ۱۳/۰۷ | ۲/۲۰ | -۰/۷۴ | -۰/۰۳۵ |
| ذهن آگاهی در برابر همانندسازی افراطی | ۶ | ۲۰ | ۱۴/۴۴ | ۲/۸۷ | -۰/۵۶۱ | -۰/۰۹۶ |
| راهبرد مقابله‌ای مساله محور | ۱۶ | ۳۵ | ۲۵/۹۴ | ۴/۶۲ | -۰/۲۵۰ | -۰/۷۵۲ |
| راهبرد مقابله‌ای هیجان محور | ۱۰ | ۳۲ | ۲۰/۱۴ | ۴/۱۷ | -۰/۲۶۶ | -۰/۳۶۱ |
| راهبرد مقابله‌ای اجتنابی | ۸ | ۳۳ | ۱۷/۵۱ | ۵/۵۰ | -۰/۸۹۷ | -۰/۳۳۹ |

مقادیر چولگی و کشیدگی برای متغیرهای پژوهش در بازه ± 2 قرار دارند، لذا نرمال بودن توزیع متغیرها تایید شد.

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲، نشان داده شده است. جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، از ضریب چولگی و کشیدگی استفاده گردیده است. همانگونه که مشاهده می‌گردد، با توجه به اینکه

جدول ۳. ماتریس ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

| نام متغیر | تبعیت از درمان | شفقت به خود | راهبرد مقابله‌ای مساله محور | راهبرد مقابله‌ای هیجان محور |
|-----------------------------|----------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| خودشفقت‌ورزی | 0.567^{**} | | | |
| راهبرد مقابله‌ای مساله محور | 0.657^{**} | 0.527^{**} | | |
| راهبرد مقابله‌ای هیجان محور | 0.523^{**} | 0.330^{**} | 0.327^{**} | |
| راهبرد مقابله‌ای اجتنابی | 0.612^{**} | 0.422^{**} | 0.526^{**} | 0.454^{**} |

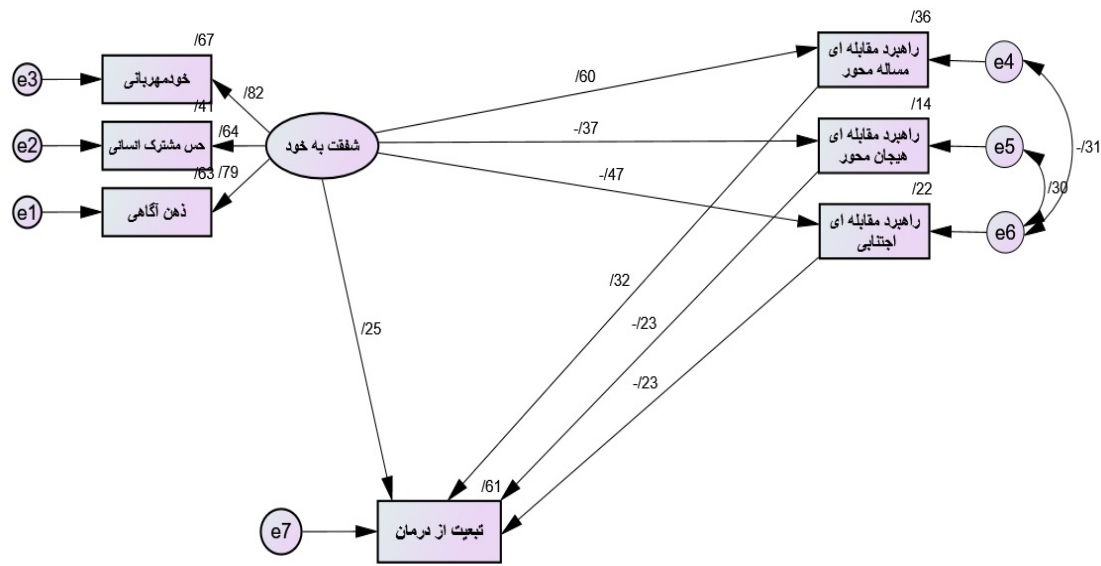
$p < 0.01$

استفاده گردید که مطابق جدول ۳، بین همه متغیرها همبستگی معنادار در سطح ۰/۰۱ بدست آمد. در

با توجه به نرمال بودن توزیع متغیرها، برای بررسی همبستگی متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون

متغیر پیش بین روی متغیر ملاک مورد بررسی قرار گیرند.

نهایت از مدل پژوهش به ترتیبی که مشاهده می گردد، استفاده شد تا اثرات مستقیم و غیرمستقیم



شکل ۱. مدل ساختاری برازش شده برای تبیین تبعیت از درمان

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل

| ردیف | نام آزمون | توضیحات | نقطه برش | مقادیر بدست آمده |
|------|-----------|----------------------------------|----------|------------------|
| ۱ | CMIN/DF | کای اسکور هنجار شده | < ۵ | ۱/۶۵ |
| ۲ | RMSEA | ریشه میانگین مربعات خطای بر آورد | < ۰/۰۸ | ۰/۰۵ |
| ۳ | NFI | شاخص برازش هنجار شده | > ۰/۹ | ۰/۹۷ |
| ۴ | CFI | شاخص برازش تطبیقی | > ۰/۹ | ۰/۹۹ |
| ۵ | TLI | شاخص توکر لوییس | > ۰/۹ | ۰/۹۷ |
| ۶ | GFI | شاخص نیکویی برازش | > ۰/۹ | ۰/۹۸ |
| ۷ | AGFI | شاخص نیکویی برازش اصلاح شده | > ۰/۹ | ۰/۹۴ |
| ۸ | IFI | شاخص برازش افزایشی | > ۰/۹ | ۰/۹۹ |

ضرایب مسیر مستقیم بین همه متغیرهای پیش‌بین و ملاک، مثبت و معنی‌دار است. در بین این مسیرها، مسیر خودشفقت‌ورزی با راهبرد مقابله‌ای مساله محور ($\beta=0/60$ و $p<0/001$) دارای بیشترین ضریب بین متغیرهای مدل می‌باشد. علاوه بر این تاثیر مستقیم، مثبت و معنادار خودشفقت‌ورزی بر تبعیت از درمان ($\beta=0/25$ و $p<0/001$) و راهبرد مقابله‌ای مساله‌محور بر تبعیت از درمان ($\beta=0/32$ و $p<0/001$) و همچنین تاثیر مستقیم، منفی و معنادار راهبرد مقابله‌ای هیجان محور ($\beta=-0/37$ و $p<0/001$) و راهبرد مقابله‌ای اجتنابی ($\beta=-0/47$ و $p<0/001$)

در جدول ۴، شاخص‌های برازش مدل نشان داده شده اند. 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 ۰/۹۰ توصیه شده است (۲۶)، بنابراین مطابق مندرجات جدول ۴، تایید شده که الگوی پیشنهادی پژوهش از برازندگی خوبی برخوردار است.

در جدول ۵ ارزیابی مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم با استفاده از نرم افزار Amos و آزمون سوپل، گزارش شده است. همانطور که نشان داده شده،

محور ($p < 0.001$ و $\beta = -0.37$) و راهبرد مقابله‌ای اجتنابی ($p < 0.001$ و $\beta = -0.47$)، به اثبات رسیده است. معنادار خودشفقت‌ورزی بر راهبرد مقابله‌ای هیجان

($p < 0.001$ و $\beta = -0.23$)، بر تبعیت از درمان نشان داده شده است. در ادامه اثرات مستقیم، منفی و معنادار خودشفقت‌ورزی بر راهبرد مقابله‌ای هیجان

جدول ۵. بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش

| نام مسیر | ضرایب غیراستاندارد | خطای استاندارد | ضرایب استاندارد | مقادیر بحرانی | p-value |
|---|--------------------|----------------|-----------------|---------------|---------|
| مسیرهای مستقیم | | | | | |
| خودشفقت‌ورزی ← تبعیت از درمان | ۲/۱۷۱ | ۰/۵۹۳ | ۰/۲۴۵ | ۳/۶۶۱ | < ۰/۰۰۱ |
| راهبرد مساله محور ← تبعیت از درمان | ۱/۴۰۴ | ۰/۲۵۲ | ۰/۳۲۱ | ۵/۵۷۴ | < ۰/۰۰۱ |
| راهبرد هیجان محور ← تبعیت از درمان | -۱/۱۰۰ | ۰/۲۳۱ | -۰/۲۲۷ | -۴/۷۵۴ | < ۰/۰۰۱ |
| راهبرد اجتنابی ← تبعیت از درمان | -۰/۸۵۲ | ۰/۱۹۶ | -۰/۲۳۰ | -۴/۳۵۹ | < ۰/۰۰۱ |
| خودشفقت‌ورزی ← راهبرد مساله محور | ۱/۲۱۳ | ۰/۱۴۰ | ۰/۵۹۹ | ۸/۶۷۵ | < ۰/۰۰۱ |
| خودشفقت‌ورزی ← راهبرد هیجان محور | -۰/۶۸۲ | ۰/۱۲۹ | -۰/۳۷۳ | -۵/۲۸۸ | < ۰/۰۰۱ |
| خودشفقت‌ورزی ← راهبرد اجتنابی | -۱/۱۳۱ | ۰/۱۶۸ | -۰/۴۷۴ | -۶/۷۳۹ | < ۰/۰۰۱ |
| مسیرهای غیرمستقیم | | | | | |
| خودشفقت‌ورزی ← راهبرد مساله محور ← تبعیت از درمان | | ۰/۳۶۳ | ۰/۱۹۲ | ۴/۶۸۶ | < ۰/۰۰۱ |
| خودشفقت‌ورزی ← راهبرد هیجان محور ← تبعیت از درمان | | ۰/۲۱۲ | ۰/۰۸۵ | ۳/۵۳۸ | < ۰/۰۰۱ |
| خودشفقت‌ورزی ← راهبرد اجتنابی ← تبعیت از درمان | | ۰/۲۶۳ | ۰/۱۰۹ | ۳/۶۵۱ | < ۰/۰۰۱ |

مهمی برای مراقبت از خود دیده شد (۲۷). در تبیین این یافته شاید بتوان گفت که خودشفقت‌ورزی از یک‌سو، با افزایش تاب‌آوری و تسهیل مستقر شدن افراد در لحظات چالش برانگیز (۲۸) و از طرفی با کاهش استرس درک شده آنها در رویارویی با وضعیت موجود، باعث بهبود تبعیت از درمان بیماران می‌گردد (۲۹).

علاوه بر این، تاثیر مستقیم خودشفقت‌ورزی بر راهبردهای مقابله‌ای در مطالعه حاضر بدست آمد که این یافته قبلاً طی پژوهش‌هایی به تایید رسیده است (۳۰، ۱۵). برای مثال، اورت^۱ و همکاران در یک فراتحلیل به بررسی رابطه خودشفقت‌ورزی و اشکال مختلف مقابله پرداختند. جستجوی سیستماتیک بین ۱۳۶ مورد پژوهش با حجم نمونه ۳۸۹۱۳ نفر و تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بین شفقت به خود و مقابله سازگارانه، همبستگی مثبت و بین شفقت به خود و مقابله ناسازگار، همبستگی منفی وجود دارد. آنها در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که

علاوه بر اثرات مستقیم، در این پژوهش اثرات غیرمستقیم متغیرها نیز با استفاده از آزمون سوبل مورد بررسی قرار گرفت. نتایج یافته نشان داد که خودشفقت‌ورزی بواسطه راهبرد مقابله‌ای مساله‌محور ($p < 0.001$ ؛ $\beta = 0.19$)، راهبرد مقابله‌ای هیجان‌محور ($p < 0.001$ ؛ $\beta = 0.08$) و راهبرد مقابله‌ای اجتنابی ($p < 0.001$ ؛ $\beta = 0.11$) بر تبعیت از درمان تاثیر غیرمستقیم، مثبت و معنادار داشته است.

بحث

در پژوهش حاضر نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در رابطه خودشفقت‌ورزی با تبعیت از درمان در بیماران قلبی-عروقی، مورد مطالعه قرار گرفت. ابتدا اثر مستقیم خودشفقت‌ورزی بر تبعیت از درمان نشان داده شد. افشاری نیز در مطالعه خود نشان داد که خودشفقت‌ورزی به طور معناداری تبعیت از درمان بیماران مبتلا به دیابت را پیش‌بینی می‌کند (۱۰). در یک مطالعه دیگر، متغیر خودشفقت‌ورزی، پیش‌بینی‌کننده منحصر به فرد و

¹ Ewert

خودشفقت‌ورزی برای درک مکانیسم‌های درگیر مقابله با استرس و وقایع زندگی بسیار مهم و ضروری است (۳۱). همچنین نشان داده شده که خودشفقت‌ورزی می‌تواند یک منبع مرتبط برای مقابله با چالش‌های خاص زندگی با یک وضعیت جسمانی مزمن باشد (۸). شاید این موضوع را بتوان چنین مطرح کرد که خودشفقت‌ورزی موجب می‌شود تا افراد از طریق بازسازی تفکر خود، دیدگاه متعادل تری در مورد چالش‌ها و موقعیت‌های ناراحت‌کننده ایجاد نموده، عوامل استرس‌زای مختلف را شناسایی نمایند و برنامه‌های عملی خود را برای مقابله با وضعیت موجود، توسعه دهند (۹).

همچنین نتایج مطالعه نشان داد که راهبردهای مقابله‌ای تأثیر مستقیم روی تبعیت از درمان دارند. این یافته نیز با مطالعات پیشین انجام گرفته در این زمینه همخوانی داشته و سایر پژوهشگران نیز به این نتیجه دست یافته‌اند که استفاده از راهبرد مقابله‌ای سازگارانه و مناسب به عنوان عامل مهمی، موجب افزایش تبعیت از درمان در بیماران می‌شود (۳۲، ۱۷). کورالو^۱ و همکاران در مطالعه خود روی بیماران مبتلا به ام‌اس، به این نتیجه دست یافتند که راهبردهای مقابله‌ای موثر، با کاهش پریشانی به مدیریت طولانی مدت بیماری کمک کرده و تبعیت از درمان را بهبود می‌بخشد (۳۳). به نظر می‌رسد که توانایی بیماران در مقابله موثر با وضعیت موجود و راهبردهای مقابله‌ای که بدین منظور اتخاذ می‌نمایند، از طریق ارزیابی شناختی آنها از موقعیت، بر عملکردشان تأثیر گذاشته و تبعیت بیماران از درمان را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۶).

در ادامه، نتایج بدست آمده نشان داد که مسیر غیرمستقیم خودشفقت‌ورزی و تبعیت از درمان به واسطه راهبردهای مقابله‌ای معنادار است. بطوری که خودشفقت‌ورزی بالا در بیماران باعث بکارگیری بیشتر راهبرد مقابله‌ای مساله محور و استفاده کمتر از

راهبردهای مقابله‌ای هیجانی و اجتنابی شده، در نتیجه تبعیت از درمان افزایش پیدا می‌کند. با توجه به اینکه چنین مسیری تاکنون توسط پژوهشگران مورد بررسی قرار نگرفته است، لذا در تبیین و تفسیر نتیجه بدست آمده شاید بتوان چنین مطرح نمود که خودشفقت‌ورزی عموماً منجر به درک بیشتر منابع داخلی برای مقابله با عوامل استرس‌زا می‌شود (۳۴) و با فراهم نمودن امنیت عاطفی برای افراد، به آنها اجازه می‌دهد تا دیدگاهی باز و متعادل تر نسبت به مشکلات خود داشته و در مواجهه با سختی‌ها، کمتر از روش‌های مقابله‌ای اجتنابی استفاده نمایند، ابتکار عمل را بدست گیرند و رویکردی مساله‌محور اتخاذ نمایند (۳۵). القای شفقت به خود، باعث می‌شود که افراد مسئولیت‌پذیری بیشتری در قبال نقش خود در رویدادهای منفی داشته باشند، وضعیت و شرایط ناگوار را قابل تغییر دانسته و بنابراین انگیزه بیشتری برای تغییر داشته باشند (۳۶). در شرایط استرس‌زای زندگی، مانند وجود بیماری‌های مزمن، خودشفقت‌ورزی می‌تواند منجر به درک صحیح موقعیت و استفاده از راهبردهای مقابله‌ای مناسب و منطقی شده و در نتیجه با تأثیر مثبت بر کنترل هیجانات، تبعیت از درمان را افزایش دهد (۳۷).

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به مشکلات ناشی از خودگزارش‌دهی بیماران که در آن احتمال پاسخگویی غیرصادقانه و ارائه اطلاعات غیردقیق وجود دارد، اشاره نمود. لذا پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی در این زمینه بر اساس سایر روش‌های جمع‌آوری اطلاعات مانند مصاحبه و تحقیقات کیفی و در محدوده جغرافیایی وسیع‌تر و روی سایر بیماری‌های مزمن به غیر از بیماران قلبی انجام گیرد.

نتیجه گیری

این مطالعه شواهد پژوهشی برای این فرضیه که راهبردهای مقابله‌ای می‌توانند در رابطه خودشفقت‌ورزی با تبعیت از درمان نقش واسطه‌ای

¹ Corallo

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری تخصصی روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه با کد اخلاق IR.IAU.URMIA.REC.1399.065 می‌باشد. نویسندگان لازم می‌دانند از تمامی شرکت‌کنندگان در مطالعه و همکاری بسیار خوب و صمیمانه مدیریت و پرسنل محترم بیمارستان و درمانگاه فوق تخصصی قلب و عروق شهید مدنی تبریز در اجرای این پژوهش، نهایت تقدیر و تشکر را داشته باشند.

ایفا نماید، فراهم کرده است. این بدان معنی است که بیمارانی که شفقت‌ورزی بیشتری به خود داشته و از راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه استفاده می‌نمایند، تبعیت بیشتری از درمان خواهند داشت. لذا با توجه به یافته‌های این پژوهش و به لحاظ کاربردی، پیشنهاد می‌گردد برنامه‌های آموزشی و راهبردی که بتوانند بر افزایش خودشفقت‌ورزی و بکارگیری راهبردهای مقابله‌ای مثبت و سازگارانه بیماران تاثیرگذار باشند، توسط مسئولین مراقبت‌های بهداشتی تدارک دیده شود تا از این طریق بتوان موجبات بهبود و افزایش میزان تبعیت و پایبندی بیماران قلبی-عروقی به درمان را فراهم نمود.

References

- 1- Liang LX, Liu Y, Shi YJ, Jiang TT, Zhang HR, Liu BH, et al. 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*. 2021;9(1):79-85.
- 2- Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart disease and stroke statistics-2015 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2015;131:434-41.
- 3- 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;8(7):020303.
- 4- Zyryanov SK, Fitilev SB, Vozzhaev AV, Shkrebniova II, Shindryaeva NN, Klyuev DA, et al. Medication adherence in patients with stable coronary artery disease in primary care. *Research Results in Pharmacology*. 2020;6(2):97-103.
- 5- 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;20:132.
- 6- Tan CS. The need of patient education to improve medication adherence among hypertensive patients. *Malaysian Journal of Pharmacy*. 2020;6(1):1-5.
- 7- Kotera Y, Van Gordon W. Effects of self-compassion training on work-related well-being: a systematic review. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:630798.
- 8- Austin J, Drossaert CHC, Schroevers MJ, Sanderman R, Kirby JN, Bohlmeijer ET. Compassion-based interventions for people with long-term physical conditions: a mixed methods systematic review. *Psychology & Health*. 2021;36(1):16-42.
- 9- Al-Refae M, Al-Refae A, Munroe M, Sardella NA, Ferrari M. A self-compassion and mindfulness-based cognitive mobile intervention (serene) for depression, anxiety, and stress: promoting adaptive emotional regulation and wisdom. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:648087.
- 10- Afshari A. Prediction of diabetic patients' treatment adherence via self-compassion, emotional regulation and spiritual wellbeing. *Journal of Research in Behavioural Sciences*. 2019;16(4):466-75 [Persian].

- 11- Jalil MF, Ali A, Ahmed Z, Kamarulzaman R. The mediating effect of coping strategies between psychological capital and small tourism organization resilience: Insights from the COVID-19 pandemic, Malaysia. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:766528.
- 12- Stanisławski K. The coping circumplex model: an integrative model of the structure of coping with stress. *Frontiers in Psychology*. 2019;10:694.
- 13- 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. *Psychological Bulletin*. 2017;143(9):939-91.
- 14- Iqbal K, Irshad Y, Ali Gilani SR, Hussain S, Ahmad M, Khan UA, et al. Quality of life in patients undergoing cardiac surgery: role of coping strategies. *Cureus*. 2021;13(7):16435.
- 15- Mansourinik A, Davoudi I, Neisi A, Mehrabizadeh Honarmand M, Tamannaefar MR. The relationship between body discrepancy and body image maladaptive coping strategies in female students: the mediating role of self-compassion and body shame. *Journal of Research in Psychological Health*. 2019;12(4):1-15 [Persian].
- 16- Gruszczynska M, Bąk-Sosnowska M, Szemik S. Selected psychological aspects and medication adherence in oncological patients. *Cancer Medicine*. 2020;9(3):943-50.
- 17- Hoekstra T, Wilming L, Sjobbema C, Brouwer S. Exploring treatment adherence in long-term sick-listed workers and the impact of coping strategies, illness perceptions and perceived health. *BMC Public Health*. 2022;22(1):259.
- 18- Kleinsinger F. The unmet challenge of medication nonadherence. *The Permanent Journal*. 2018;22:18-33.
- 19- Abbaszadeh M, Rejeh N, Tadrissi S D, Jafari F. Medication adherence in patients undergoing repeat angioplasty: a cross-sectional study. *Journal of Critical Care Nursing*. 2021;14(4):50-41 [Persian].
- 20- Sagan A. Sample size in multilevel structural equation modeling- the Monte Carlo Approach. *Econometrics*. 2019;23(4):63-79.
- 21- Seyed Fatemi N, Rafii F, Hajizadeh E, Modanloo M. Psychometric properties of the adherence questionnaire in patients with chronic disease: a mixed method study. *Koomesh Journal*. 2018;20(2):179-91 [Persian].
- 22- Lluch-Sanz C, Galiana L, Vidal-Blanco G, Sansó N. Psychometric properties of the self-compassion Scale-Short form: the study of its role as a protector of Spanish nurses professional quality of life and well-being during the COVID-19 pandemic. *Nursing Reports*. 2022;12(1):65-76.
- 23- Shahbazi M, Rajabi Gh, Maghami E, Jelodari A. Confirmatory factor analysis of the Persian version of the self-compassion rating scale revised. *Journal of Psychological Models and Methods*. 2015;6(19):31-46 [Persian].
- 24- Boysan M. Validity of the coping inventory for stressful situations-short form (CISS-21) in a non-clinical Turkish sample. *Journal of Psychiatry & Neurological Sciences*. 2012;25:101-107.
- 25- Mohebi S, Shokri O, khodaei A. Psychometric analysis of the coping inventory for stressful situations-short form (CISS-SF) among students. *Quarterly of Educational Measurement*. 2020;10(40):87-113 [Persian].
- 26- Abdollahi A, Taheri A. Structural equation modeling using AMOS software. Tehran: Jahade Daneshgahi Publishers; 2019 [Persian].
- 27- Miller JJ, Lee J, Niu Ch, Owens EG, Bode M. Self-compassion as a predictor of self-care: a study of social work clinicians. *Clinical Social Work Journal*. 2019;47:321-31.
- 28- Pérez-Aranda A, García-Campayo J, Gude F, Luciano JV, Feliu-Soler A, González-Quintela A, et al. Impact of mindfulness and self-compassion on anxiety and depression: the mediating role of resilience. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2021;21(2):100229.
- 29- Sirois FM, Hirsch JK. Self-compassion and adherence in five medical samples: the role of stress. *Mindfulness*. 2019;10(1):46-54.
- 30- Muris P, van den Broek M, Otgaar H, Oudenhoven I, Lennartz J. Good and bad sides of self-compassion: a face validity check of the self-compassion scale and an investigation of its relations to coping and emotional symptoms in non-clinical adolescents. *Journal of Child and Family Studies*. 2018;27(8):2411-21.

- 31- Ewert C, Vater AM, Schröder-Abé M. Self-compassion and coping: a meta-analysis. *Mindfulness*. 2021;12(2):1063-77.
- 32- 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;23(3):13-24 [Persian].
- 33- 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;98(29):16532.
- 34- Uzer-Kremers L, Bralet MC, Angerville B, Jeanblanc J, Pierrefiche O, Martinetti MP, et al. Is self-compassion linked to treatment adherence in schizophrenia? *Schizophrenia Research*. 2020;222:493-95.
- 35- Ceccarelli LA, Giuliano RJ, Glazebrook CM, Strachan SM. Self-compassion and psychophysiological recovery from recalled sports failure. *Frontiers in Psychology*. 2019;10:1564.
- 36- Zhang JW, Chen S. Self-compassion promotes personal improvement from regret experiences via acceptance. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2016;42(2):244-58.
- 37- Khalili N, Bahrami M, Ashouri E. Self-compassion and adherence to treatment in patients with cancer. *Iran Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2021;26(5):406-10 [Persian].