

The Relationship of Psychological Well-being and Executive Functions with the Mediation of Adjustment to the Disease in Cardiovascular Patients

Alireza Moradi¹, Jafar Hassani², Mahmoud Borjali³, Bayane Abdollah Zadeh^{4*}

1- Full Professor of Clinical Psychology, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

2- Associate Professor of Clinical Psychology, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

3- Assistant Professor of Clinical Psychology, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

4- Department of Psychology, Boukan Branch, Islamic Azad University, Boukan, Iran.

Corresponding author: Bayane Abdollah Zadeh, Department of Psychology, Boukan Branch, Islamic Azad University, Boukan, Iran.

Email: bayanabdollahzade1979@gmail.com

Received: 20 Dec 2022

Accepted: 10 May 2022

Abstract

Introduction: The present study aimed to predict psychological well-being based on executive functions with the mediation of adjustment to the disease in cardiovascular patients.

Methods: The current research method was descriptive and correlational. Three hundred cardiovascular patients referring to Shahid Dr. Qolipour Medical Center in Bukan city were selected by purposive sampling and included in the study. To collect the data, deficits in executive functioning scale, psychosocial adjustment to illness scale, and scales of psychological well-being were used.

Results: According to the results, in cardiovascular patients, psychological well-being had a negative relationship with deficits in executive functions and had a significant positive relationship with adaptation to the disease ($P < 0.01$). The mediator role model of adjustment to the disease in the relationship between executive functions and psychological health in cardiovascular patients had a good fit, and the indirect effect of executive functions on psychological well-being was statistically significant at the 0.01 level.

Conclusions: In general, it can be concluded that adjustment to the disease has a mediating role in the relationship between executive functions and psychological well-being in cardiovascular patients so that executive functions can predict the level of psychological well-being in cardiovascular patients through the effect on the process of adjustment to the disease.

Keywords: Cardiovascular disease, Adjustment to the illness, Executive functions, Psychological well-being.

رابطه سلامت روانشناختی و کارکردهای اجرایی با میانجیگری سازگاری یافتگی با بیماری در بیماران قلبی عروقی

علیرضا مرادی^۱، جعفر حسنی^۲، محمود برجعلی^۳، بیانه عبدالله زاده^{۴*}

۱- استاد تمام روان شناسی بالینی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۲- دانشیار روان شناسی بالینی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۳- استادیار روان شناسی بالینی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۴- مربی روانشناسی بالینی و سلامت، گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوکان، بوکان، ایران.

نویسنده مسئول: بیانه عبدالله زاده، مربی روانشناسی بالینی و سلامت، گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوکان، بوکان، ایران.
ایمیل: bayanabdollazade1979@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۲/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۹/۲۹

چکیده

مقدمه: هدف پژوهش حاضر پیش بینی سلامت روانشناختی بر اساس کارکردهای اجرایی با میانجی گری سازگاری با بیماری در بیماران قلبی عروقی بود.

روش کار: پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی بود. ۳۰۰ نفر از بیماران قلبی عروقی مراجعه کننده به مرکز درمانی شهید دکتر قلی پور شهر بوکان به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شده و وارد پژوهش شدند. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه نقص در کارکردهای اجرایی، مقیاس سازگاری روانی با بیماری و پرسشنامه بهزیستی روانشناختی استفاده شد.

یافته ها: طبق نتایج، در بیماران قلبی عروقی سلامت روانشناختی با نقص در کارکردهای اجرایی دارای رابطه منفی و با سازگاری با بیماری دارای رابطه مثبت معنادار بود ($P < 0/01$). مدل نقش میانجی سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی و سلامت روانشناختی در بیماران قلبی عروقی از برآزش مناسبی برخوردار بود و اثر غیرمستقیم کارکردهای اجرایی بر سلامت روانشناختی به لحاظ آماری در سطح $0/01$ معنادار بود.

نتیجه گیری: در مجموع می توان نتیجه گرفت سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی با سلامت روانشناختی در بیماران قلبی عروقی دارای نقش میانجی است به طوری که کارکردهای اجرایی از طریق اثر بر فرایند سازگاری با بیماری قادر به پیش بینی میزان سلامت روانشناختی در بیماران قلبی عروقی هستند.
کلیدواژه ها: بیماری قلبی عروقی، سازگاری با بیماری، کارکردهای اجرایی، سلامت روانشناختی.

مقدمه

اخیر سن ابتلا به این بیماری کاهش نگران کننده ای پیدا کرده است؛ به طوری که تعداد قابل ملاحظه ای از قربانیان را افراد جوان و میانسال تشکیل می دهند که این علاوه بر تبعات منفی فردی و خانوادگی، فشار سنگینی را نیز بر اقتصاد جامعه وارد می سازد (۲). این در حالی است که در اغلب مبتلایان به بیماری های قلبی عروقی، عوارض روانی

بیماری های قلبی عروقی شایع ترین عامل مرگ در کشورهای صنعتی است و ۱/۳ افراد بالای ۳۵ سال بخاطر بیماری های قلبی به ویژه درگیری عروق کرونر جان خود را از دست می دهند (۱). در ایران نیز آمار بیماری عروق کرونر سیر صعودی داشته و نکته مهمتر آنکه در چند سال

قابل مشاهده است که می تواند بهزیستی روانشناختی را در آنها مختل سازد (۳). افسردگی، اضطراب، دلیریم و اختلالات شناختی از مشکلات شایع در این بیماران است و وجود هر کدام از این عوارض روانی پیش بین وخامت بیشتر وضعیت جسمی و روانی فرد می باشد (۳). در واقع بیماری جسمی درد فراوانی را بر این بیماران تحمیل می کند و اگر رنج روانی نیز بر آنها اضافه گردد تحمل آن بسیار دشوارتر خواهد شد. بنابراین تبعات مشکلات و اختلالات روانی به همه ابعاد زیستی- روانی و اجتماعی گسترش می یابد و اثرات شدیدی روی سلامتی، سیر بهبودی علائم بالینی بیماران و کیفیت زندگی آنان دارد (۴). همچنین این مسئله منجر به افزایش به کارگیری مراقبت های بهداشتی، از کار افتادگی زودرس و تحمیل بار اقتصادی روی افراد و سیستم های امنیتی جامعه می شود. در مقابل، حفظ سلامت روان می تواند کیفیت زندگی این افراد را افزایش داده و همچنین سیر بهبود بیماری را در آنها تسهیل بخشد (۵). با توجه به مطالب ذکر شده، موضوع سلامت روان و شناسایی عوامل دخیل در آن در بیماران قلبی عروقی اهمیت ویژه ای دارد. سازگاری با بیماری از جمله متغیرهای روانشناختی است که در مورد بیماران مزمن از جمله بیماران قلبی عروقی اهمیت می یابد.

رنج حاصل از تغییرات بیماری های مزمن، زندگی روزانه فرد را به صورت منفی تحت تاثیر قرار می دهد به گونه ای که بیماران قلبی عروقی با فقدان انرژی، از کار افتادگی و علائم جسمی از جمله تنگی نفس، خستگی، مشکلات مربوط به اشتها و یبوست، اختلالات خواب، کاهش اعتماد به نفس، نگرانی و اضطراب مواجه هستند و این می تواند بر ابعاد مختلف زندگی آنها تاثیر گذارد و منجر به اختلال در سازگاری با بیماری شود (۶). سازگاری روانی، به یکی از فرایندهای روانشناختی اطلاق می شود که در آن فرد با خواسته ها و چالش های زندگی روزمره مقابله می کند یا آنها را در کنترل خود در می آورد (۷). سازگاری را می توان به صورت پیوستاری در نظر گرفت که در یک انتهای آن سازگاری با مفهوم مثبت که بیانگر واکنش مثبت به عوامل تنش زاست، قرار دارد و در انتهای دیگر پیوستار سازگاری به صورت منفی قرار دارد که به معنای تسلیم شدن در برابر عوامل تنش زا می باشد (۸). صاحب نظران بر این نکته تاکید دارند که سازگاری با بیماری مفهومی چند بعدی است و نشان دهنده پاسخ فرد به تغییرات روانشناختی، اجتماعی و عملکردی است که در زمان شروع بیماری، در طول زندگی با بیماری مزمن و یا ناشی از درمان اتفاق می

افتد (۹). ابتلا به بیماری های مزمن و تهدید کننده حیات از جمله عوامل تنش زا در انسان می باشد که بر هویت، ابعاد روانی- اجتماعی، تعادل روانی و هیجانی، رضایت از خود و زندگی، احساس شایستگی و کارآمدی، تعامل های اجتماعی و روابط بین فردی تاثیر دارد و نیازمند سازگاری با آنها است (۱۰). فردی از سازگاری روانی برخوردار است که در پاسخ به محرک های استرس زا همچون بیماری بهترین تعامل را نشان دهد و در نتیجه قادر باشد با مدیریت اضطراب و تعارضات، با مشکلات مواجه شود، درباره آنها بیندیشد، تصمیم بهینه بگیرد و اقدام بهنگام و موثر داشته باشد و از زندگی خود لذت ببرد (۱۱). اختلال در سازگاری روانی در بیماران مزمن منجر به بروز مشکلاتی چون اختلال خواب، بی قراری، تحریک پذیری، عصبی بودن، خستگی، اضطراب، از دست دادن تمرکز، عدم کنترل بر عواطف و احساسات و منزوی شدن خواهد شد (۱۲). بر اساس یافته مطالعات، در بیماران دچار نارسایی قلبی وضعیت سازگاری با بیماری و توان خودمراقبتی در سطح نسبتاً ضعیفی قرار دارد (۱۲،۱۰).

یکی از عواملی که در فرایند دستیابی به سازگاری با بیماری می تواند نقش داشته باشد، کارکرد اجرایی است. کارکردهای اجرایی به عنوان مجموعه ای از توانمندی های شناختی پیشرفته، تعریف می شود که در تعدیل یا انطباق رفتار دخیل هستند تا فرد به اهداف پیچیده ای که نیاز به یک رویکرد جدید و خلاق دارد دست یابد (۱۳). کارکردهای اجرایی در توصیف فرایندهایی به کار می رود که برای کنترل هشیارانه افکار، هیجانات و رفتارهای یک شخص ضروری هستند و نقش محوری در مدیریت زندگی روزانه یک شخص بر عهده دارند و این امکان را برای فرد فراهم می کنند تا به طور مناسبی به محرک های محیطی پاسخ داده و با محیط اطرافشان سازگار گردند (۱۳). این کارکردها، فرآیند پیچیده ای هستند که با فرایندهای روان شناختی و هوشیاری و تفکر مرتبط می باشند و فرد از طریق آن می تواند مسأله ای را از ابتدا تا انتها حل کند و این شامل آگاه شدن از وجود یک مسأله، ارزیابی مسأله، تجزیه و تحلیل شرایط مسأله، صورت بندی اهداف ویژه (مثلاً حل مسأله) ایجاد مجموعه ای از طرح ها برای حل مسأله، ارزیابی کارایی بالقوه این طرح ها، انتخاب و شروع استفاده از یک طرح خاص در حل مسأله، ارزیابی پیشرفت ها، تعدیل طرح در صورت لزوم، مقایسه نتایج حاصل از طرح با شرایط موجود، ذخیره کردن طرح و بازبازی آن در آینده می باشد (۱۴). طبق یافته مطالعات کارکردهای اجرایی در رفتار سازگاران،

Barkley (۱۴) جهت ارزیابی نقص کارکردهای اجرایی طراحی شده است. این ابزاری خودسنجی با ۸۹ گویه است که برای سنین ۱۸ سال به بالا مورد استفاده قرار می‌گیرد. پاسخ دهی به این ابزار در مقیاس لیکرت چهار درجه ای (هرگز=۱ تا همیشه=۴) بوده و دارای پنج خرده مقیاس مدیریت زمان (۲۱ سوال)، خودسازماندهی/حل مسئله (۲۴ سوال)، مهار خود (۱۹ سوال)، خودانگیزی (۱۲ سوال) و خود نظم جویی هیجان (۱۳ سوال) است. نمرات کلی در هر خرده مقیاس بیانگر نقص بیشتر در آن کارکرد اجرایی است. بارکلی (۱۴) ساختار پنج عاملی مقیاس را تایید کرده و مقدار آلفای کرونباخ نمره کل آن را ۰/۹۲ گزارش کرده است. مشهدی و همکاران (۱۳) آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۹۲ برای کل مقیاس و پایایی آن را به شیوه آزمون-بازآزمون ۰/۸۴ گزارش کرده اند. آلفای کرونباخ این پرسشنامه در مطالعه حاضر برای نمره کل برابر ۰/۸۷ بود.

مقیاس سازگاری روانی با بیماری (Psychosocial Adjustment to Illness Scale (PAIS): مقیاس سازگاری روانی با بیماری شامل ۴۰ سوال است که توسط Derogatis (۹) طراحی شده است. نمره گذاری این ابزار در یک مقیاس ۴ درجه ای یک تا سه شامل ۷ حوزه جهت گیری مراقبت بهداشتی، محیط شغلی، محیط خانه، روابط جنسی، گستره روابط خانوادگی، محیط اجتماعی و درماندگی روانشناختی است. حداقل نمره در این مقیاس ۴۰ و حداکثر آن ۱۲۰ است و نمرات بالاتر بیانگر سازگاری بیشتر در فرد است. Derogatis (۹) در مطالعه اصلی پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ برای هر یک از زیر مقیاس های ذکر شده به ترتیب ۰/۴۷، ۰/۷۶، ۰/۷۷، ۰/۶۲، ۰/۸۳، ۰/۸۰، ۰/۸۵ گزارش کرده است. همچنین روایی سازه این مقیاس با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی به روش چرخشی واریماکس حاکی از آن بود که این ۷ مولفه در مجموع ۶۳ درصد و هر یک از مقیاس ها به ترتیب ۱۸، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۷ و ۵ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین می‌کنند. در مطالعه صحرانورد و همکاران (۳) روایی صوری و محتوای مقیاس سازگاری روانی با بیماری تایید شد و آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برای نمره کل مقیاس به دست آمد. آلفای کرونباخ مقیاس سازگاری روانی با بیماری در مطالعه حاضر برای نمره کل برابر ۰/۷۹ بود.

پرسشنامه بهزیستی روانشناختی (The Ryff Scales of Psychological Well-Being): پرسشنامه بهزیستی روانشناختی ریف در سال ۱۹۸۰ طراحی شده (۲۰)، فرم اصلی دارای ۱۲۰ گویه بود، ولی امروزه دو فرم کوتاه ۸۴

رفتار اجتماعی، انعطاف پذیری افکار و رفتار و دستیابی به اهداف نقش دارند و تا زمانی که کارکردهای اجرایی سالم است، فرد می‌تواند علیرغم ضعف در سایر عملکردها، به رفتار مراقبت از خود و استقلال فردی ادامه دهد (۱۵). این در حالی است که اختلال عملکرد شناختی در میان بیماران قلبی شایع است، به طوری که طبق شواهد موجود، بیست و پنج درصد تا پنجاه درصد از بیماران قلبی اختلال عملکرد شناختی دارند (۱۶). این اختلال اغلب در حوزه های زبان، حافظه فعال، حافظه، سرعت روانی- حرکتی و عملکرد اجرایی ممکن است رخ دهد (۱۷، ۱۸) و بنابراین درک ارتباط بین اختلال عملکرد توانایی های شناختی و سلامت و روند پیش آگهی بیماری در بیماران قلبی مهم است. به نظر می‌رسد که، کارکردهای اجرایی از طریق اثر بر سازگاری با بیماری قادر به پیش بینی سلامت روانشناختی در بیماران قلبی عروقی است. بر همین اساس هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی با سلامت روانشناختی در بیماران قلبی عروقی بود.

روش کار

روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را افراد مبتلا به بیماری های قلبی- عروقی مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر بوکان تشکیل می‌دهند که با توجه به حجم جامعه و طرح تحقیق، ۳۰۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس برای شرکت در مطالعه انتخاب شدند. طبق نظر کلاین (۲۰۱۱) حجم نمونه در مطالعاتی که از معادلات ساختاری استفاده می‌شود حدود ۲۰۰ مورد است که در مطالعه حاضر این مقدار به ۳۰۰ نفر افزایش یافت. برای جمع آوری داده ها، به مراکز درمانی و بیمارستان های شهر بوکان مراجعه شد و افراد واجد تشخیص بیماری های قلبی- عروقی انتخاب شده و پس از کسب رضایت از آنها درخواست شد که در صورت تمایل در پژوهش شرکت کنند. در یک جلسه انفرادی ابزارهای پژوهش در اختیار بیماران قرار گرفت و با ارائه توضیحاتی در زمینه اهداف پژوهش و ارائه دستورالعمل تکمیل پرسشنامه ها، بیماران ابزارهای پژوهش را تکمیل کردند. سپس این پرسشنامه ها نمره گذاری و داده ها جهت تحلیل، وارد نرم افزار اس پی اس اس شد. ابزارهای پژوهش شامل موارد زیر بود:

پرسشنامه نقص در کارکردهای اجرایی (executive functioning scale deficits in): این پرسشنامه توسط

آمده است. آلفای کرونباخ پرسشنامه بهزیستی روانشناختی در مطالعه حاضر برای نمره کل برابر ۰/۹۰ بود. در پژوهش حاضر، برای تحلیل داده ها از روش های ضریب همبستگی پیرسون و مدل معادله ساختاری با روش بیشینه درست نمایی و با بهره گیری از نرم افزار AMOS و SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد.

یافته ها

از بین ۳۰۰ نفر نمونه، ۱۸۹ نفر مرد و ۱۱۱ نفر زن بودند. میانگین سنی شرکت کنندگان مرد ۴۷/۶۵ با انحراف معیار ۸/۳۵ و میانگین سنی شرکت کنندگان زن، ۴۴/۵۳ با انحراف معیار ۷/۶۹ بود. ۶۲٪ افراد دارای تحصیلات سیکل و یا زیر دیپلم، ۲۴٪ دیپلم و ۱۴٪ دارای تحصیلات کارشناسی و یا کارشناسی ارشد بودند. همچنین ۷۳٪ متأهل، ۵٪ مطلقه یا بیوه و ۱۲٪ مجرد بودند. جدول ۱، گزارش توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می دهد.

۱۸ سوالی نیز دارد که در پژوهش حاضر نسخه ۱۸ سوالی آن مورد استفاده قرار گرفت. این فرم نیز همانند نسخه های دیگر آن دارای شش خرده مقیاس پذیرش خود (گویه های ۲، ۸ و ۱۰)، رابطه مثبت با دیگران (گویه های ۳، ۱۱ و ۱۳)، خودمختاری (گویه های ۹، ۱۲ و ۱۸)، زندگی هدفمند (گویه های ۵، ۱۴ و ۱۶)، رشد شخصی (گویه های ۷، ۱۵ و ۱۷)، و تسلط بر محیط (گویه های ۱، ۴ و ۶) است. نمره گذاری هر یک از گویه ها بر حسب لیکرت شش درجه ای از کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۶ انجام می گیرد (۲۰). طبق گزارش ریف و همکاران (۲۰) ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۵ و با بررسی ساختار عاملی آن، سازه شش مولفه ای آن تایید شده است. همچنین همبستگی فرم کوتاه این مقیاس با مقیاس اصلی از ۰/۷۰ تا ۰/۸۹ متغیر است. در پژوهشی در ایران نیز ساختار ۶ عاملی این ابزار بررسی و روایی سازه آن را تایید شد و پایایی این ابزار با آلفای کرونباخ ۰/۸۷ مطلوب گزارش شده است. در مطالعه حاضر، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۳ به دست

جدول ۱. آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد
مراقبت بهداشتی	۱۱	۲۵	۱۷/۶۰	۲/۸۴
محیط شغلی	۶	۲۰	۱۵/۳۰	۳/۱۳
محیط خانه	۱۲	۲۳	۱۸/۱۵	۲/۲۶
روابط جنسی	۱۰	۱۸	۱۵/۰۸	۱/۳۳
روابط خانوادگی	۶	۲۰	۱۲/۱۷	۲/۶۵
روابط اجتماعی	۶	۲۰	۱۲/۱۷	۲/۶۵
درماندگی روانشناختی	۷	۱۹	۱۳/۶۴	۱/۶۶
نمره کل سازگاری با بیماری	۴۷	۱۰۲	۷۹/۶۳	۱۰/۲۲
مدیریت زمان	۲۱	۶۳	۳۷/۰۰	۱۰/۱۹
حل مسئله	۲۷	۸۵	۴۸/۶۷	۱۲/۳۴
بازداری خود	۲۲	۵۸	۳۶/۰۹	۸/۸۲
خودانگیزی	۱۳	۴۱	۲۳/۰۹	۶/۹۶
تنظیم هیجان	۱۷	۵۲	۳۲/۰۳	۶/۸۴
نمره کل کارکردهای اجرایی	۹۴	۳۴۱	۲۳۸/۴۲	۲۱/۵۳
پذیرش خود	۵	۱۷	۱۱/۳۳	۲/۹۱
روابط مثبت	۶	۱۷	۹/۲۷	۲/۴۸
استقلال	۸	۱۷	۱۲/۸۴	۲/۱۳
زندگی هدفمند	۶	۱۶	۱۱/۲۳	۲/۱۳
رشد شخصی	۶	۱۸	۱۲/۰۸	۲/۵۲
تسلط بر محیط	۸	۱۴	۱۱/۱۱	۱/۴۷
نمره کل سلامت روانشناختی	۲۳	۹۵	۵۲/۸۴	۹/۴۳

علیرضا مرادی و همکاران

نقص در کارکردهای اجرایی دارای رابطه منفی و با سازگاری با بیماری دارای رابطه مثبت معنادار است ($P < 0.01$).

برای بررسی رابطه متغیرهای پیش بین با بهزیستی روانشناختی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. طبق نتایج جدول ۲، در بیماران قلبی عروقی سلامت روانشناختی با

جدول ۲: نتایج همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳
سازگاری با بیماری	۱		
کارکردهای اجرایی	-۰/۴۸**	۱	
سلامت روانشناختی	۰/۴۱**	-۰/۲۳**	۱

** سطح معناداری $p < 0.01$

الگوی پیشنهادی کارکردهای اجرایی به عنوان متغیر پیش بین (مستقل)، سلامت روانشناختی به عنوان متغیر ملاک و سازگاری با بیماری به عنوان متغیر میانجی هستند. برازندگی الگوی پیشنهادی بر اساس ترکیبی از سنج‌های برازندگی جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها مورد استفاده قرار گرفتند که نتایج آن در جدول ۳ گزارش شده است.

جهت آزمودن الگوی پیشنهادی نقش میانجی سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی و سلامت روانشناختی از روش الگویابی معادلات ساختاری استفاده شد و قبل از انجام آن، مفروضه‌های آن شامل پهنجاری چندمتغیری، عدم وجود داده‌های از دست رفته و عدم وجود داده‌های پرت چند متغیری مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج آن حاکی از رعایت این پیش فرض‌ها است. در

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل نقش میانجی سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی و سلامت روانشناختی

شاخص‌های برازندگی	مقدار مدل اندازه‌گیری	میزان کفایت برازش
مجذور کای	۴۶/۰۸	
درجه آزادی مدل	۱۹	
χ^2/df	۲/۴۲	کمتر از ۳
GFI	۰/۹۴	۰/۹۰ >
AGFI	۰/۹۱	۰/۹۰ >
CFI	۰/۹۶	۰/۹۰ >
NFI	۰/۹۰	۰/۹۰ >
IFI	۰/۹۷	۰/۹۰ >
RMSEA	۰/۰۳۱	۰/۰۸ <

و شکل ۱ ضرایب مسیرهای مربوط به مدل فرضی نقش میانجی سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی و سلامت روانشناختی را نشان می‌دهد.

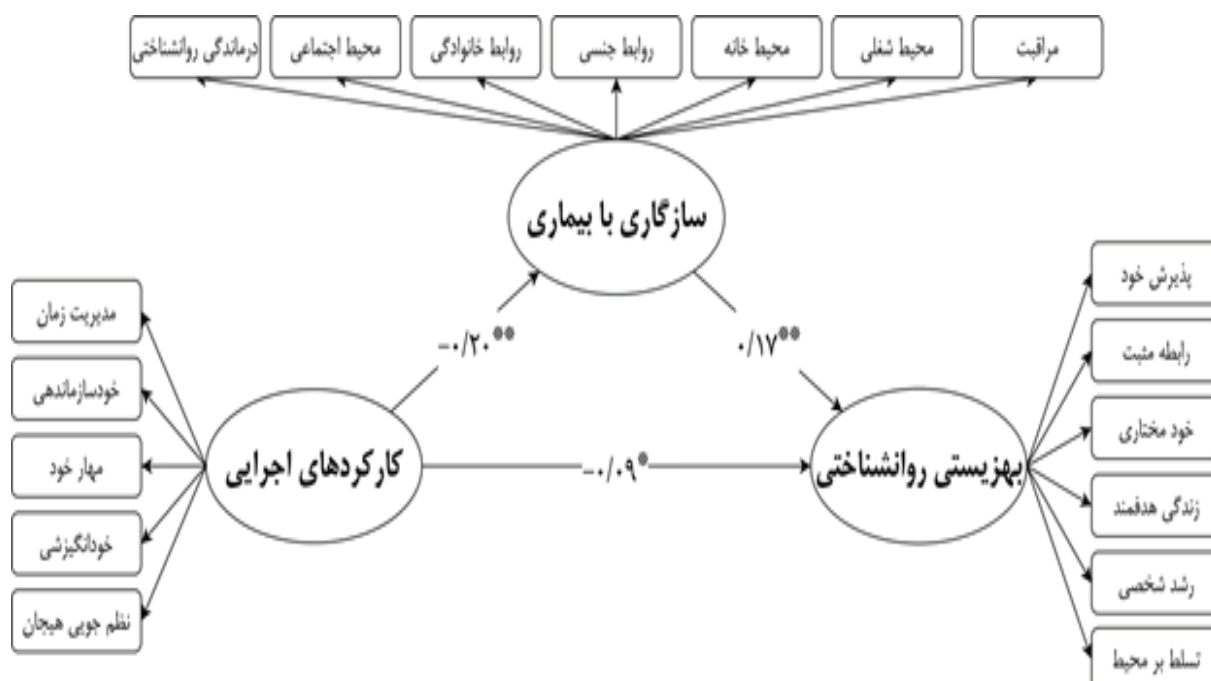
با توجه به اطلاعات مربوط به جدول ۳ و ارزش شاخص‌های ارزیابی برازندگی الگو می‌توان گفت که داده‌های به دست آمده با الگوی فرضی مطابقت دارند. جدول ۴

جدول ۴. ضرایب استاندارد و غیراستاندارد مسیرهای مستقیم مدل فرضی نقش میانجی سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی و سلامت روانشناختی

مسیرها	B	β	خطای معیار	نسبت بحرانی	P
اثر مستقیم سازگاری با بیماری بر سلامت روانشناختی	۰/۳۹	۰/۱۷**	۰/۰۱۳	۳/۸۹	۰/۰۰۲
اثر مستقیم کارکردهای اجرایی بر سلامت روانشناختی	-۰/۲۱	-۰/۰۹*	۰/۰۱۱	-۲/۱۷	۰/۰۲۴
اثر مستقیم کارکردهای اجرایی بر سازگاری با بیماری	۰/۴۶	-۰/۲۰**	۰/۰۲۴	-۴/۴۰	۰/۰۰۱

مقدار محاسبه شده برای وزن های رگرسیونی با مقدار صفر در سطح ۹۵ درصد است. بر اساس شاخص های ذکر شده، همانگونه که نتایج جدول ۴ نشان می دهند، وزن های رگرسیونی مربوط به نتایج این جدول همگی در سطح حداقل ۰/۰۵ معنادار بودند.

پس از بررسی و تأیید الگو برای آزمون معناداری فرضیه ها از دو شاخص جزیی نسبت بحرانی CR و P استفاده شده است. بر اساس سطح معناداری ۰/۰۵ مقدار بحرانی باید بیشتر از ۱/۹۶ یا کمتر از ۱/۹۶- باشد و مقدار پارامتر غیر از این در الگو مهم شمرده نمی شود. همچنین مقادیر کوچکتر از ۰/۰۵ برای مقدار P حاکی از تفاوت معنادار



شکل ۱. ضرایب استاندارد مدل فرضی نقش میانجی سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی و سلامت روانشناختی

جدول ۵. ضرایب مسیرهای غیرمستقیم مدل فرضی نقش میانجی سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی و سلامت روانشناختی

مسیرها	b	β	حد پایین	حد بالا
اثر غیرمستقیم کارکردهای اجرایی بر سلامت روانشناختی	-۰/۳۳	-۰/۱۶	-۰/۱۲۲	-۰/۰۹۸
اثر کل کارکردهای اجرایی بر سلامت روانشناختی	-۰/۴۹	-۰/۲۲	۰/۰۱	۰/۲۷
	b	β	P	R ²

گری می شود؛ بنابراین در بیماران قلبی عروقی رابطه غیرمستقیم کارکردهای اجرایی با سلامت روانشناختی به واسطه سازگاری با بیماری معنادار است. ضریب مسیر کل بین کارکردهای اجرایی به سلامت روانشناختی در سطح ۰/۰۱ معنادار است ($\beta=۰/۲۲$ ، $P\leq ۰/۰۱$). ضریب تعیین این مسیر برابر با ۰/۲۷ بود که به بیان دیگر کارکردهای اجرایی و سازگاری با بیماری مجموعاً ۲۷ درصد از واریانس متغیر سلامت روانشناختی را در بیماران قلبی عروقی تبیین می کنند.

در تحلیل مدل حاضر برای بررسی اثرات غیر مستقیم، از روش بوت استرپ استفاده شد که تعداد میزان بازتولید نمونه ۲۰۰۰ و فاصله اطمینان ۹۵ درصد تعیین شد. همانطور که می توان در جدول ۵ مشاهده کرد، اثر غیرمستقیم کارکردهای اجرایی بر سلامت روانشناختی به لحاظ آماری در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. همچنین ارزیابی اثر غیرمستقیم با استفاده از روش بوت استرپ نشان می دهد که اثر غیرمستقیم کارکردهای اجرایی بر سلامت روانشناختی، با توجه به اینکه حد بالا و حد پایین در آنها صفر را در برنمی گیرد، به واسطه سازگاری با بیماری میانجی

بحث و نتیجه گیری

هدف مطالعه حاضر بررسی نقش میانجی سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی با سلامت روانشناختی در بیماران قلبی عروقی بود. یافته ها نشان داد که سلامت روانشناختی با سازگاری با بیماری دارای رابطه مستقیم است و با افزایش نمرات بیماران در سازگاری با بیماری، سلامت روانشناختی آنها نیز زیاد می شود. این یافته همسو با نتایج مطالعات قلبی (۹-۷) همسو است. در تبیین این یافته در خصوص نقش معنادار سازگاری با بیماری در پیش بینی سلامت روانشناختی در بیماران قلبی عروقی باید بیان داشت که سازگاری با بیماری گویای نوعی انگیزش فرد در راستای حرکت برای اصلاح و تغییر بخش هایی از زندگی است که در مواجهه با بیماری کنونی دچار محدودیت شده است (۷). این فرایند نشان دهنده پاسخ سالم فرد به تغییرات روانی و اجتماعی است که در زمان شروع بیماری، در طی مقابله با بیماری مزمن و یا ناشی از درمان اتفاق می افتد و بیانگر نوعی واکنش مثبت به عوامل تنش زاست. در فرایند سازگاری با بیماری فرد با بکارگیری الگوهای رفتاری و هیجانی و انجام اقدامات لازم برای پیشگیری از پیشرفت بیماری و نیز مشارکت در فعالیت های توانبخشی، بطور آگاهانه و فعالانه در جهت کاهش عوارض ناشی از بیماری و تسهیل سیر درمان و حفظ و ارتقای سطح سلامت خود تلاش می کند (۸). در فرایند سازگاری با بیماری، فرد با خواسته های زندگی روزمره که در تقابل با کاهش عوارض ناشی از بیماری قرار دارند مقابله کرده و سعی دارد تا با تحت کنترل درآوردن آنها به بهبودی و سلامت خود کمک کند. در همین راستا دریدر و همکاران (۲۰۰۸) در بررسی خود نشان دادند که در افراد مبتلا به یک بیماری مزمن، ناتوانی در سازگاری با بیماری با پیامدهای منفی جسمی و روانی بیشتر و پیش آگهی بدتر بیماری همراه است. صحرانورد و همکاران (۱۳۹۶) نیز نشان دادند که موفقیت بیشتر در سازگاری با بیماری در بیماران قلبی عروقی می تواند پیش بین سلامت بیشتر و کاهش شدت علائم بیماری از جمله فشارخون بالا باشد. Chan و همکاران (۲۰۱۹) نیز نشان دادند که در بین بیمارانی که در بلند مدت درگیر بیماری خود هستند، افرادی که قادر به پذیرش شرایط بیماری و سازگاری با آن باشند در مقایسه با افرادی که در این فرایند ناتوان عمل می کنند، از سطح پایین تر هورمون های استرس خبر می-

دهند. بنابراین بیمارانی که در فرایند سازگاری با بیماری موفق عمل می کنند بهتر قادر به کنترل استرس خود و در نتیجه حفظ ثبات وضعیت جسمی و روانی و سلامت خود هستند. در مطالعه دیگری، Dekker J, de Groot (۲۰۱۸) نشان دادند که در افراد مبتلا به یک بیماری مزمن ناتوانی در سازگاری با بیماری می تواند مانع ایجاد یک سبک زندگی سالم، شرکت در برنامه های بازتوانی و احساس درماندگی در کنترل شرایط بیماری خود و در نتیجه بروز علائم روانی از جمله استرس و افسردگی شود. از سوی دیگر عدم سازگاری با بیماری با تجربه بیشتر استرس و در نتیجه برانگیختگی فیزیولوژیک بیشتر همراه است که خود موجب افت عملکرد سیستم و ارگان های جسمی و تشدید بیماری و در نهایت تضعیف وضعیت سلامت عمومی می گردد (۱۲). طبق یافته دیگر این مطالعه، سلامت روانشناختی با نقص در کارکردهای اجرایی دارای رابطه عکس است و با افزایش نمرات بیماران در نقص کارکردهای اجرایی، از میزان سلامت روانشناختی آنها کاسته می شود. همچنین سازگاری با بیماری در رابطه بین کارکردهای اجرایی و سلامت روانشناختی در بیماران قلبی عروقی دارای نقش میانجی بود. این یافته همسو با نتایج مطالعات قلبی (۱۷،۱۸) است. در تبیین این یافته می توان گفت ابتلا به یک بیماری مزمن از جمله بیماری قلبی عروقی با تحت تاثیر قرار دادن تمام ابعاد زندگی فردی و اجتماعی، فرد را وادار به بازنگری جوانب مختلف زندگی و ایجاد تغییرات لازم متناسب با آن مقتضیات می سازد (۱۷). این بیماران به ناچار باید در رژیم غذایی خود، فعالیت بدنی، الگوی خواب و مصرف دخانیات تغییراتی را به وجود آورند تا به سازگاری با بیماری دست یابند و این مستلزم توانایی آنها در خودمدیریتی و بازداری و مهار پاسخ هایی است که تا قبل از این بخشی از برنامه معمول زندگی آنها بوده است. در همین راستا، اصطلاح کارکردهای اجرایی ناظر بر این اعمال خودگردان فرد است که او را به خودتنظیمی نایل می کند (۲۱). در واقع یکی از وظایف کارکردهای اجرایی، مهار پاسخ و خودمدیریتی است؛ به طوری که افراد را قادر می سازد تا امیال و تکانه های خود را بازداری کرده و رفتارهای مربوط به خوشی و لذت را تحت شرایط نامطلوب محدود سازند (۱۳). یکی از مواردی که در بیماران قلبی عروقی در فرایند دستیابی به سازگاری با بیماری و سلامت بیشتر اختلال ایجاد می کند، ناتوانی آنها در خودمدیریتی و مهار امیال خود و ایجاد محدودیتهای

رابطه بین کارکردهای اجرایی با سلامت روانشناختی در بیماران قلبی عروقی دارای نقش میانجی است به طوری که کارکردهای اجرایی از طریق اثر بر فرایند سازگاری با بیماری قادر به پیش بینی میزان سلامت روانشناختی در بیماران قلبی عروقی هستند. بنابراین، آگاهی بخشی به بیماران قلبی عروقی در خصوص اهمیت سازگاری با بیماری و نقش کلیدی آن در بهبود وضعیت سلامتی و طراحی مداخلاتی که در تقویت کارکردهای اجرایی موثر است، می تواند تا حد زیادی از پیامدهای آسیب زای این بیماری بکاهد. با توجه به محدود بودن جامعه آماری به بیماران قلبی- عروقی مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر بوکان، در تعمیم یافته-های این تحقیق باید محتاط بود. از محدودیت های دیگر مطالعه حاضر این است که داده-ها از طریق ابزارهای خود گزارشی و پرسشنامه به دست آمده است که امکان سوگیری در یافته ها را محتمل می سازد. بر این اساس پیشنهاد می شود مطالعات بعدی با در نظر گرفتن جامعه آماری بزرگتر و همچنین استفاده از روش هایی غیر از خود گزارشی در گردآوری داده-ها تحقیق خود را انجام دهند.

ملاحظات اخلاقی

تمامی شرکت کنندگان برای شرکت در پژوهش رضایت خود را اعلام نمودند و اطمینان لازم در مورد محرمانه ماندن اطلاعات به آنها داده شده است.

سیاسگزاری

این مقاله مستخرج از رساله دکتری روانشناسی سلامت است. در پایان از شرکت کنندگان در پژوهش که در انجام پژوهش همکاری داشتند، تقدیر و تشکر می شود.

تعارض منافع

یافته های این پژوهش با منافع فرد یا سازمانی تعارض ندارد.

لازم در سبک زندگی روزانه است (۱۷). در همین راستا یافته مطالعه Blackwood (۱۷) نشان داده است که افراد با کارکردهای اجرایی ضعیف تر بیشتر در معرض ابتلا به بیماری قلبی عروقی هستند و از طرف دیگر در بین این بیماران، نمرات پایین تر در کارکردهای اجرایی دارای رابطه مستقیمی با مشکلات بیشتر در تبعیت از برنامه درمانی و شرکت در برنامه های بازتوانی است.

همچنین هر چقدر کارکردهای اجرایی وظیفه خود را بهتر انجام دهند، فرایند تنظیم هیجانی بهتر رخ خواهد داد و تنظیم هیجانی بهینه موجب می شود افراد بتوانند هیجانات خود را به هنگام مواجهه با برانگیزاننده ها کنترل کنند (۱۶). در همین راستا یافته مطالعه Patience و همکاران (۲۱) نیز گویای این است که افراد دارای کارکردهای اجرایی قوی- تر، در مدیریت هیجانات خود در شرایط حساس موفق تر عمل می کنند. در فرایند دستیابی به سازگاری با بیماری، تنظیم هیجانات و راهبردهای تنظیم هیجانات، به عنوان مثال تنظیم هیجان ناکارآمد بیرونی، تنظیم هیجان ناکارآمد درونی و هیجان عملکردی درونی از نقش مهمی برخوردار است چرا که یکی از کاربردهای صحیح تنظیم هیجانات این است که افراد بتوانند هیجانات خود را هنگامی که برانگیزاننده ها و نیروهای محرک بیرونی شدید هستند، کنترل کنند (۲۱). بیمارانی که در تنظیم هیجانات خود و مدیریت خود دچار مشکل هستند، در مواجهه با برانگیزاننده شدیدی مانند غذا و سیگار، نمی توانند خود و هیجانانشان را کنترل کنند و در نتیجه تسلیم آن شرایط خواهند شد. یک بیمار قلبی عروقی در صورتی که در تنظیم هیجانات خود موفق عمل کند قادر بود در مقابل محرک هایی چون غذا و سیگار پاسخ خود را مهار و خود را مقید به رعایت یک سبک زندگی سالم بسازد. در همین راستا نشان داده شده است که بیمارانی که در مدیریت هیجانات خود ضعیف می کنند در مقایسه با همتایان خود در سازگاری با بیماری از مشکلات بیشتر خبر می دهند.

در مجموع می توان نتیجه گرفت سازگاری با بیماری در

References

- Derakhshan S, Khalili D, Etemad K, Hashemi Nazari SS, Kavousi A, Hadavand F, Mahdavi A, Ostovar A. Prevalence of Cardiovascular Risk Factors in Men and Women Referred to Health Centers in the Four Cities of the Irpen Pilot Program, 2016-2017. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2021 Apr 10;23(1):9-20.
- Regassa LD, Tola A, Ayele Y. Prevalence of cardiovascular disease and associated factors among type 2 diabetes patients in selected hospitals of Harari region, eastern Ethiopia. *Frontiers in Public Health*. 2021 Feb 5;8:532719. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.532719>
- Sahanavard S, Ahadi H, Taghdisi MH, Kazemi T, Krasekian A. The role of psychological factors on the psychological and social adjustment through the mediation of ischemic heart disease hypertension. *Hypertension*. 2017 Aug 10;5(2):139-46. <https://doi.org/10.30699/acadpub.ijhehp.5.2.139>
- Bucciarelli V, Caterino AL, Bianco F, Caputi CG, Salerni S, Sciomer S, Maffei S, Gallina S. Depression and cardiovascular disease: The deep blue sea of women's heart. *Trends in cardiovascular medicine*. 2020 Apr 1;30(3):170-6. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2019.05.001>
- Heiberg IH, Jacobsen BK, Balteskard L, Bramness JG, Næss Ø, Ystrom E, Reichborn-Kjennerud T, Hultman CM, Nesvåg R, Høye A. Undiagnosed cardiovascular disease prior to cardiovascular death in individuals with severe mental illness. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2019 Jun;139(6):558-71. <https://doi.org/10.1111/acps.13017>
- Dekker J, de Groot V. Psychological adjustment to chronic disease and rehabilitation-an exploration. *Disability and rehabilitation*. 2018 Jan 2;40(1):116-20. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1247469>
- Chan F, Cardoso ED, Chronister J. Understanding psychosocial adjustment to chronic illness and disability: A handbook for evidence-based practitioners in rehabilitation. Springer Publishing Company; 2009 Jun 16.
- De Ridder D, Geenen R, Kuijter R, van Middendorp H. Psychological adjustment to chronic disease. *The Lancet*. 2008 Jul 19;372(9634):246-55. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61078-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61078-8)
- Derogatis LR. The psychosocial adjustment to illness scale (PAIS). *Journal of psychosomatic research*. 1986 Jan 1;30(1):77-91. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(86\)90069-3](https://doi.org/10.1016/0022-3999(86)90069-3)
- Walder K, Molineux M. Occupational adaptation and identity reconstruction: A grounded theory synthesis of qualitative studies exploring adults' experiences of adjustment to chronic disease, major illness or injury. *Journal of Occupational Science*. 2017 Apr 3;24(2):225-43. <https://doi.org/10.1080/14427591.2016.1269240>
- Azami H, Jamasbi MM, Bayati MM, Bakhtiari Z, Bayati SM, Bonyad SA. Epidemiological Study of Mortality Caused by Road Accidents in the Intensive Care Unit of Besat Educational-Medical Hospital in Hamadan. *Journal of Biostatistics and Epidemiology*. 2020 Dec 31;6(3):197-206. <https://doi.org/10.18502/jbe.v6i3.5104>
- Hassani SN, Tabiee S, Saadatjoo SA, Kazemi T. The effect of an educational program based on Roy adaptation model on the psychological adaptation of patients with heart failure. *Modern Care Journal*. 2013;10(4). Baggetta P, Alexander PA. Conceptualization and operationalization of executive function. *Mind, Brain, and Education*. 2016 Mar;10(1):10-33. <https://doi.org/10.1111/mbe.12100>
- Mashhadi A, Maleki ZH, Hasani J, Rasoolzadeh Tabatabaei K, Saleh S. Psychometric properties of the childhood executive functioning inventory (CHEXI): A confirmatory factor analysis and measurement invariance by sex and age in Iranian children. *Neuropsychological Rehabilitation*. 2022 Jan 4:1-9. <https://doi.org/10.1080/09602011.2021.2021952>
- Barkley RA. *Barkley deficits in executive functioning scale--children and adolescents (BDEFS-CA)*. Guilford Press; 2012 May 9. <https://doi.org/10.1037/t37378-000>
- Zelazo PD. Executive function and psychopathology: A neurodevelopmental perspective. *Annual review of clinical psychology*. 2020 May 7;16:431-54. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-072319-024242>
- Gilbert SJ, Burgess PW. Executive function. *Current biology*. 2008 Feb 12;18(3):R110-4. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.12.014>
- Blumenthal JA, Smith PJ, Mabe S, Hinderliter A, Lin PH, Liao L, Welsh-Bohmer KA, Browndyke JN, Kraus WE, Doraiswamy PM, Burke JR.

- Lifestyle and neurocognition in older adults with cognitive impairments: A randomized trial. *Neurology*. 2019 Jan 15;92(3):e212-23. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000006784>
18. Blackwood J. Cognitive function is associated with mobility in community dwelling older adults with a history of cardiovascular disease. *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal*. 2019 Apr 1;30(2):86-93. <https://doi.org/10.1097/CPT.0000000000000095>
19. Panjwani AA, Erbllich J, Revenson TA, Badr HJ, Federman AD, Wisnivesky JP. The indirect influence of 'invisible' support on pulmonary function among adults with chronic obstructive pulmonary disease. *Psychology, Health & Medicine*. 2022 Apr 10:1-2. <https://doi.org/10.1080/13548506.2022.2061720>
20. Ryff CD, Keyes CL. The structure of psychological well-being revisited. *Journal of personality and social psychology*. 1995 Oct;69(4):719. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
21. Patience J, Lai KS, Russell E, Vasudev A, Montero-Odasso M, Burhan AM. Relationship between mood, thinking, and walking: a systematic review examining depressive symptoms, executive function, and gait. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2019 Dec 1;27(12):1375-83. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2019.07.007>