

# Quarterly Journal Of Health Psychology

Open  
Access

ORIGINAL ARTICLE

## Relationship between Personality Traits and Quality of Life in Heart Failure Patients: The Mediating Role of Self-Care Behaviors

Mohammad Reza Tamannaefar<sup>1\*</sup>, Azam Mansourinik<sup>2</sup>, Shiva Ahmadpour Samani<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor in Psychology, University of Kashan.

<sup>2</sup> PhD in Psychology, University of Kashan.

<sup>3</sup> M.A. in Clinical Psychology.

### Correspondence

Mohammad Reza Tamannaefar

Email: [tamannai@kashanu.ac.ir](mailto:tamannai@kashanu.ac.ir)

### ABSTRACT

**Objectives:** Quality of life in patients with heart failure can be affected by several factors. The present study aimed to examine the relationship between personality traits and quality of life in heart failure patients mediated by self-care behaviors. **Method:** This study is a structural equation modeling. Among the heart failure patients referred to Tehran Heart Hospitals, 300 patients referred to Jam Hospital and Bustan Cardiovascular Clinic were recruited through convenient sampling. In order to collect information, NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992), MOS (Ware & Sherbourne, 1992) and EHFSCB (Jarsma et al., 2003) were used. Data were analyzed using SPSS and AMOS 24 software. **Results:** The results of correlation coefficients showed that there are significant negative correlation between the personality traits of neuroticism and agreeableness with quality of life, while there are significant positive correlation between extroversion and quality of life ( $P < 0.01$ ). Also, there are significant negative correlation between self-care behaviors and quality of life ( $P < 0.01$ ). According to the results the proposed model has a good fit ( $\chi^2/df = 2.786$ ,  $p < 0.001$ , CFI = 0.92, RMSEA = 0.07). In addition, the direct effect of neuroticism, extroversion and agreeableness on quality of life is significant ( $P < 0.01$ ). When self-care behaviors are included as mediators in the relationship between personality traits and quality of life, the indirect effect of neuroticism and conscientiousness on quality of life is 0.09 and 0.049 respectively, and these indirect effects are significant ( $P < 0.01$ ). Therefore, self-care behaviors mediate the relationship between personality traits of neuroticism and conscientiousness with quality of life.

**Conclusion:** These results have important implications for clinical practice and research in the field of cardiac health psychology and indicate the need to develop approaches and better management of these patients in

### How to cite

Tamannaefar, M.R., Mansourinik, A. & Ahmadpour Samani, S. (2023). Relationship between personality traits and quality of life in patients with heart failure: The mediating role of self-care behaviors. Quarterly Journal Of Health Psychology, 12(3). 41-56.

self-care behaviors. Considering the widespread prevalence of heart diseases as a chronic disease and the high costs of treatment, the results of this research have many practical implications for health psychologists, doctors and nurses. Interventions aimed at changing personality characteristics (especially reducing neuroticism and increasing conscientiousness) in order to improve the quality of life of heart patients is a complex and time-consuming task. Therefore, one of the effective interventions to increase these patients' quality of life can be focusing on increasing self-care behaviors. Hence, educating patients about the importance of this issue can play an important role in improving these patients' quality of life.

**KEY WORDS**

Heart failure, Personality traits, Quality of life, Self-care behaviors

---

© 2023, by the author(s). Published by Payame Noor University, Tehran, Iran.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

<https://hpj.journals.pnu.ac.ir/>

نشریه علمی

روانشناسی سلامت

«مقاله پژوهشی»

## ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی: نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی

محمد رضا تمنایی فر<sup>۱\*</sup>، اعظم منصوری نیک<sup>۲</sup>، شیوا احمدپور سامانی<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی تحت تأثیر عوامل متعددی است. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه‌ی بین ویژگی‌های شخصیتی با کیفیت زندگی بیماران قلبی با میانجی‌گری رفتارهای خودمراقبتی انجام شد.

**روش:** پژوهش از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری است. جامعه‌ی آماری ۳۰۰ نفر از بیماران قلبی مراجعه‌کننده به بیمارستان جم و کلینیک تخصصی قلب و عروق بوستان بودند که به روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌های پنج‌عاملی نتو (کاستا و مک کری، ۱۹۸۹)، کیفیت زندگی (ویر و شربورن، ۱۹۹۲) و رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به نارسایی قلب (جارسما و همکاران، ۲۰۰۳) استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که الگوی پیشنهادی پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار است. علاوه بر این نتایج حاکی از این بود که اثر مستقیم روان‌رنجوری، برون‌گرایی و توافق‌پذیری بر کیفیت زندگی معنی‌دار است ( $P < 0/01$ ). هنگامی که رفتارهای خودمراقبتی به عنوان میانجی در ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و کیفیت زندگی وارد می‌شود، اثر غیرمستقیم و معنادار روان‌رنجوری و وجدانی بودن بر کیفیت زندگی به ترتیب برابر با  $-0/09$  و  $0/049$  است ( $P < 0/01$ ). بنابراین رفتارهای خودمراقبتی رابطه‌ی بین ویژگی‌های شخصیتی روان‌رنجوری و وجدانی بودن با کیفیت زندگی را میانجی می‌کنند.

**نتیجه‌گیری:** این نتایج تلویحات مهمی برای عملکرد بالینی و تحقیقات در زمینه‌ی روانشناسی سلامت بیماران قلبی دارد و ضرورت توسعه‌ی رویکردها و مدیریت بهتر این بیماران را در رفتارهای خودمراقبتی نشان می‌دهد.

### واژه‌های کلیدی

ویژگی‌های شخصیتی، کیفیت زندگی، رفتار خودمراقبتی، نارسایی قلبی.

<sup>۱</sup> دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه کاشان.

<sup>۲</sup> دکترای، گروه روانشناسی، دانشگاه کاشان.

<sup>۳</sup> کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی.

نویسنده مسئول:

محمد رضا تمنایی فر

رایانامه: tamannai@kashanu.ac.ir

استناد به این مقاله:

تمنایی فر، محمد رضا، منصوری نیک، اعظم و احمدپور سامانی، شیوا (۱۴۰۲). ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی: نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی. نشریه علمی روانشناسی سلامت، ۱۲(۳)، ۵۶-۴۱.

### مقدمه

می‌تواند بر کیفیت زندگی این افراد تأثیر بگذارد، ویژگی‌های شخصیتی آنان است. در واقع نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند ویژگی‌هایی مانند روان‌رنجورخویی<sup>۱۳</sup> (سامارتیس<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۴)، برون‌گرایی<sup>۱۵</sup> (راسارت<sup>۱۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۳)، تیپ شخصیت D (پدرسن<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۰؛ استانیوت<sup>۱۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۵) و ثبات هیجانی (بانوچیت<sup>۱۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۳) با کیفیت زندگی بیماران قلبی مرتبط است.

از آنجاکه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی پایین‌تر از حد انتظار می‌باشد، بنابراین لزوم تغییر در سبک زندگی این بیماران مورد تأیید قرار گرفته است (مورویس<sup>۲۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). ارتقای سلامت در جستجوی ارتقای شرایط بهداشتی است تا کیفیت زندگی را آنچنان‌که مدنظر افراد است، ارتقاء دهد. از این‌رو به نظر می‌رسد خودمراقبتی برای بیماران مبتلا به نارسایی قلبی ضروری است. بهبود خودمراقبتی تمرکز اصلی برنامه‌های مدیریت نارسایی قلبی در سراسر جهان است (جارسما<sup>۲۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). مراقبت از خود را می‌توان به عنوان فرآیند حفظ سلامت از طریق اقدامات پیشگیرانه و ارتقاءدهنده سلامت تعریف کرد (ریگل، جارسما و استرومبرگ<sup>۲۲</sup>، ۲۰۱۲). خودمراقبتی در نارسایی قلبی به مواردی مانند رژیم غذایی و دارویی، میزان فعالیت‌های مجاز، وزن کردن روزانه، مصرف مایعات و نمک محدود و تصمیم‌گیری بهنگام، به‌منظور اقدامات درمانی مناسب هنگام بروز بیماری اطلاق می‌شود (دیتون و گریدی<sup>۲۳</sup>، ۲۰۰۴). این رفتارها مشتمل بر فعالیت‌های ویژه‌ای است که به‌وسیله آن علائم بیماری کاهش می‌یابد و سلامت بیماران قلبی می‌تواند حفظ و ارتقاء داده شود (آرنتز<sup>۲۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). افزایش توانایی‌های خودمراقبتی و بهبود رفتار مراقبتی می‌تواند به بیماران قلبی قدرت کنترل بهتری بدهد. بیماران مبتلا به نارسایی قلبی با

نارسایی قلبی<sup>۱</sup> یک بیماری مزمن و پیشرونده است که با پیامدهای متعدد، مرگ و میر و هزینه‌های مراقبت بهداشتی قابل توجهی همراه است (راجر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳؛ راجادورای<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). این بیماری عمدتاً پیامد رایج بسیاری از بیماری‌های قلبی عروقی<sup>۴</sup> است (زیپس<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). حدود ۶۴/۳ میلیون نفر در سرتاسر جهان با بیماری قلبی زندگی می‌کنند. در کشورهای توسعه‌یافته شیوع این بیماری تقریباً ۱ تا ۲ درصد در جمعیت بزرگسال تخمین زده شده است (جیمز<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). نارسایی قلبی نشانه‌ها و پیامدهای متعددی دارد که منجر به کاهش فعالیت‌های جسمانی و اجتماعی می‌شود و در نتیجه کیفیت زندگی<sup>۷</sup> بیماران را کاهش می‌دهد (هئو<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۹). نتایج پژوهش استوارت و بلو<sup>۹</sup> (۲۰۰۸) نشان داد نارسایی قلبی بیشتر از سایر بیماری‌های مزمن شایع، باعث اختلال در کیفیت زندگی می‌شود و بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، سطح ضعیف‌تری از کیفیت زندگی را تجربه می‌کنند. عزیزاده گوردال و همکاران (۲۰۱۳) دریافتند بیماران کرونری قلب در مقایسه با گروه شاهد، کیفیت زندگی نامطلوب و هیجان منفی بیشتری داشتند. اختلال در کیفیت زندگی نه تنها اثر منفی بر زندگی اجتماعی، خانوادگی، کار و فعالیت تفریحی دارد، بلکه خطر بستری شدن و مرگ ناشی از نارسایی قلبی را افزایش می‌دهد (آلن<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۱؛ رودریگز-آرتالجو<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۵).

نتایج پژوهش‌ها نشان دادند حمایت اجتماعی، بهزیستی معنوی (سلیمانی و همکاران، ۲۰۲۰)، مدت بیماری، افسردگی و نشانه‌های جسمانی (هوانگ، لیائو و هیوانگ<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۴) پیش‌بینی‌کننده‌های کیفیت زندگی بیماران قلبی هستند. یکی از عواملی که

13. neuroticism  
14. Samartzis  
15. extroversion  
16. Rassart  
17. Pedersen  
18. Staniute  
19. Buneviciute  
20. Morys  
21. Jaarsma  
22. Riegel, Jaarsma & Strömberg  
23. Deaton & Grady  
24. Arnetz

1. heart failure  
2. Roger  
3. Rajadurai  
4. cardiovascular disease  
5. Zipes  
6. James  
7. quality of life  
8. Heo  
9. Stewart & Blue  
10. Allen  
11. Rodríguez-Artalejo  
12. Hwang, Liao, & Huang

مراقبتی مشاهده شده است. در بیماران دیابتی ویژگی‌های روان رنجوری، برون‌گرایی و وجدانی بودن رفتارهای خود مراقبتی را پیش‌بینی می‌کنند (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۳). همچنین باز بودن به تجربه رفتارهای رژیم غذایی، ورزش منظم، پیامد ورزش و روان رنجوری نیز تغییرات مراقبت از پا و پیامد مراقبت از پا را پیش‌بینی می‌کند (علیلو و همکاران، ۱۳۹۳). همچنین نتایج پژوهش در بیماران همودیالیزی نشان داد از بین ویژگی‌های شخصیتی، وجدانی بودن با خودمراقبتی این بیماران دارای ارتباط معنادار مستقیم است (باقریان و همکاران، ۱۳۹۸).

بیماری قلبی به‌عنوان یک بیماری مزمن بر کیفیت زندگی بیماران اثر می‌گذارد، بنابراین شناسایی متغیرهای اثرگذار بر کیفیت زندگی این بیماران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به نظر می‌رسد ویژگی‌های شخصیتی که با بروز بیشتر بیماری‌های جسمی، به‌ویژه بیماری‌های مزمن مرتبط است (برانون و فیست، ۲۰۰۱)، از طریق رفتارهای خودمراقبتی بر کیفیت زندگی در بیماران قلبی اثرگذار است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و کیفیت زندگی بیماران قلبی انجام شده است.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع همبستگی و مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه بیماران قلبی مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های قلب شهر تهران بودند. از آنجا که در مدل پیشنهادی پژوهش حاضر ۳۰ پارامتر آزاد وجود داشت، طبق فرمول تعیین حجم نمونه ۱ به ۱۰ تاباکنیک و فیدل<sup>۱</sup> (به نقل از بشلیده، ۱۳۹۵) تعداد ۳۰۰ نفر از مبتلایان به بیماری قلبی مراجعه‌کننده به بیمارستان جم و کلینیک تخصصی قلب و عروق بوستان در سال ۱۳۹۹ به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل ابتلا به بیماری قلبی و مراجعه به متخصصان قلب در ماه‌های اخیر و ملاک‌های خروج شامل وجود سابقه بیماری‌های روانی و عدم تمایل به همکاری در

رفتارهای خودمراقبتی مؤثرتر، کیفیت زندگی بهتری دارند و میزان مرگ و میر و بستری مجدد کمتری نسبت به بیمارانی که سطح خودمراقبتی کمتری دارند، کمتر است (لی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). بیمارانی که به درمان نارسایی قلبی خود پایبند هستند و از خود مراقبت بهتری می‌کنند، علائم کمتر و ظرفیت عملکردی بهبودیافته‌ای دارند که منجر به بهبود کلی در کیفیت زندگی آنها می‌شود (جارسما و همکاران، ۲۰۰۰؛ بریتز و دان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰).

پژوهش‌های مختلفی در بیماران قلبی نیز حاکی از رابطه بین برخی ویژگی‌های شخصیتی و رفتارهای خودمراقبتی است. نتایج پژوهش‌ها رابطه بین وجدانی بودن کمتر و روان‌رنجوری بالاتر با چندین رفتار نامطلوب مرتبط با سلامتی مانند عدم تحرک بدنی، سیگار کشیدن، مصرف الکل و تغذیه ناسالم را نشان داده‌اند (باگ و رابرتز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴؛ وستلک و همکاران، ۲۰۰۲؛ سوتین و همکاران، ۲۰۱۶). علاوه بر این، وجدانی بودن و روان‌رنجوری با پایبندی به دارو و رژیم‌های پزشک مرتبط است (ویلر، وگامان و مک‌کرد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). پژوهش‌های متعددی به بررسی رابطه بین تیپ شخصیتی نوع D با رفتارهای خودمراقبتی در بیماران قلبی پرداخته‌اند. تیپ شخصیتی نوع D الگوی قابل توجهی از رفتار شامل بازداری اجتماعی و عاطفه منفی (اضطراب و تحریک‌پذیری) است که می‌تواند مرتبط با سلامت جسمی به‌ویژه سلامت قلب باشد و در بیماران دارای نارسایی قلبی بیشتر مشاهده می‌شود (انتسکیو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ هتو و کیم<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰؛ ابوالقاسمی، تقی‌پور و نریمانی، ۱۳۹۱). این افراد رفتارهای خودمراقبتی کمتری نشان می‌دهند، تمرین‌های ورزشی کمتری انجام می‌دهند و پایبندی کمتری به مصرف داروها دارند و از رژیم‌های غذایی و دستورات عمل‌های درمانی پیروی نمی‌کنند (ضیغمی محمدی و همکاران، ۱۳۹۶؛ کائو<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۶؛ هتو و کیم، ۲۰۲۰؛ پارک، وون و سان<sup>۸</sup>، ۲۰۲۱). در برخی بیماری‌های مزمن دیگر نیز رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی با رفتارهای خود

1. Lee
2. Dunn
3. Bogg & Roberts
4. Wheeler, Wagaman & McCord
5. Enatescu
6. Kim
7. Cao
8. Park, Won & Son

دیگر، نمره صفر نمایانگر بهترین حالت ممکن برای فرد است. بررسی روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسشنامه نشان داد این ابزار از روایی همگرایی مطلوبی برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت برخوردار است و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ در محدوده ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ قرار می‌گیرد (منتظری و همکاران، ۲۰۰۵).

### پرسشنامه اروپایی رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا

به نارسایی قلبی<sup>۸</sup> (EHFSCB): پرسشنامه رفتار خودمراقبتی توسط جارسما و همکاران (۲۰۰۳) طراحی گردید. این پرسشنامه دارای ۱۲ گویه است که پاسخگویی به آنها در یک طیف لیکرتی ۵ گزینه‌ای از ۱ (کاملاً این‌طور است) تا ۵ (اصلاً این‌طور نیست) نمره‌گذاری می‌شود. نمره کل این پرسشنامه از ۱۲ تا ۱۶۰ متغیر است و نمرات کمتر نشان‌دهنده مراقبت بهتر از خود است. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط شجاعی و همکاران (۱۳۸۸) به روش روایی محتوا و پایایی آزمون-بازآزمون با ضریب همبستگی ۰/۶۸ مورد تأیید قرار گرفت.

### یافته‌ها

براساس نتایج پژوهش، از میان شرکت‌کنندگان در پژوهش، ۱۳۹ نفر (۴۶/۳٪) زن و ۱۶۱ نفر (۵۳/۷٪) مرد بودند. میانگین سنی نمونه (۵۱/۶۴ ± ۱۳/۴۶) بود. میانگین و انحراف استاندارد نمرات شرکت‌کنندگان در متغیرهای پژوهش در جدول ۱ گزارش شده است.

پژوهش بود. به‌منظور رعایت موازین اخلاقی، پس از توضیح اهداف پژوهش و اخذ رضایت آگاهانه از بیماران، پرسشنامه‌ها بدون ذکر نام و نام خانوادگی توسط نمونه تکمیل شد. روابط بین متغیرهای پژوهش با استفاده از نرم‌افزار AMOS-23 آزمون گردید.

به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات از ابزار زیر استفاده شده است:

### پرسشنامه پنج عاملی شخصیت نئو<sup>۱</sup> (NEO-FFI):

برای سنجش عوامل پنج‌گانه شخصیتی از فرم کوتاه پرسشنامه نئو استفاده شد. این پرسشنامه ۶۰ گویه‌ای برای ارزیابی ۵ رگه اصلی شخصیت (روان‌رنجوری، برون‌گرایی، باز بودن به تجربه<sup>۲</sup>، توافق‌پذیری<sup>۳</sup> و وجدانی بودن<sup>۴</sup>) توسط کاستا و مک کری<sup>۵</sup> (۱۹۹۲) ساخته شده است و براساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف، تا کاملاً موافق نمره‌گذاری می‌شود (گروسی فرشی، ۱۳۹۵). در پژوهش محمدی (۲۰۱۱) نیز ضریب آلفا کرونباخ عوامل روان‌رنجوری، برون‌گرایی، باز بودن به تجربه، توافق‌پذیری و وجدانی بودن به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۷، ۰/۷۳، ۰/۶۸ و ۰/۸۱ به‌دست آمد.

### پرسشنامه کیفیت زندگی (SF-36): پرسشنامه کیفیت

زندگی مرتبط با سلامتی، یک پرسشنامه خودگزارشی است که توسط ویر و شربورن<sup>۶</sup> (۱۹۹۲) ساخته شد. مفاهیمی که توسط این پرسشنامه سنجیده می‌شوند، اختصاص به سن، گروه یا بیماری خاصی ندارد. هدف از طرح این پرسشنامه ۳۶ گویه‌ای، ارزیابی سلامت جسمانی و روانی است که به‌وسیله ترکیب نمرات حیطه‌های هشت‌گانه تشکیل‌دهنده سلامت (سلامت عمومی، عملکرد جسمانی، محدودیت ایفای نقش به‌دلیل جسمانی، محدودیت ایفای نقش به‌دلیل عاطفی، درد بدنی، عملکرد اجتماعی، خستگی یا نشاط و سلامت روانی) به‌دست می‌آید. در ۱۱ سؤال این پرسشنامه، نمره صفر نشانگر بدترین و نمره ۱۰۰ بهترین حالت ممکن برای فرد است و در ۲۵ سؤال

1. NEO -Five Factor Inventory
2. openness to experience
3. agreeableness
4. conscientiousness
5. Costa & McCrae
6. MOS 36-item short-form health survey
7. Ware, & Sherbourne

## جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	کمینه	پیشینه	چولگی	کشیدگی
روان رنجوری	۳۴/۷۶	۵/۷۲	۲۰	۴۷	-۰/۰۳۲	-۰/۴۰۷
برون‌گرایی	۴۱/۰۹	۴/۶۸	۲۹	۵۲	-۰/۱۷۶	-۰/۳۱۹
گشودگی به تجربه	۳۲/۱۶	۳/۴۰	۲۱	۴۰	-۰/۰۲۵	-۰/۲۴۳
توافق‌پذیری	۳۵/۹۶	۳/۹۴	۲۷	۴۶	-۰/۱۲۶	-۰/۲۷۶
وجدانی بودن	۴۱/۸	۴/۴۴	۳۰	۵۲	۰/۰۰۵	-۰/۳۲۳
رفتار خودمراقبتی	۳۴/۸۱	۶/۸۲	۱۶	۵۰	-۰/۳۱۴	۰/۰۳۷
کیفیت زندگی	۵۴/۴۳	۱۸/۷۴	۵/۱۳	۹۶/۵۰	-۰/۰۲۷	-۰/۳۴۱

درحالی‌که برون‌گرایی با کیفیت زندگی همبستگی مثبت معنی‌داری دارد ( $P < 0/01$ ). همچنین رفتار خودمراقبتی با کیفیت زندگی همبستگی منفی معنی‌داری دارد ( $P < 0/01$ ).

جدول ۲ نتایج ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. براساس این نتایج ویژگی‌های شخصیتی روان‌رنجوری و توافق‌پذیری با کیفیت زندگی همبستگی منفی معنی‌داری دارند،

## جدول ۲. ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱ روان‌رنجوری							
۲ برون‌گرایی	-۰/۰۸۱						
۳ گشودگی به تجربه	۰/۱۲۹*	۰/۱۳*					
۴ توافق‌پذیری	۰/۲۱**	۰/۱۴*	۰/۱۵**				
۵ وجدانی بودن	-۰/۰۳۶	۰/۳۷**	۰/۲۱**	۰/۲۶**			
۶ رفتار خودمراقبتی	۰/۳۶**	-۰/۰۴۸	۰/۰۲۰	۰/۰۵۳	-۰/۱۸**		
۷ کیفیت زندگی	-۰/۴۰**	۰/۲۲**	-۰/۱	-۰/۲۱**	۰/۰۸۵	-۰/۳۳**	۱

\*\* $p < 0/01$  , \* $p < 0/05$

پیرسون نیز نشان‌دهنده رابطه خطی بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک است (جدول ۲). میزان شاخص تحمل هریک از متغیرهای پیش‌بین بیشتر از ۰/۱ و عامل تورم واریانس هریک از آنها کمتر از ۰/۱ است. بنابراین هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین وجود نداشته و مفروضه عدم هم‌خطی چندگانه برقرار است. به‌منظور آزمون ارزیابی برازندگی مدل پیشنهادی (میانجی‌گری رفتارهای خودمراقبتی در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و کیفیت زندگی بیماران قلبی) از تعدادی شاخص‌های برازندگی برای تعیین برازش این مدل استفاده شد که این شاخص‌ها با اصلاح مدل (همبسته کردن خطای ۳ با ۷ و ۸ با ۹ کیفیت زندگی) تا حد مطلوبی ارتقاء یافت. نتایج حاصل در جدول ۳ آورده شده است.

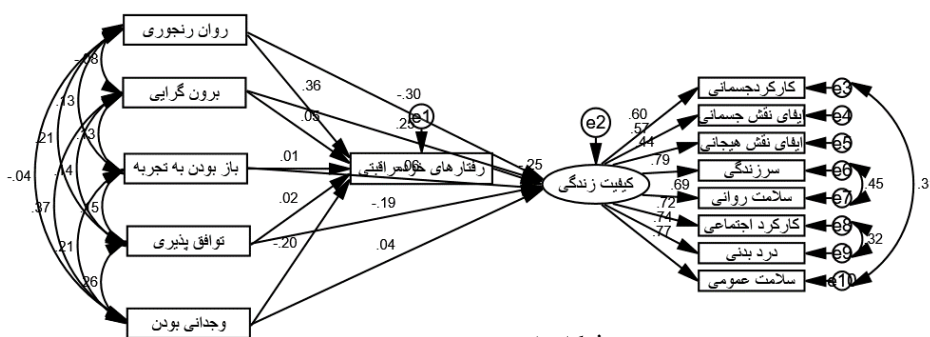
به‌منظور تعیین برازندگی مدل پیشنهادی از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری با روش حداکثر درست‌نمایی استفاده شد. استفاده از این روش نیازمند رعایت چند مفروضه اصلی و مهم است. به همین منظور برای اطمینان از اینکه داده‌های این پژوهش مفروضه‌های اصلی تحلیل را برآورده می‌کنند، به بررسی آنها پرداخته شده است. این مفروضه‌ها شامل بهنجار بودن توزیع نمرات، حجم نمونه حداقل ۱۰ نفر به ازای هر پارامتر، مقیاس فاصله‌ای متغیرهای پژوهش، رابطه خطی بین متغیرهای پیش‌بین با متغیر ملاک و عدم وجود هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین هستند. در این پژوهش به ازای هر پارامتر، بیش از ۱۰ نفر به‌عنوان گروه نمونه در نظر گرفته شد. کلیه متغیرها با مقیاس فاصله‌ای اندازه‌گیری شدند. مقادیر کجی و کشیدگی، بهنجار بودن متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد (جدول ۱). ضریب همبستگی

جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مدل تدوین شده

RMSEA	CFI	TLI	IFI	AGFI	GFI	$\chi^2/df$	df	$\chi^2$	
۰/۱	۰/۸۵	۰/۷۷	۰/۸۵	۰/۷۸	۰/۸۷	۴/۱۶۶	۶۲	۲۵۸/۲۷۴	مدل پیشنهادی
۰/۰۷	۰/۹۲	۰/۸۸	۰/۹۲	۰/۸۶	۰/۹۲	۲/۷۸۶	۵۹	۱۶۴/۳۷۴	مدل اصلاح شده
<۰/۰۸	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۸	>۰/۹	<۳	-	-	حد قابل پذیرش

همان‌گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد مقادیر شاخص‌های برازندگی مدل اصلاح شده شامل شاخص نسبت مجذور کای به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) ۲/۷۸۶، شاخص نیکویی برازش (GFI) ۰/۹۲، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) ۰/۸۶، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) ۰/۹۲، شاخص برازندگی توکر لویس (TLI) ۰/۸۸، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) ۰/۹۲ و مقدار شاخص جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) ۰/۰۷ است. از آنجاکه مقدار شاخص‌ها حد قابل پذیرش را برآورده می‌کنند، مدل از برازندگی خوبی برخوردار است (کلاین، ۲۰۱۵).

همان‌گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد مقادیر شاخص‌های برازندگی مدل اصلاح شده شامل شاخص نسبت مجذور کای به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) ۲/۷۸۶، شاخص نیکویی برازش (GFI) ۰/۹۲، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) ۰/۸۶، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) ۰/۹۲، شاخص برازندگی توکر لویس (TLI) ۰/۸۸، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) ۰/۹۲ و مقدار شاخص جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) ۰/۰۷ است. از آنجاکه مقدار شاخص‌ها حد قابل پذیرش را برآورده می‌کنند، مدل از برازندگی خوبی برخوردار است (کلاین، ۲۰۱۵).



شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

جدول ۴ ارزیابی مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم را نشان می‌دهد.

مدل مفهومی پژوهش حاضر حاکی از وجود مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم است.

جدول ۴. نتایج ارزیابی مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم مدل

مسیرها	$\beta$	خطای معیار	سطح معنی‌داری	سطح اطمینان
روان‌رنجوری ← کیفیت زندگی	-۰/۳۰۱	۰/۰۶۸	۰/۰۰۱	(-۰/۴۴۶) (-۰/۱۷۲)
برون‌گرایی ← کیفیت زندگی	۰/۲۵	۰/۰۶۳	۰/۰۰۴	(۰/۱۱۶) (۰/۳۶۵)
گشودگی به تجربه ← کیفیت زندگی	-۰/۰۵۹	۰/۰۵۸	۰/۲۷۵	(-۰/۱۸۰) (۰/۰۴۹)
توافق‌پذیری ← کیفیت زندگی	-۰/۱۹۳	۰/۰۵۹	۰/۰۰۲	(-۰/۳۰۷) (-۰/۰۷۸)
وجدانی بودن ← کیفیت زندگی	۰/۰۴۱	۰/۰۶۷	۰/۵۴۲	(-۰/۰۹۶) (۰/۱۶۴)
روان‌رنجوری ← رفتارهای خودمراقبتی	-۰/۳۵۶	۰/۰۵۳	۰/۰۰۳	(۰/۲۳۷) (۰/۴۵۶)
برون‌گرایی ← رفتارهای خودمراقبتی	۰/۰۴۹	۰/۰۷۰	۰/۴۵۵	(-۰/۰۸۸) (۰/۱۹۵)
گشودگی به تجربه ← رفتارهای خودمراقبتی	۰/۰۰۵	۰/۰۶۵	۰/۹۱۵	(-۰/۱۲۴) (۰/۱۳۲)
توافق‌پذیری ← رفتارهای خودمراقبتی	۰/۰۲۱	۰/۰۵۴	۰/۷۲۶	(-۰/۰۸۲) (۰/۱۲۷)
وجدانی بودن ← رفتارهای خودمراقبتی	-۰/۱۹۵	۰/۰۵۸	۰/۰۰۳	(-۰/۳۰۵) (-۰/۰۸۶)
رفتارهای خودمراقبتی ← کیفیت زندگی	-۰/۲۵۲	۰/۰۶۸	۰/۰۰۲	(-۰/۳۹۰) (-۰/۱۲۱)
روان‌رنجوری ← کیفیت زندگی	-۰/۰۹۰	۰/۰۳۰	۰/۰۰۲	(-۰/۱۵۸) (-۰/۰۴۱)
برون‌گرایی ← کیفیت زندگی	-۰/۰۱۲	۰/۰۱۹	۰/۳۹۸	(-۰/۰۶۳) (۰/۰۱۶)
گشودگی به تجربه ← کیفیت زندگی	-۰/۰۰۱	۰/۰۱۷	۰/۹۰۷	(-۰/۰۳۷) (۰/۰۳۱)
توافق‌پذیری ← کیفیت زندگی	-۰/۰۰۵	۰/۰۱۴	۰/۶۶	(-۰/۰۳۷) (۰/۰۲۰)
وجدانی بودن ← کیفیت زندگی	۰/۰۴۹	۰/۰۲۱	۰/۰۰۲	(۰/۰۱۹) (۰/۱۰۵)

مسیر مستقیم

مسیر غیرمستقیم



و افسردگی) و ادراک منفی درباره بیماری مرتبط است و منجر به کاهش بهزیستی و کیفیت زندگی بیماران قلبی می‌شود (چاو، ۲۰۲۱).

علاوه بر این نتایج پژوهش حاضر نشان داد روان‌رنجوری بر رفتارهای خودمراقبتی تأثیر مستقیم دارد. همسو با این یافته نتایج پژوهش مندوزا-کتلون<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد افراد مبتلا به روان‌رنجوری کنترل هیجانی کمتری دارند. آنها بیشتر مستعد استرس، تنهایی، اضطراب و علائم افسردگی هستند و کمتر به دنبال مراقبت‌های پزشکی هستند، که این امر تأثیر منفی بر انجام رفتارهای خودمراقبتی دارد. از سوی دیگر علائم جسمانی در بیماران نارسایی قلبی زمینه را برای افسردگی بیشتر و پایبندی ضعیف به رفتارهای خودمراقبتی فراهم می‌سازد (اولد<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). از این رو به نظر می‌رسد در بیماران که به لحاظ شخصیتی مستعد چنین هیجاناتی باشند این امر تشدید می‌شود. همچنین انتسکیو و همکاران (۲۰۲۱) دریافتند رفتارهای اعتیادآوری مانند مصرف نیکوتین و الکل در بیماران قلبی با تیپ شخصیتی D در مقایسه با سایر بیماران قلبی بیشتر مشاهده شده است. بنابراین اگرچه روان‌رنجوری تأثیر منفی بر کیفیت زندگی این بیماران دارد، اما انجام رفتارهای خودمراقبتی می‌تواند این تأثیر را به صورت مثبت میانجی کند.

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد وجدانی بودن بر کیفیت زندگی بیماران قلبی تأثیر مستقیم معنی‌دار ندارد. درحالی‌که تأثیر غیرمستقیم وجدانی بودن بر کیفیت زندگی از طریق رفتارهای خود مراقبتی معنی‌دار است. این یافته نشان می‌دهد که رفتارهای خودمراقبتی میانجی کامل رابطه بین وجدانی بودن و کیفیت زندگی در بیماران قلبی است. این یافته با نتایج پژوهش پوکنت<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۷) بر روی بیماران قلبی همسو است. همچنین نتایج پژوهش‌های باقریان و همکاران (۱۳۹۸) و اسکینر<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۱۳) در سایر بیماری‌های مزمن نیز رابطه بین وجدانی بودن و کیفیت زندگی را تأیید می‌کنند. افراد با ویژگی وجدانی بودن منظم، سختکوش و کارآمد هستند که احتمالاً به توانایی آنها در دستیابی به اهداف شخصی کمک می‌کند (پوکنت و همکاران ۲۰۱۶؛ کلی و جانسون<sup>۹</sup>، ۲۰۰۵؛

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود اثر مستقیم روان‌رنجوری، برون‌گرایی و توافق‌پذیری بر کیفیت زندگی معنی‌دار است ( $P < 0/01$ ). هنگامی که رفتارهای خودمراقبتی به‌عنوان میانجی در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و کیفیت زندگی وارد می‌شود، اثر غیرمستقیم روان‌رنجوری و وجدانی بودن بر کیفیت زندگی به ترتیب برابر با  $-0/09$  و  $0/049$  می‌شود که این اثرات غیرمستقیم معنی‌دار هستند ( $P < 0/01$ ). بنابراین رفتارهای خودمراقبتی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی روان‌رنجوری و وجدانی بودن با کیفیت زندگی را میانجی می‌کنند.

### نتیجه‌گیری و بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی با کیفیت زندگی از طریق میانجی‌گری رفتارهای خودمراقبتی در بین بیماران مبتلا به نارسایی قلبی انجام شد. یافته‌ها نشان داد رفتارهای خودمراقبتی تنها در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی روان‌رنجوری و وجدانی بودن با کیفیت زندگی نقش واسطه‌ای دارد.

نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که روان‌رنجوری تأثیر مستقیم بر کیفیت زندگی بیماران قلبی دارد. این نتایج با یافته‌های ناسیلوسکا-بارد<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۱) و چاو<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) همسو است. روان‌رنجوری به‌عنوان یکی از ابعاد پنج‌گانه شخصیتی با برخی از ویژگی‌هایی مانند خشم، اضطراب، پرخاشگری، خصومت و خلق پایین یا افسرده مشخص می‌شود که خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی را افزایش می‌دهد (الماس<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). تحلیل ساختار شخصیتی بیماران قلبی نشان می‌دهد که این افراد از ویژگی روان‌رنجوری برخوردارند، اضطراب، تنش و پرخاشگری زیادی در آنان مشاهده می‌شود، احساس گناه، احساس خطر و خودسرزنی بسیاری را تجربه می‌کنند و ثبات هیجانی کمی دارند (ناسیلوسکا-بارد و همکاران، ۲۰۲۱). آنچه باعث می‌شود افراد روان‌رنجور مستعد نارسایی قلبی شوند، افسردگی، اضطراب و استرس است که منجر به پیامدهای التهاب، اختلال عملکرد خودکار، رژیم غذایی نامناسب، سیگار کشیدن و کاهش فعالیت بدنی در بیمار می‌شود (کلانو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). از این رو به نظر می‌رسد روان‌رنجوری با هیجانات منفی (اضطراب

5. Mendoza-Catalán  
6. Auld  
7. Pocnet  
8. Skinner  
9. Kelly & Johnson

1. Nasitowska-Barud  
2. Chow  
3. Almas, Moller, Iqbal & Forsell  
4. Celano

منفی دارد. درحالی‌که بیماران قلبی با ویژگی شخصیتی وجدانی بودن با انجام رفتارهای خودمراقبتی بر کیفیت زندگی خود تأثیر مثبتی می‌گذارند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد اثر غیرمستقیم برون‌گرایی، گشودگی به تجربه و توافق‌پذیری به کیفیت زندگی بیماران از طریق رفتارهای خودمراقبتی میانجی نشد. ویژگی شخصیتی نوع D (عاطفه‌پذیری منفی و بازداری اجتماعی) افراد را مستعد ابتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی می‌کند و پیامدهای بالینی نامطلوب را در بیماران مبتلا به نشانگان کرونری حاد و نارسایی مزمن قلبی پیش‌بینی می‌کند (پدرسن و دینولت،<sup>۵</sup> ۲۰۰۳). این ویژگی‌ها بیشتر با روان‌رنجوری (هیجان‌پذیری منفی) مرتبط است (دی فریت<sup>۶</sup> و دینولت، ۲۰۰۲). از سوی دیگر نمرات بالاتر در روان‌رنجوری یا عاطفه منفی با ادراک سلامت ضعیف و گزارش علائم بیماری بیشتر (مالوف، ثورنستاینسن و شات،<sup>۷</sup> ۲۰۰۵). و وجدانی بودن به‌طور مداوم با رفتارهای سلامتی (باگ و رابرتز، ۲۰۰۴) مرتبط است. از این‌رو به نظر می‌رسد دو ویژگی روان‌رنجوری و وجدانی بودن بیشتر از سایر ویژگی‌های شخصیتی با مسائل مربوط به بیماران قلبی مرتبط باشند.

با توجه به شیوع گسترده بیماری‌های قلبی به‌عنوان بیماری مزمن و هزینه‌های گزاف درمانی، نتایج پژوهش حاضر برای متخصصان روان‌شناسی سلامت، پزشکان و پرستاران تلویحات کاربردی فراوانی دارد. مداخلات معطوف به تغییر ویژگی‌های شخصیتی (به‌ویژه کاهش روان‌رنجوری و افزایش وجدانی بودن) به‌منظور ارتقای کیفیت زندگی بیماران قلبی امری پیچیده و زمان‌بر است، زیرا مستلزم انجام روان‌درمانی طولانی‌مدت و زمان‌بر خواهد بود که به احتمال زیاد از حوصله و توان این بیماران خارج است. بنابراین قسمتی از مداخلات مؤثر در جهت افزایش کیفیت زندگی این بیماران می‌تواند تمرکز برافزایش رفتارهای خودمراقبتی باشد. از این‌رو آموزش بیماران در مورد اهمیت این موضوع می‌تواند در ارتقاء کیفیت زندگی این بیماران نقش مهمی داشته باشد.

این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز مواجه بود. از آنجاکه این مطالعه از نوع همبستگی بود، برای استنباط علی محدودیت وجود داشت. علاوه بر این، از روش نمونه‌گیری در دسترس و بر روی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی استفاده شد که تعمیم نتایج را به

مادوکس و وولکمن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). به نظر می‌رسد اعتماد این افراد به توانایی خود برای انجام وظایف و رسیدن به اهداف باعث می‌شود رفتارهای سالم (مانند تمرینات بدنی) انجام دهند و از رفتارهای پرخطر برای سلامتی (مانند سیگار کشیدن) اجتناب کنند، رفتارهایی که بخشی از بعد سلامت کیفیت زندگی هستند (مانند پوکنت و همکاران، ۲۰۱۶). هرچه در این افراد ویژگی وجدانی بودن غالب‌تر باشد، رفتارهای خودمراقبتی بیشتری مشاهده می‌شود. بنابراین، احتمال بیشتری وجود دارد افرادی که شاخص‌های بالاتری از وجدانی بودن دارند، برای رسیدن به اهداف خود برنامه داشته باشند و به پیروی از توصیه‌های بهداشتی ارائه‌شده برای مدیریت و کنترل بهتر بیماری متعهدتر باشند (مندوزا-کتلون و همکاران، ۲۰۲۲). به نظر می‌رسد افراد با این ویژگی شخصیتی در جستجوی اطلاعات درباره بیماری خود فعال‌تر هستند و از این‌رو باورهای کارآمدتری درباره بیماری خود دارند که رفتار آنها را هدایت می‌کند. این افراد عموماً به توصیه‌های بهداشتی گوش می‌دهند، رفتارهای پرخطر کمتری (مانند سیگار کشیدن، مصرف الکل و رژیم غذایی نامتعادل) نشان می‌دهند و از درمان‌های پزشکی پیروی می‌کنند (چاوت-گالانیر و بونین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷).

از دیگر نتایج پژوهش حاضر تأثیر رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی بر کیفیت زندگی آنان بود. این یافته با نتایج سایر پژوهش‌ها همسو است (اولد و همکاران، ۲۰۲۰؛ سید،<sup>۳</sup> ۲۰۲۰؛ ستو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۱؛ بریتز و همکاران، ۲۰۱۰). اکثر بیماران مبتلا به نارسایی قلبی کیفیت زندگی پایینی دارند و کیفیت زندگی آنان به‌طور قابل توجهی با سطح رفتارهای خودمراقبتی آنان مرتبط است (سید، ۲۰۲۰). اولد و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند انجام رفتارهای خودمراقبتی توسط بیماران قلبی باعث کاهش نشانه‌های جسمانی و افسردگی می‌شود و بدین‌ترتیب کیفیت زندگی بیماران را بهبود می‌بخشد. انجام بهتر رفتارهای خودمراقبتی و رفع موانع آن منجر به احساس بهتر شده و بر ابعاد جسمانی و هیجانی کیفیت زندگی بیماران قلبی اثر مثبت می‌گذارد (ستو و همکاران، ۲۰۱۱). بنابراین به نظر می‌رسد رفتارهای خودمراقبتی می‌تواند تأثیر روان‌رنجوری و وجدانی بودن بر کیفیت زندگی این بیماران را میانجی کند. عدم انجام رفتارهای خودمراقبتی در بیماران قلبی روان‌رنجور بر کیفیت زندگی آنان اثر

5. Denollet

6. De Fruyt

7. Malouff, Thorsteinsson &amp; Schutte

1. Maddux &amp; Volkmann

2. Chauvet-Gelinier &amp; Bonin

3. Seid

4. Seto

### سپاسگزاری

در پایان از تمامی بیماران و همچنین از کارکنان محترم بیمارستان جم و کلینیک تخصصی قلب و عروق بوستان به جهت همکاری در این پژوهش تشکر می‌گردد.

سایر بیماران قلبی با محدودیت مواجه می‌سازد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی این مطالعه بر روی انواع بیماران قلبی انجام شود. همچنین، برای درک جامع رفتارهای خودمراقبتی و کیفیت زندگی بیماران قلبی پژوهشی کیفی انجام شود تا نگرش‌ها و ارزش‌های بیماران در این زمینه بررسی شود.

### References

- Abolghasemi, A., Taghipoor, M., & Narimani, M. (2012). The relationship of type D personality, self-compassion and social support with health behaviors in patients with coronary heart disease. *Health Psychology*, 1(1): 1-12. (persian)
- Alizadehgoradel, J., Tabansadeghi, M.R., Sadeghi, B., & Sadeghi, D.(2013). Relationship between quality of life and type-D personality with coronary heart disease: role of gender factor. *Journal of Health and Care*. 15(1 and 2):26-34. (persian)
- Allen, L. A., Gheorghide, M., Reid, K. J., Dunlay, S. M., Chan, P. S., Hauptman, P. J., ... & Spertus, J. A. (2011). Identifying patients hospitalized with heart failure at risk for unfavorable future quality of life. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 4(4): 389-398.
- Almas, A., Moller, J., Iqbal, R., & Forsell, Y. (2017). Effect of neuroticism on risk of cardiovascular disease in depressed persons-a Swedish population-based cohort study. *BMC cardiovascular disorders*, 17(1): 1-10.
- Arnetz, J. E., Höglund, A. T., Arnetz, B. B., & Winblad, U. (2008). Development and evaluation of a questionnaire for measuring patient views of involvement in myocardial infarction care. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(3): 229-238.
- Auld, J. P., Mudd, J. O., Gelow, J. M., Hiatt, S. O., & Lee, C. S. (2018). Self-care moderates the relationship between symptoms and health-related quality of life in heart failure. *The Journal of cardiovascular nursing*, 33(3): 217-224.
- Azizi, A., & Faghieh, S. (2019). Comparison of quality of life in patients with acute myocardial infarction, heart failure and normal. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 26(5): 593-598. (persian)
- Bagherian, R., Kheirabadi, G. R., Maracy, M. R., & Ghaneian, S. (2019). The relationship between psychological factors (personality traits, anxiety, depression and stress) and the self-care of hemodialysis patient. *Health Psychology*, 8(30): 145-156. (persian)
- Beshlideh, k. (2015). Research methods and statistical analysis of research examples with SPSS and AMOS (special for humanities). University of Ahvaz publication. (persian)
- Bogg, T., & Roberts, B. W. (2004). Conscientiousness and health-related behaviors: a meta-analysis of the

- leading behavioral contributors to mortality. *Psychological bulletin*, 130(6): 887-919.
- Brannon, L., & Feist, J. (2001). *Psicología de la salud*. Madrid: Thomson
- Britz, J. A., & Dunn, K. S. (2010). Self-care and quality of life among patients with heart failure. *Journal of the American Academy of nurse practitioners*, 22(9): 480-487.
- Buneviciute, J., Staniute, M., Brozaitiene, J., Girdler, S. S., & Bunevicius, R. (2013). Mood symptoms and personality dimensions as determinants of health-related quality of life in patients with coronary artery disease. *Journal of health psychology*, 18(11): 1493-1504.
- Cao, X., Wang, X. H., Wong, E. M., Chow, C. K., & Chair, S. Y. (2016). Type D personality negatively associated with self-care in Chinese heart failure patients. *Journal of Geriatric Cardiology: JGC*, 13(5): 401-407.
- Celano, C. M., Villegas, A. C., Albanese, A. M., Gaggin, H. K., & Huffman, J. C. (2018). Depression and anxiety in heart failure: a review. *Harvard review of psychiatry*, 26(4): 175-184.
- Chauvet-Gelinier, J. C., & Bonin, B. (2017). Stress, anxiety and depression in heart disease patients: A major challenge for cardiac rehabilitation. *Annals of physical and rehabilitation medicine*, 60(1): 6-12.
- Chow, P. C. (2021). Quality of life, psychological resilience, personality traits and illness perception in grown-up congenital heart patients in Hong Kong. *International Journal of Cardiology Congenital Heart Disease*, 6, 100279.
- Costa Jr., P. T., & McCrae, R. R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-factor Inventory (NEO-FFI): Professional manual. Odessa: Psychological Assessment Resources.
- De Fruyt, F., & Denollet, J. (2002). Type D personality: A five-factor model perspective. *Psychology and Health*, 17(5): 671-683.
- Deaton, C., & Grady, K. L. (2004). State of the science for cardiovascular nursing outcomes: heart failure. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 19(5): 329-338.
- Enatescu, V. R., Cozma, D., Tint, D., -Enatescu, I., Simu, M., Giurgi-Onocu, C., ... & Mornos, C. (2021). The relationship between type D personality and the complexity of coronary artery disease. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 17, 809-820.
- Garossi Farshi, M. (2015). *New approaches in personality assessment (application of factor analysis in personality studies)*. Tabriz: Jamee Pajoooh Publication. (persian)
- Hashemi, T., Aliloo, M. M., Poorsharifi, H., Bayrami, M., & Nemati-Sogolitappeh, F. (2013). The Role of Personality Characteristics and Coping Strategies in Self-Care of Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Clinical Psychology*, 5(2): 89-99. (persian)

- Heo, J. M., & Kim, C. G. (2020). The mediating effect of resilience on the relationship between Type D personality and self-care behavior in patients with heart failure. *Japan Journal of Nursing Science*, 17(4): e12359.
- Heo, S., Lennie, T. A., Okoli, C., & Moser, D. K. (2009). Quality of life in patients with heart failure: ask the patients. *Heart & Lung*, 38(2): 100-108.
- Hwang, S. L., Liao, W. C., & Huang, T. Y. (2014). Predictors of quality of life in patients with heart failure. *Japan Journal of Nursing Science*, 11(4): 290-298.
- Jaarsma, T., Halfens, R., Tan, F., Abu-Saad, H. H., Dracup, K., & Diederiks, J. (2000). Self-care and quality of life in patients with advanced heart failure: the effect of a supportive educational intervention. *Heart & Lung*, 29(5): 319-330.
- Jaarsma, T., Hill, L., Bayes-Genis, A., La Rocca, H. P. B., Castiello, T., Čelutkienė, J., ... & Strömberg, A. (2021). Self-care of heart failure patients: practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *European journal of heart failure*, 23(1): 157-174.
- Jaarsma, T., Strömberg, A., Mårtensson, J., & Dracup, K. (2003). Development and testing of the European heart failure self-care behaviour scale. *European Journal of Heart Failure*, 5(3): 363-370.
- James, S. L., Abate, D., Abate, K. H., Abay, S. M., Abbafati, C., Abbasi, N., ... & Briggs, A. M. (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159): 1789-1858.
- Kelly, W. E., & Johnson, J. L. (2005). Time use efficiency and the five-factor model of personality. *Education*, 125, 511–515.
- Kline, R. B. (2015). Principles and practice of structural equation modeling. Guilford publications.
- Lee, C. S., Bidwell, J. T., Paturzo, M., Alvaro, R., Cocchieri, A., Jaarsma, T., ... & Vellone, E. (2018). Patterns of self-care and clinical events in a cohort of adults with heart failure: 1 year follow-up. *Heart & Lung*, 47(1): 40-46.
- Maddux, J. E., & Volkmann, J. (2010). Self-efficacy. In R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of personality and self-regulation* (pp. 315–331). Malden: Wiley-Blackwell.
- Mahmoud Alilou, M., Asbaghi, M., Narimani, M., & Agamohammadzadeh, N. (2014). Relationship between personality characteristics with self-care behavior and consequences of treatment in patients with Diabetes. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 2 (3) :77-85. (persian)
- Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., & Schutte, N. S. (2005). The relationship between the five-factor model of personality and symptoms of clinical disorders: A meta-analysis. *Journal of*

- psychopathology and behavioral assessment*, 27(2):101-114.
- Mendoza-Catalán, G., Rodríguez-Santamaría, Y., Domínguez-Chávez, C. J., Juárez-Medina, L. L., Villa--Rueda, A. A., González-Ramírez, J., & Gutiérrez-Valverde, J. M. (2022). Personality Traits and Self-Care Behaviors in Adults with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 15, 1-6.
- Mohammadi, Sh.(2011). Relationship between personality factors and job satisfaction among highschool teachers. *International Journal of Psychology*, 5(2): 1-14.
- Montazeri A., Goshtasebi A., Vahdaninia, M. & Gandek, B. (2005). The short Form Health Survey (SF-36); Translation and validation study of Iranian version, *Quality Life Research*. 14(3): 875-82.
- Moryś, J. M., Bellwon, J., Höfer, S., Rynkiewicz, A., & Gruchała, M. (2016). Quality of life in patients with coronary heart disease after myocardial infarction and with ischemic heart failure. *Archives of medical science: AMS*, 12(2): 326-333.
- Nasiłowska-Barud, A., Zapolski, T., Barud, M., & Wysokiński, A. (2021). An analysis of anxiety and selected aspects of personality in women with ischemic heart disease according to PT Costa and RR McCrae theory—The role of psychosocial factors in ischemic heart disease. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 28(1): 107-113.
- Park, C., Won, M. H., & Son, Y. J. (2021). Mediating effects of social support between Type D personality and self-care behaviours among heart failure patients. *Journal of Advanced Nursing*, 77(3): 1315-1324.
- Pedersen, S. S., & Denollet, J. (2003). Type D personality, cardiac events, and impaired quality of life: a review. *European Journal of Preventive Cardiology*, 10(4): 241-248.
- Pedersen, S. S., Herrmann-Lingen, C., de Jonge, P., & Scherer, M. (2010). Type D personality is a predictor of poor emotional quality of life in primary care heart failure patients independent of depressive symptoms and New York Heart Association functional class. *Journal of behavioral medicine*, 33(1): 72-80.
- Pocnet, C., Antonietti, J.-P., Rossier, J., Strippoli, M.-P., Glaus, J., & Preisig, M. (2016a). Personality, tobacco consumption, physical inactivity, obesity markers, and metabolic components as risk factors for cardiovascular disease in the general population. *Psychology, Health and Medicine*, 3, 1–8.
- Pocnet, C., Antonietti, J.-P., Strippoli, M.-P., Glaus, J., Preisig, M., & Rossier, J. (2016b). Individuals' quality of life linked to major life events, perceived social support, and personality traits. *Quality of Research*.
- Pocnet, C., Dupuis, M., Congard, A., & Jopp, D. (2017). Personality and its links to quality of life: Mediating effects of emotion regulation and self-

- efficacy beliefs. *Motivation and Emotion*, 41(2): 196-208.
- Rajadurai, J., Tse, H. F., Wang, C. H., Yang, N. I., Zhou, J., & Sim, D. (2017). Understanding the epidemiology of heart failure to improve management practices: an Asia-Pacific perspective. *Journal of Cardiac Failure*, 23(4): 327-339.
- Rassart, J., Luyckx, K., Goossens, E., Apers, S., Klimstra, T., & Moons, P. (2013). Personality traits, quality of life, and perceived health in adolescents with congenital heart disease. *Psychology & Health*, 28 (3): 319-335.
- Riegel, B., Jaarsma, T., & Strömberg, A. (2012). A middle-range theory of self-care of chronic illness. *Advances in Nursing Science*, 35(3): 194-204.
- Rodríguez-Artalejo, F., Guallar-Castillón, P., Pascual, C. R., Otero, C. M., Montes, A. O., García, A. N., ... & Herrera, M. C. (2005). Health-related quality of life as a predictor of hospital readmission and death among patients with heart failure. *Archives of internal medicine*, 165(11): 1274-1279.
- Roger, V. L. (2013). Epidemiology of heart failure. *Circulation research*, 113(6), 646-659.
- Samartzis, L., Dimopoulos, S., Manetos, C., Agapitou, V., Tasoulis, A., Tseliou, E., Pozios, I., Kaldara, E., Terrovitis, J., & Nanas, S. (2014). Neuroticism personality trait is associated with Quality of Life in patients with Chronic Heart Failure. *World journal of cardiology*, 6(10): 1113-1121.
- Seid, M. A. (2020). Health-related quality of life and extent of self-care practice among heart failure patients in Ethiopia. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1): 1-7.
- Seto, E., Leonard, K. J., Cafazzo, J. A., Masino, C., Barnsley, J., & Ross, H. J. (2011). Self-care and quality of life of heart failure patients at a multidisciplinary heart function clinic. *Journal of cardiovascular nursing*, 26(5): 377-385.
- Shojaee, F., Asemi, S., Najaf Yarandi, A., Hoseini, F. (2008). Self-care behaviors in heart failure patients. *The Quarterly Journal of the Research Institute of Health Sciences, Jihad University*, 8(4): 361-369.
- Skinner, T. C., Bruce, D. G., Davis, T. M. E., & Davis, W. A. (2014). Personality traits, self-care behaviours and glycaemic control in Type 2 diabetes: The Fremantle Diabetes Study Phase II. *Diabetic Medicine*, 31(4): 487-492.
- Soleimani, M. A., Zarabadi-Pour, S., Motalebi, S. A., & Allen, K. A. (2020). Predictors of quality of life in patients with heart disease. *Journal of religion and health*, 59(4): 2135-2148.
- Staniute, M., Brozaitiene, J., Burkauskas, J., Kazukauskiene, N., Mickuviene, N., & Bunevicius, R. (2015). Type D personality, mental distress, social support and health-related quality of life in coronary artery disease patients with heart failure: a longitudinal observational study. *Health and quality of life outcomes*, 13(1): 1-11.

- Stewart, S., & Blue, L. (Eds.). (2008). Improving outcomes in chronic heart failure: a practical guide to specialist nurse intervention. John Wiley & Sons.
- Sutin, A. R., Stephan, Y., Luchetti, M., Artese, A., Oshio, A., & Terracciano, A. (2016). The five-factor model of personality and physical inactivity: A meta-analysis of 16 samples. *Journal of research in personality*, 63, 22-28.
- Ware Jr, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical care*, 473-483.
- Westlake, C., Dracup, K., Creaser, J., Livingston, N., Heywood, J. T., Huiskes, B. L., ... & Hamilton, M. (2002). Correlates of health-related quality of life in patients with heart failure. *Heart & Lung*, 31(2): 85-93.
- Wheeler, K., Wagaman, A., & McCord, D. (2012). Personality traits as predictors of adherence in adolescents with type I diabetes. *Journal of child and adolescent psychiatric nursing*, 25(2): 66-74.
- Wong, C.W, KwMyint, P.K., & Mamas, M.A. (2018). Marital status and risk of cardiovascular diseases: A systematic review and meta-analysis. *Heart*, 104(23):1937-48.
- Zaighami Mohammadi, S., Danesh, A., Farmani, P., Shakur, M., Fahidi, F., Mohseni, B., & Falah Taherzhan, A. (2016). Correlation between personality type D and adherence to low-salt diet in patients with systolic heart failure. *Journal of Qom University of Medical Sciences*, 11 (4): 32-42. (persian)
- Zipes, D. P., Libby, P., Bonow, R. O., Mann, D. L., & Tomaselli, G. F. (Eds.). (2019). *Braunwald. Tratado de cardiología: Texto de medicina cardiovascular*. Elsevier Health Sciences.