Pejouhesh dar Pezeshki (i.e., Research in Medicine) **Original Article**

The Quarterly Journal of School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences 2025; Vol. 48; No. 4

The Effect of Using Energy Conservation Methods on the Quality of Life and Depression of Patients with Heart Failure

Faranak Kargar[1], Seyede Motahare Nabizade[1*], Marzieh Mirtajaddini[1], Fidan Shabani[2], Seyede Mohadese Nabizade[3]

1. Cardiovascular Research Center, Rajaie Cardiovascular Institute, Tehran, Iran.
2. Cardiovascular Nursing Research Center, Rajaie Cardiovascular Institute, Tehran, Iran.
3. Student Research Committee. MSc in Intensive Care Nursing, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: September 15, 2024; Accepted: December 10, 2024

Abstract

Background and Aim: Heart failure is a complex syndrome that leads to a decrease in quality of life. Self- care is a fundamental component of heart failure management. One method of teaching self-care is the use of energy conservation methods. This study aimed to investigate the effect of implementing energy conservation methods on the quality of life and depression in patients with heart failure.

Methods: This was a clinical trial study conducted on 100 participants in intervention and control groups, without blinding, and with a block randomized allocation of size 4 in 1403 at Shahid Rajaei Cardiovascular, medical, Research, and Educational Institute, Tehran. Each group consisted of 50 participants. Before the intervention, the demographic tool, the Minnesota tool and the Beck Depression tool were completed by both groups. Energy conservation methods were taught to the intervention group. After 6 weeks, the Minnesota and Beck Depression tools were re- administered to both groups by telephone. For data analysis, SPSS version 24 was used, and the chi-square, Fisher's exact, independent t-test, Mann-Whitney U, and Wilks' lambda tests were employed.

Results: After accounting for attrition, 47 individuals in the intervention group and 48 in the control group were analyzed. Based on the questionnaire results, before the intervention, there were no significant differences between the two groups in demographic information and questionnaire scores ($P > 0.05$), indicating homogeneity between the groups. However, after the intervention, the mean and standard deviation of the quality of life score (49.25 ± 15.08) decreased significantly in the intervention group ($P < 0.001$), indicating an improvement in quality of life. Additionally, the mean and standard deviation of depression (22.61 ± 5.08) decreased significantly in the intervention group ($P < 0.001$), suggesting a reduction in depression. In contrast, there was no significant difference in the mean scores of these two questionnaires in the control group ($P > 0.001$).

Conclusion: Energy conservation method is a non-pharmacological method that can increase quality of life and reduce depression in patients with heart failure and can be utilized by patients.

Keywords: Energy conservation; quality of life; depression; heart failure

Please cite this article as: Kargar F, Nabizade SM, Mirtajaddini M, Shabani F, Nabizade SM. The Effect of Using Energy Conservation Methods on the Quality of Life and Depression of Patients with Heart Failure. Pejouhesh dar Pezeshki. 2025;48(4):26-38.

[*]**Corresponding Author:** Seyede Motahare Nabizade; **Email:** motaharenabizade2@gmail.com

Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

پژوهش در پزشکی
مقاله پژوهشی
فصلنامه علمی-پژوهشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهید بهشتی
دوره ۴۸، شماره ۴، سال ۱۴۰۳ شمسی، صفحات ۲۶ تا ۳۸

تأثیر به‌کارگیری روش‌های حفظ انرژی بر کیفیت زندگی و افسردگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی

فرانک کارگر[۱]، سیده مطهره نبی‌زاده[۱*]، مرضیه میرتاج‌الدینی[۱]، فیدان شبانی[۲]، سیده محدثه نبی‌زاده[۳]

۱- مرکز تحقیقات قلب و عروق، انیستیتو قلب و عروق رجایی، تهران، ایران.

۲- مرکز تحقیقات پرستاری قلب و عروق، انستیتو قلب و عروق رجایی، تهران، ایران.

۳- کمیته تحقیقات دانشجویی کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۲۰

چکیده

سابقه و هدف: نارسایی قلبی یک سندرم پیچیده است که منجر به کاهش کیفیت زندگی می‌شود. خودمراقبتی جزء اصلی مدیریت نارسایی قلبی است. یکی از روش‌های آموزش خودمراقبتی، استفاده از روش‌های حفظ انرژی است. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر به‌کارگیری روش‌های حفظ انرژی بر کیفیت زندگی و افسردگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی انجام شده است.

روش کار: این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی است که با ۱۰۰ نفر نمونه در گروه‌های مداخله و کنترل، بدون کورسازی و به صورت تخصیص تصادفی بلوکی با سایز ۴ در سال ۱۴۰۳ در انستیتو آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران انجام شد. در هر گروه ۵۰ نفر قرار گرفت. قبل از مداخله، ابزار دموگرافیک، ابزار مینه‌سوتا و ابزار افسردگی بک توسط هر دو گروه تکمیل شد. روش‌های حفظ انرژی به گروه مداخله آموزش داده شد. پس از شش هفته، دوباره دو ابزار مینه‌سوتا و افسردگی بک، به صورت تلفنی از هر دو گروه پرسیده شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از دو مرحله، از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و از آزمون‌های کای اسکوئر، دقیق فیشر، یومن ویتنی و ویلکاکسون استفاده شد.

یافته‌ها: با احتساب ریزش، ۴۷ نفر در گروه آزمون و ۴۸ نفر در گروه کنترل بررسی شدند. براساس نتایج حاصل از پرسشنامه‌ها، قبل از مداخله در هیچ یک از اطلاعات دموگرافیک و نمره‌های پرسشنامه‌ها بین دو گروه اختلاف معنادار وجود نداشت و دو گروه با هم همگن بودند($P > ۰/۰۵$). اما پس از مداخله، میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی (۱۵/۰۸ ± ۴۹/۲۵) در گروه مداخله کاهش معنادار ($P < ۰/۰۰۱$) داشت به طوری که کیفیت زندگی در گروه مداخله بهبود یافت. علاوه بر این میانگین و انحراف معیار افسردگی (۵/۰۸ ± ۲۲/۶۱) در گروه آزمون کاهش معنادار ($P < ۰/۰۰۱$) داشت؛ و افسردگی هم در گروه مداخله کاهش یافت. درحالی‌که تفاوت میانگین نمره‌ها این دو پرسشنامه در گروه کنترل معنادار نبود($P > ۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد روش حفظ انرژی یک روش غیر دارویی است که سبب افزایش کیفیت زندگی و کاهش افسردگی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌شود و می‌تواند توسط بیماران استفاده شود.

واژگان کلیدی: روش حفظ انرژی؛ کیفیت زندگی؛ افسردگی؛ نارسایی قلبی

به این مقاله، به صورت زیر استناد کنید:

Kargar F, Nabizade SM, Mirtajaddini M, Shabani F, Nabizade SM. The Effect of Using Energy Conservation Methods on the Quality of Life and Depression of Patients with Heart Failure. Pejouhesh dar Pezeshki. 2025;48(4):26-38.

[*]نویسنده مسئول مکاتبات: سیده مطهره نبی‌زاده؛ **آدرس پست الکترونیکی:** motaharenabizade2@gmail.com

مرکز تحقیقات قلب و عروق شهید رجایی، مرکز آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

مقدمه

نارسایی قلبی یک سندرم پیچیده است که به دلیل اختلال در عملکرد قلب ایجاد می‌شود. (۱، ۲). به دلیل اینکه نارسایی قلبی حدود ۶۴ میلیون نفر را در سراسر دنیا تحت تأثیر قرار داده است، به عنوان یک بار بزرگ در سلامت عمومی جهانی به شمار می‌رود (۳). شیوع بین‌المللی نارسایی قلبی بیش از ۲۵ میلیون نفر است و همچنان در حال افزایش است (۴). انجمن قلب آمریکا، در یک مطالعه‌ای که در سال ۲۰۲۱ انجام داده است، تخمین زده است تعداد مبتلایان به نارسایی قلبی از سال ۲۰۱۲ تا ۲۰۳۰، ۴۶ درصد افزایش خواهد یافت (۵). طبق مطالعه‌ای که در ایران انجام شد، شیوع نارسایی قلبی در زنان ۹/۴ درصد و در مردان ۷/۹ درصد گزارش کرده است (۶). نارسایی قلبی به عنوان دلیل اصلی بستری در بیمارستان از بین تمام بیماری‌های قلبی-عروقی است. سالانه یک میلیون نفر در سراسر جهان در اثر نارسایی قلبی در بیمارستان بستری می‌شوند (۷).

هزینه مراقبت‌های بهداشتی ناشی از نارسایی قلبی در سراسر جهان نگران کننده است. در سال ۲۰۱۲، کل هزینه برای نارسایی قلبی در ایالات متحده آمریکا ۳۰/۷ میلیارد دلار برآورد شد. هزینه‌ها با پیش بینی افزایش ۱۲۷ درصدی، به ۶۹/۸ میلیارد دلار که بالغ بر ۲۴۴ دلار برای هر بزرگسال آمریکایی در سال ۲۰۳۰ است، خواهد رسید (۸). این سندرم با علایم تنگی نفس، خستگی، احتباس مایعات و علایم بالینی احتقان خود را بروز می‌دهد و منجر به بستری شدن مکرر در بیمارستان، کیفیت پایین زندگی و کاهش امید به زندگی می‌شود (۹، ۱۰). کیفیت زندگی عبارت است از ادراک فرد از زندگی خود، با در نظر گرفتن فرهنگ‌ها، ارزش‌ها، احساسات، انتظارات و نیازها که از ابعاد فیزیکی، روانی، اجتماعی و رفاه در محیط زندگی هر فرد، تشکیل شده است (۱۱).

افسردگی نیز اغلب در بیماران مبتلا به نارسایی قلب مشاهده می‌شود. میزان شیوع افسردگی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، ۳۶ درصد است. افسردگی همچنین سبب افزایش بستری دوباره در بیمارستان، به ویژه در بیماران جوان‌تر مبتلا به نارسایی قلبی می‌شود (۱۲). افراد مبتلا به نارسایی قلبی به دلیل داشتن علایم ناتوان‌کننده و پیش‌رونده که منجر به اختلال در عملکردشان می‌شود، نیازمند کمک خانواده و دوستان برای رفع نیازهای روزانه و مدیریت بیماری خود می‌شوند (۱۳).

برای کاهش مدت زمان بستری در بیمارستان و به صورت کلی بهبود عملکرد سیستم‌های مراقبت بهداشتی، اصلاحاتی در زمینه ارائه مراقبت‌های بهداشتی انجام شده است تا بیمار و خانواده وی مسئولیت مدیریت بیماری را بیشتر به عهده گیرند. از این رو، درک کردن مراقبت از خود توسط بیمار نقش بسیار مهمی در امر خودمراقبتی دارد (۱۴). خودمراقبتی در بیماری‌های قلبی-عروقی بخش مهمی از مدیریت بیماری است. خودمراقبتی شامل خودمدیریتی، خودتنظیمی، خودنظارتی و پایبندی و تبعیت از رفتارها یا فعالیت‌هایی است که به سلامت و رفاه بیمار کمک می‌کند. خودمراقبتی سبب بهبود کیفیت زندگی، وضعیت جسمانی و وضعیت روانی می‌شود (۱۵).

یکی از روش‌های آموزش خودمراقبتی که برای افزایش توانایی و همچنین برای جبران کاهش تدریجی انرژی به‌کار می‌رود، آموزش استفاده از روش‌های حفظ انرژی است که هدف آن جلوگیری از مصرف بیش‌از اندازه و غیرضروری انرژی در بیماران است (۱۶). روش‌های حفظ انرژی، از مداخله‌های غیردارویی برای مدیریت خستگی در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن است (۱۷). رفتارهای ذخیره انرژی از ابعاد استراحت و آرام‌سازی، برنامه‌ریزی و سازماندهی فعالیت‌های روزمره، کنترل دمای بدن، استفاده کارآمد از اعضای بدن، سازماندهی محیط کار، استفاده از وسایل کمکی، واگذاری فعالیت‌ها به دیگران که شامل حرکت‌های ورزشی مناسب نیز است، تشکیل شده و هدف از آن توانمند ساختن افراد برای شرکت در امر مراقبت از خود، انجام کار و فعالیت‌های تفریحی است (۱۷، ۱۸). این روش‌ها به فرد کمک می‌کنند تا نیازهای ارتباطی خود با دیگران را کشف کرده و راه‌کارهایی برای کمک گرفتن از دیگران برای انجام برخی امور، سازماندهی و برنامه‌ریزی فعالیت‌های روزمره داشته باشند (۲۰).

درحال حاضر به دلیل افزایش بیماری‌های مزمن در دنیا و ازجمله ایران، ارائه آموزش‌های مناسب در این بیماران ضروری

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

به نظر می‌رسد و از آنجا که پرستاران زمان بیشتری را نسبت به سایر اعضای تیم درمان با بیماران صرف می‌کنند، بنابراین می‌توانند الگوهای رفتاری مناسب درانجام فعالیت‌های روزمره را به این بیماران آموزش دهند. پس می‌توان از روش‌های حفظ انرژی به عنوان یک روش غیردارویی، کم هزینه و آسان در کنار درمان اصلی، در این بیمارن استفاده کرد. با توجه به مطالب فوق و از آنجا که خودمراقبتی سبب بهبود کیفیت زندگی، وضعیت جسمانی و وضعیت روانی می‌شود چون هیچ مطالعه‌ای یافت نشد که تأثیر روش‌های حفظ انرژی را همزمان برکیفیت زندگی و افسردگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی بررسی کند؛ بنابراین هدف از این مطالعه، تعیین تأثیر به‌کارگیری روش‌های حفظ انرژی بر کیفیت زندگی و افسردگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی است. بنابراین این تحقیق در سال ۱۴۰۳ در انستیتو آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران انجام شد.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی از نوع پیش‌آزمون پس‌آزمون با ۱۰۰ نفر نمونه در گروه‌های مداخله و کنترل که در هر گروه ۵۰ نفر حضور داشتند، هر دو گروه درمان دارویی براساس گایدلاین به صورت کامل طبق دستور پزشک معالج در طول مطالعه دریافت نمودند. این تعداد نمونه بر اساس مطالعات قبلی تعیین شده است. برای انجام این پژوهش، در ابتدا پژوهش‌گر پس از کسب کد اخلاق IR.RHC.REC.1402.028 از کمیته اخلاق انستیتو آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران، ثبت کارآزمایی بالینی ایران با کد IRCT20240220061055N1 و مجوز انجام پژوهش، شروع به کار کرد.

پژوهشگر در ایام هفته در محیط پژوهش حضور یافت و بیماران بستری در بخش‌های سی سی یو A، B، C، F و G انستیتو آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران را که معیارهای ورود شامل ابتلا به نارسایی قلبی پایدار با کلاس ۳ و ۴ بر اساس طبقه‌بندی انجمن قلب نیویورک با تشخیص پزشک مربوطه، ابتلا به نارسایی قلبی حداقل به مدت یک سال، کسر تخلیه‌ای کمتر از ۴۰ درصد، محدوده سنی ۶۰-۱۸ سال، توانایی اجرای روش‌های حفظ انرژی، تکلم به زبان فارسی، برخورداری از شنوایی و بینایی، توانایی خواندن و نوشتن، نداشتن بیماری‌های زمینه‌ای ازجمله: بیماری‌های نورولوژیک (سکته مغزی)، انواع میوپاتی، بیماری‌های روماتولوژی (لوپوس)، عصبی عضلانی (گیلن باره) و بیماری‌های ریوی همزمان (COPD)[1]، عدم سوءمصرف الکل و مواد مخدر و تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند پس از کسب رضایت آگاهانه کتبی وارد مطالعه کرد. افرادی که از به‌کارگیری روش‌های آموزش داده شده در طول شش هفته و پاسخ‌گویی به تلفن برای تکمیل چک‌لیست‌های خودگزارش‌دهی سرباز زدند و همچنین افرادی که از ادامه شرکت در برنامه‌های آموزش روش‌های حفظ انرژی انصراف دادند و افرادی که فوت شدن از مطالعه کنار گذاشته شدند. در این مطالعه افراد بدون کورسازی و به صورت تخصیص تصادفی بلوکی با سایز ۴ (به کمک برنامه کامپیوتری CREATE A RANDOMISATION LIST با لینک https://www.sealedenvelope.com/simple-randomiser/v1/lists) به دو گروه مساوی ۵۰ نفره تقسیم شدند. به عبارت دیگر، ۲۵ بلوک چهارتایی تشکیل شد که در هر بلوک، به طور تصادفی دو نفر به گروه مداخله (گروه A) و دو نفر به گروه کنترل (گروه B) تخصیص داده شد.

قبل از مداخله، فرم مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه مینه‌سوتا و پرسشنامه افسردگی بک (BDI)، توسط گروه‌های مداخله و کنترل، پر شد. فرم مشخصات دموگرافیک بیماران شامل اطلاعاتی مربوط به سن، جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، وضعیت تأهل، وزن، قد، سال‌های ابتلا به بیماری، مصرف سیگار، سال‌های مصرف سیگار، کلاس بیماری و وجود سایر بیماری‌های مزمن بود. برای بررسی کیفیت زندگی افراد مبتلا به نارسایی قلبی از ابزار مینه‌سوتا که توسط Rector در سال ۱۹۸۴ به منظور تأثیر درمان بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی ساخته شد، استفاده شد (۱۹). این پرسش‌نامه رایج‌ترین ابزار برای تعیین کیفیت زندگی بیماران

[1] Chorionic Obstructive Pulmonary Disease

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

مبتلا به نارسایی قلبی در تحقیقات است. این پرسش‌نامه ۲۱ گویه دارد که محدودیت‌های جسمی، روانی و اجتماعی-اقتصادی ناشی از علایم نارسایی قلبی را در یک ماه گذشته می‌سنجد. هر سوال شش معیار داشته و از صفر تا پنج نمره گذاری شده است که صفر نشان دهنده "عدم محدودیت" و پنج نشان‌دهنده "حداکثر محدودیت" است. امتیاز کلی بین ۰ تا ۱۰۵ بوده و در واقع هر چه نمره‌های حاصل از این ابزار بالاتر باشد، یعنی کیفیت زندگی بیمار ضعیف است (۲۰).

در تحقیق اسکندری (۲۰۱۵)، برای تعیین روایی سازه از طبقه‌بندی NYHA و برای تعیین روایی ملاکی، از پرسش‌نامه SF-36[1] استفاده شد. تعیین پایایی ابزار با تحلیل همسانی درونی و روش آزمون باز آزمون انجام‌شد. روایی ملاکی آزمون از طریق همبستگی بالا و معنادار بین نمره‌های حاصل از دو پرسش‌نامه MLHFQ[2] و SF-36 تأیید شد. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ و ضریب پایایی آزمون دوباره (ICC[3]) در دو بار اجرا و به فاصله دو هفته، در تمام ابعاد بیشتر از ۰/۹۰ بود. براساس یافته‌های این پژوهش نسخه فارسی MLHFQ ابزاری پایا و روا است و قابل استفاده برای اندازه‌گیری پیامد سلامت در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در بخش‌های پژوهشی و درمانی است (۲۱).

برای ارزیابی افسردگی در این بیماران از ابزار افسردگی بک استفاده شد. پرسش‌نامه افسردگی بک برای نخستین بار در سال ۱۹۶۱ توسط Beck و همکارانش ساخته شد. در این پرسش‌نامه از آزمودنی خواسته می‌شود که احساس خود را در دو هفته اخیر در نظر بگیرد و به سؤالات پاسخ دهد. این پرسش‌نامه برای سنجش شدت افسردگی در بزرگسالان و نوجوانان ۱۳ سال به بالا طراحی شده است و دارای ۲۱ گویه است و هر گویه متشکل از چهار گزینه است. هر گویه از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود و نمره بیشتر، نشان‌دهنده شدت افسردگی است. و بنابراین فرد در این پرسش‌نامه می‌تواند نمره‌ای از ۰ تا ۶۳ کسب کند. برای درجه‌بندی شدت افسردگی آزمودنی می‌توان نمره‌های زیر را برای نشان‌دادن سطح کلی افسردگی به کار برد: صفر تا ۱۳ (هیچ یا کم‌ترین افسردگی)، ۱۴ تا ۱۹ (افسردگی خفیف)، ۲۰ تا ۲۸ (افسردگی متوسط) و ۲۹تا ۶۳ (افسردگی شدید) (۲۲).

در تحقیق شریفی درآمدی و قاسمی داوری(۱۳۹۱)، پایایی و روایی پرسش‌نامه افسردگی بک به ترتیب ۰/۸۵ و روایی ۰/۷۶ برآورد شده است. همچنین، ضریب همبستگی پرسش‌نامه افسردگی بک با مقیاس درجه‌بندی روانپزشکی همیلتن برای افسردگی ۰/۷۳ و با مقیاس افسردگی MMPI[4] ۰/۷۴ است (۲۳).

پرسشنامه‌های افسردگی نیز همچون پرسشنامه‌های کیفیت زندگی چون قبلاً انجام گرفته بودند دارای اعتبار هستند و نیز پایایی آنها به روش Test Re Test با ضریب همبستگی بالای ۰/۸ مورد تأیید قرار گرفت.

سپس به افراد گروه مداخله به صورت جداگانه بر بالین‌شان محتوای آموزشی در طی یک ساعت به صورت سخنرانی و با استفاده از پمفلت آموزشی و در موارد مورد نیاز به صورت نمایش عملی به همراه پرسش و پاسخ، توضیح داده شد. این محتوا پس از تأیید توسط استادان راهنما، مشاور و چهار نفر از پزشکان حاذق در زمینه نارسایی قلب این مرکز، استفاده شد. در ابتدا به معرفی خود پرداخته و اهداف انجام این پژوهش نیز توضیح داده شد. محتوای آموزشی شامل این بود که هر کاری از بیدار شدن تا خواب، سبب صرف انرژی می‌شود فعالیت‌ها ممکن است فیزیکی، ذهنی و عاطفی باشد. برای داشتن انرژی بیشتر بهتر است شش نکته رعایت شود ازجمله: ۱- اولویت‌بندی (اولویت‌بندی یعنی به جای هدر دادن انرژی برای انجام کارهایی که واقعاً نیازی به انجام آنها نیست، آن را صرف کارهایی که مهم‌ترند شوند)، ۲- برنامه‌ریزی (فعالیت‌های روزانه و هفتگی برنامه‌ریزی شود. بهترین زمان روز برای یک فعالیت انتخاب شود)، ۳- تثبیت موقعیت، ۴- آرامش داشتن در کارها (آرامش داشتن در کارها به معنای کند کردن کارها است. انجام کاری با سرعت آهسته و پیوسته انرژی کمتری مصرف می‌کند)، ۵- نگرش مثبت (به جای تمرکز بر کارهایی که انجام دادن آن سخت است، روی کارهایی که سبب حفظ کیفیت زندگی

[1] The short form health survey
[2] Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire
[3] International Chamber Of Commerce
[4] Minnesota Multiphasic Personality Inventory

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

می‌شود، تمرکز شود)، ۶- تنفس لب غنچه‌ای. سپس به طور جزئی‌تر نحوه انجام کارهای منزل، بهداشت شخصی، درست کردن تخت، لباس پوشیدن، آشپزی، شستن لباس‌ها، شستن ظرف، خرید کردن، باغبانی، اوقات فراغت و مراقبت از کودک که سبب صرف انرژی می‌شوند، توضیح داده شد. به عنوان مثال درباره شستن ظروف گفته شد که حتماً از یک صندلی برای نشستن استفاده شود و بهتر است ظروف داخل سینک پر از آب قرار بگیرد تا شستن ظروف راحت‌تر شود. از گروه مداخله خواسته شد تا روش‌های آموزش داده شده را در طی مدت شش هفته در فعالیت‌های روزمره زندگی به‌کار بندند. در پایان آموزش، محتوای آموزشی به صورت کتبی در اختیار شرکت‌کنندگان قرار داده شد. همچنین، در مورد پرکردن چک لیست‌های خودگزارش‌دهی توسط پژوهشگر از طریق تماس تلفنی که هفته‌ای یک بار، برای اطمینان از اجرای صحیح این روش‌ها توسط شرکت‌کنندگان توضیح داده شد.

به گروه کنترل نیز آموزش‌های روتین هنگام بستری و قبل از ترخیص توسط پزشک و پرستار بیمار در خصوص مصرف صحیح داروها، محدودیت مصرف نمک، توزین روزانه، هشدار درباره علایم تشدید بیماری و فعالیت فیزیکی مناسب توضیح داده شد. پس از پایان دوره اجرای تکنیک‌ها توسط شرکت‌کنندگان در گروه آزمون(شش هفته)، ابزار مینه سوتا و ابزار افسردگی بک، به صورت تلفنی از هر دو گروه پرسیده شد و اطلاعات حاصل از دو مرحله با یکدیگر مقایسه شد. در پایان پژوهش برای رعایت اخلاق در پژوهش و در صورت تمایل نمونه‌ها در گروه کنترل، محتوای آموزشی در اختیار آنان نیز قرار گرفت.

داده‌های پرسشنامه‌های جمع‌آوری اطلاعات توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. چون تمام متغیر های کیفیت زندگی و افسردگی کیفی بودند با آزمون های ناپارامتری مورد قضاوت آماری قرار گرفته‌اند سطح معنا داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ است.

روش محاسبه حجم نمونه و تعداد آن

بر اساس مطالعه مرضیه ضیایی‌راد و همکاران در سال ۱۳۹۵ در بیمارستان دکتر شریعتی و مرکز تحقیقات قلب و عروق شهر اصفهان (Ziaeirad et al., 2017) و با استفاده از رابطه ذیل، حجم نمونه مورد نیاز تعیین‌گردید:

$$n_2 = k \times n_1 \; n_1 = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2 \times (\sigma_1^2 + \frac{\sigma_2^2}{k})}{\Delta^2}$$

که در این رابطه:

ضریب مربوط به خطای نوع I در آزمون فرضیه:

$$\alpha = 0.05 \rightarrow Z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1.96$$

ضریب مربوط به خطای نوع II در آزمون فرضیه:

$$\beta = 0.10 \rightarrow Z_{1-\beta} = 1.29$$

برآورد انحراف معیار اختلاف نمره‌ها شدت خستگی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون: $\sigma_1 = 0.70$

برآورد انحراف معیار اختلاف نمره‌ها شدت خستگی قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل: $\sigma_1 = 0.75$

حجم نمونه در دو گروه به تعداد مساوی تعیین می‌شود. $k = 1$

حداقل اختلاف در میانگین تفاضل نمره‌ها شدت خستگی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و کنترل که از نظر بالینی حائز اهمیت است. $\Delta = 0.5$

بنابراین، $n_1 = n_2 = \frac{(1.96+1.29)^2 \times (0.70^2 + \frac{0.75^2}{1})}{0.5^2} = 45$ با احتساب ۱۰ درصد ریزش بیماران پس از اعمال معیارهای خروج از مطالعه، حجم نمونه مورد نیاز در هر گروه ۵۰ نفر و در مجموع به تعداد ۱۰۰ بیمار مبتلا به نارسایی قلبی، برای انجام این مطالعه مورد نیاز است.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، ۱۰۰ بیمار مبتلا به نارسایی قلب در انستیتو آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران، معیارهای لازم برای ورود به مطالعه را داشتند. در گروه آزمون ۳ نفر، به دلیل عدم پاسخگویی به تلفن حذف شدند. ۲ نفر از گروه کنترل نیز، یک نفر به علت فوت شدن و یک نفر هم به علت عدم پاسخگویی تلفن از مطالعه حذف شدند. سن در بیماران گروه آزمون ۶۷/۵ ± ۵۲/۵ سال و در گروه کنترل ۴۸/۵ ±

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

۵۳/۶۲ سال بود. بیشتر بیماران گروه آزمون (۵۳/۲ درصد) و کنترل (۶۲/۵ درصد) زن بودند. ویژگی‌های دموگرا فیک بیماران به طور خلاصه در جدول ۱، نشان داده شده است. با توجه به یافته‌های موجود، خصوصیات دموگرافیک بیماران در دو گروه تفاوت معناداری نداشت و به این ترتیب افراد دو گروه به لحاظ سن و جنس و تحصیلات و شغل و ... و نیز از نظر اقتصادی، اجتماعی و کیفیت زندگی به لحاظ مراجعه به یک مرکز مشابه بودند.

جدول ۱- خصوصیات افراد بررسی شده بر حسب گروه‌ها

اطلاعات دموگرافیک		گروه آزمون	گروه کنترل	χ^2	p
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
کلاس بیماری قلبی	کلاس ۳	۲۶ (۵۵/۳)	۲۵ (۵۲/۱)	۰/۱۰۰	۰/۸۳۸
	کلاس ۴	۲۱ (۴۴/۷)	۲۳ (۴۷/۹)		
ابتلا به بیماری مزمن دیگر	بله	۲۱ (۴۴/۷)	۱۶ (۳۳/۳)	۱/۲۸۶	۰/۲۹۷
	خیر	۲۶ (۵۵/۳)	۳۲ (۶۶/۷)		
مصرف سیگار	بله	۱۸ (۳۸/۳)	۱۶ (۳۳/۳)	۰/۲۵۵	۰/۶۷۲
	خیر	۲۹ (۶۱/۷)	۳۲ (۶۶/۷)		
میزان مصرف سیگار در روز	کمتر از ۵ نخ	۴ (۸/۵)	۳(۶/۳)	۳/۱۸۰	۰/۴۱۱
	۵ تا ۱۰ نخ	۴ (۸/۵)	۳ (۶/۳)		
	۲۰ تا ۱۰ نخ	۱۰ (۲۱/۳)	۵ (۱۰/۴)		
	بیشتر از ۲۰ نخ	۲ (۴/۳)	۵ (۱۰/۴)		
وضعیت اقتصادی	خوب	۱۴ (۲۹/۸)	۹ (۱۸/۸)	۲/۲۵۱	۰/۳۵۰
	متوسط	۱۸ (۳۸/۳)	۲۵ (۵۲/۱)		
	بد	۱۵ (۳۱/۹)	۱۴ (۲۹/۲)		
وضعیت زندگی	همسر	۳ (۶/۴)	۷ (۱۴/۶)	۸/۰۲۶	۰/۰۷۶
	فرزندان	۵ (۱۰/۶)	۱۰ (۲۰/۸)		
	همسر و فرزندان	۲۸ (۵۹/۶)	۲۸ (۵۸/۳)		
	والدین و خانواده	۱۰ (۲۱/۳)	۳ (۶/۳)		
	تنها	۱ (۲/۱)	۰ (۰)		
جنس	مرد	۲۲(۴۶/۸)	۱۸ (۳۷/۵)	۰/۸۴۴	۰/۴۰۹
	زن	۲۵ (۵۳/۲)	۳۰ (۶۲/۵)		
وضعیت تاهل	مجرد	۷ (۱۴/۹)	۲ (۴/۲)	۳/۲۶۳	۰/۲۰۷
	متاهل	۳۲ (۶۸/۱)	۳۵ (۷۲/۹)		
	همسر فوت شده	۸ (۱۷)	۱۱ (۲۲/۹)		
تحصیلات	خواندن و نوشتن	۷ (۱۴/۹)	۱۳ (۲۷/۱)	۳/۲۳۳	۰/۳۶۸
	زیر دیپلم	۱۶ (۳۴)	۱۰ (۲۰/۸)		
	دیپلم	۱۱۶ (۳۴)	۱۶ (۳۳/۳)		
	دانشگاهی	۸ (۱۷)	۹ (۱۸/۸)		

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

اطلاعات دموگرافیک		گروه آزمون	گروه کنترل	χ^2	p
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
شغل	خانه دار	۱۹ (۴۰/۴)	۱۷ (۳۵/۴)	۹/۵۸۲	۰/۰۸۵
	باز نشسته	۶ (۱۲/۸)	۳ (۶/۳)		
	بیکار	۱ (۲/۱)	۸ (۱۶/۷)		
	کارگر	۳ (۶/۴)	۶ (۱۲/۵)		
	کارمند	۴ (۸/۵)	۶ (۱۲/۵)		
	آزاد	۱۴ (۲۹/۸)	۸ (۱۶/۷)		
وضعیت شغلی	شاغل	۲۱ (۴۴/۷)	۲۰ (۴۱/۷)	۰/۰۸۸	۰/۸۳۷
	غیر شاغل	۲۶ (۵۵/۳)	۲۸ (۵۸/۳)		
وضعیت سکونت	شهر	۴۲ (۸۹/۴)	۴۵ (۹۳/۸)	۰/۵۹۳	۰/۴۸۶
	روستا/ حومه شهر	۵ (۱۰/۶)	۳ (۶/۳)		
وضعیت بیمه	بله	۴۰ (۸۵/۱)	۴۴ (۹۱/۷)	۰/۹۹۸	۰/۳۵۵
	خیر	۷ (۱۴/۹)	۴ (۸/۳)		

متغیر	گروه آزمون	آزمون کنترل	dependent sample t-test	P
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)		
سن	۵۲/۵ (۵/۶۷)	۵۳/۶۲ (۴/۴۸)	۱/۰۶۳	۰/۲۹۰
BMI	۲۶/۷۵ (۵/۴۲)	۲۷/۰۴ (۱/۸۰)	-۰/۳۵۹	۰/۷۲۱
مدت زمان ابتلا به بیماری	۸/۷۲ (۲/۰۰)	۸/۶۶ (۲/۱۲)	۰/۱۳۴	۰/۸۹۴
طول مدت مصرف سیگار	۸/۵۵ (۲/۲۸)	۸/۷۵ (۲/۲۰)	-۰/۲۵۲	۰/۸۰۳

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمره رتبه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی قبل و بعد از مداخله

کیفیت زندگی / گروه	قبل از مداخله		بعد از مداخله		نتیجه آزمون ویلکاکسون		
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
آزمون	۵۷/۲۳	۱۲/۹۳	۴۹/۲۵	۱۵/۰۸	P < ۰/۰۰۱	df = ۴۶	t = ۶/۹۱۹
کنترل	۵۴/۷۲	۵/۵۷	۵۴/۵۸	۵/۴۲	P = ۰/۱۶۴	df = ۴۷	t = ۱/۴۱۵
نتیجه آزمون یو من ویتنی	df = ۹۳	t =۱/۲۳۰	df = ۹۳	t =۲/۳۰۰			
	P = ۰/۲۲۲		P = ۰/۰۲۴				

با توجه به جدول (۲)، میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی بیماران قبل از مداخله در گروه آزمون ۱۲/۹۳ ± ۵۷/۲۳ و در گروه کنترل ۵/۵۷ ± ۵۴/۷۲ بود که براساس آزمون ویلکاکسون تفاوت آماری معناداری نداشتند (P = ۰/۲۲۲). بعد از مداخله میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی در گروه آزمون به ۱۵/۰۸ ± ۴۹/۲۵ و در گروه کنترل به ۵/۴۲ ± ۵۴/۵۸ رسید که براساس آزمون ویلکاکسون این تفاوت معنادار بود و در گروه آزمون کیفیت زندگی بهبود یافته بود(P = ۰/۰۲۴). مقایسه نمره‌های میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی بیماران قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون با استفاده از آزمون یو من ویتنی حاکی از تفاوت معنادار از زمان پیش‌آزمون به زمان

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

پس‌آزمون بود (P < ۰/۰۰۱). اما در گروه کنترل این تفاوت از زمان پیش‌آزمون به زمان پس‌آزمون معنادار نبود (P = ۰/۱۶۴).

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار نمره افسردگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی قبل و بعد از مداخله

افسردگی / گروه	قبل از مداخله		بعد از مداخله	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
آزمون	۲۷/۴۴	۴/۲۷	۲۲/۶۱	۵/۰۸
کنترل	۲۸/۰۲	۶/۲۷	۲۸/۱۲	۵/۸۱

با توجه به جدول (۳)، میانگین و انحراف معیار رتبه افسردگی بیماران قبل از مداخله در گروه آزمون ۴/۲۷ ± ۲۷/۴۴ و در گروه کنترل ۶/۲۷ ± ۲۸/۰۲ بود که براساس آزمون تی مستقل تفاوت آماری معناداری نداشتند (P =۰/۶۰۵). بعد از مداخله میانگین و انحراف معیار افسردگی در گروه آزمون به ۵/۰۸ ± ۲۲/۶۱ و در گروه کنترل به ۵/۸۱ ± ۲۸/۱۲ رسید که براساس آزمون‌ها این تفاوت معنادار بود و در گروه آزمون افسردگی کاهش یافته بود (P <۰/۰۰۱). مقایسه نمره‌های میانگین و انحراف معیار نمره افسردگی بیماران قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون با استفاده از آزمون‌ها حاکی از تفاوت معنادار از زمان پیش‌آزمون به زمان پس‌آزمون بود (P <۰/۰۰۱). اما در گروه کنترل این تفاوت از زمان پیش‌آزمون به زمان پس‌آزمون معنادار نبود(P = ۰/۶۲۰).

جدول ۴- مقایسه سطح افسردگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی قبل و بعد از مداخله

متغیر	دسته بندی	قبل از مداخله		بعد از مداخله		کل	
		آزمون	کنترل	آزمون	کنترل	قبل	بعد
		تعداد (درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
سطح افسردگی	ندارد	-	-	۲(۴/۳)	۰(۰)	-	۲(۲/۱)
	خفیف	۲(۴/۳)	۴(۸/۳)	۱۱(۲۳/۴)	۳(۶/۳)	۶(۶/۳)	۱۴(۱۴/۷)
	متوسط	۲۰(۴۲/۶)	۱۹(۳۹/۶)	۲۵(۵۳/۲)	۲۱(۴۳/۸)	۳۹(۴۱/۱)	۴۶(۴۸/۴)
	شدید	۲۵(۵۳/۲)	۲۵(۵۲/۱)	۹(۱۹/۱)	۲۴(۵۰)	۵۰(۵۲/۶)	۳۳(۳۴/۸)
	کل	۴۷(۱۰۰)	۴۸(۱۰۰)	۴۷(۱۰۰)	۴۸(۱۰۰)	۹۵(۱۰۰)	۹۵(۱۰۰)
	نتایج آزمون کای دو قبل از مداخله			χ^2 = ۰/۶۹۱ df=۲ P = ۰/۸۰۵			
	نتایج آزمون کای دو بعد از مداخله			χ^2 = ۱۳/۳۵۱ df=۲ P = ۰/۰۰۲			

با توجه به جدول ۴، سطح افسردگی قبل از مداخله در گروه آزمون به صورت ۴/۳ درصد خفیف، ۴۲/۶ درصد متوسط و ۵۳/۲ درصد شدید بود. در گروه کنترل به صورت ۸/۳ درصد خفیف، ۳۹/۶ درصد متوسط و ۵۲/۱ درصد شدید بود که براساس آزمون دقیق فیشر تفاوت آماری معناداری نداشتند (P = ۰/۸۰۵). سطح افسردگی بعد از مداخله در گروه آزمون به صورت ۴/۳ درصد بدون افسردگی، ۲۳/۴ درصد خفیف، ۵۳/۲ درصد متوسط و ۱۹/۱ درصد شدید و در گروه کنترل به صورت ۶/۳ درصد خفیف، ۴۳/۸ درصد متوسط و ۵۰/۰ درصد شدید بود که براساس آزمون دقیق فیشر تفاوت آماری معناداری داشتند (P = ۰/۰۰۲) و افراد با سطح افسردگی شدید به صورت معناداری در گروه آزمون کمتر بود.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که به کارگیری روش‌های حفظ انرژی بر کیفیت زندگی و افسردگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، تأثیر معنادار آماری دارد؛ به طوری که می‌تواند سبب بهبود کیفیت زندگی و کاهش افسردگی شود و وابستگی به مراقبان در این بیماران را کاهش داده و سبب مستقل شدن آنها در انجام فعالیت‌های روزمره شود؛ بنابراین می‌توان این مداخله را به عنوان یک روش آسان، غیردارویی و کم هزینه در کنار درمان اصلی استفاده کرد.

Bazoukis و همکاران (۲۰۲۱) معتقدند که افراد مبتلا به نارسایی قلبی به دلیل داشتن علایم بیماری نارسایی قلبی از کیفیت زندگی پایینی برخوردارند (۹). Hiriscau و همکاران (۲۰۱۹) در یک مطالعه‌ای به میزان شیوع ۳۶ درصدی افسردگی و بستری دوباره در بیمارستان به ویژه در جوانان مبتلا به نارسایی قلبی،پرداختند (۱۲).

در مطالعه ضیایی راد و همکاران که در سال ۲۰۱۷ با عنوان تأثیر آموزش و به کارگیری روش‌های حفظ انرژی در فعالیت‌های روزمره بر خستگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی انجام شد، نتایج نشان داد که به کارگیری روش‌های حفظ انرژی سبب کاهش شدت خستگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌شود (۱۶). در مطالعه شاه‌نظری و ضیایی راد که در سال ۲۰۱۹ با عنوان تأثیر به کارگیری روش‌های حفظ انرژی بر خستگی جانبازان شیمیایی مبتلا به اختلال‌های تنفسی انجام شد، نتایج نشان داد که به کارگیری روش‌های حفظ انرژی منجر به کاهش شدت خستگی جانبازان مبتلا به اختلال‌های تنفسی شد (۱۷).

در مطالعه Jaarsma و همکاران که در سال ۲۰۱۷ با عنوان خودمراقبتی بیماران نارسایی قلبی: توصیه‌های مدیریت عملی از انجمن نارسایی قلبی انجمن قلب و عروق اروپا انجام شد، نتایج نشان داد که خودمراقبتی در بهبود پیامدهای بیماری نارسایی قلبی، ازجمله بهبود کیفیت زندگی و کاهش میزان مرگ و میر و بستری دوباره بسیار مهم است. (۲۴). در مطالعه تمنایی‌فر و همکاران که در سال ۲۰۲۳ با عنوان ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و کیفیت زندگی در بیماران نارسایی قلبی انجام شد، نتایج نشان داد که رفتارهای خودمراقبتی سبب بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی شده است (۲۵). در مطالعه‌ی Rice که در سال ۲۰۱۸ با عنوان تأثیر آموزش با رهبری پرستار بر بستری، کیفیت زندگی و هزینه در بزرگسالان مبتلا به نارسایی قلبی، انجام شد، نتایج مطالعه بهبود کیفیت زندگی را در افراد بزرگسال مبتلا به نارسایی قلبی، که در جلسه‌های آموزشی تحت هدایت پرستار شرکت کرده بودند را نشان داد (۲۶).

در مطالعه Norberg و همکاران در سال ۲۰۱۷ که با عنوان یک برنامه بیمار محور با تمرکز بر حفظ انرژی برای افراد مبتلا به نارسایی قلبی انجام شد، نتایج نشان داد که بعد از استفاده از روش حفظ انرژی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، افسردگی کمی را گزارش دادند (۲۷). در مطالعه نیمه تجربی که در سال ۲۰۲۳ توسط کامیار و همکاران انجام شد؛ نتایج پژوهش نشان داد که میانگین نمره افسردگی بعد از آموزش خودمراقبتی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل کاهش یافته است؛ به نظر می‌رسد که آموزش خودمراقبتی می‌تواند در کنترل پیامدهای روانی ناشی از نارسایی قلبی مؤثر باشد (۲۸). در مطالعه Huang و همکاران که در سال ۲۰۲۲ با عنوان اثربخشی مداخله‌های خودمراقبتی به رهبری پرستار بر رفتارهای خودمراقبتی، خودکارآمدی، افسردگی و ادراک بیماری در افراد مبتلا به نارسایی قلب انجام شد، نتایج نشان داد که مداخله‌های خودمراقبتی به رهبری پرستار سبب بهبود رفتارهای خودمراقبتی و خودکارآمدی و کاهش افسردگی در افراد مبتلا به نارسایی قلبی می‌شود (۲۹).

در این رابطه در مطالعه ضیایی‌راد و همکاران (۲۰۱۷)، روش‌های حفظ انرژی یکی از روش‌های آموزش خودمراقبتی محسوب می‌شود که هدف آن جلوگیری از مصرف بیش از اندازه و غیرضروری انرژی است (۱۶). آموزش حفظ انرژی مداخله رایجی است که توسط کاردرمان‌گران در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن استفاده می‌شود. این استراتژی‌ها شامل ایجاد تعادل بین کار و استراحت، استفاده از کمک دیگران در برخی فعالیت‌های سخت، بررسی و اصلاح استانداردها و اولویت‌ها، استفاده مناسب

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

از بدن، سازمان‌دهی فضاهای کاری و استفاده از فناوری‌های کمکی برای صرفه‌جویی در انرژی است. بنابراین، هر فعالیت مقدار متفاوتی انرژی صرف می‌کند و صرفه جویی در انرژی به معنای تحرک سازگار با نیازهای اولویت دار بیمار است و به معنای استراحت کردن نیست (۳۰، ۳۱). لذا هدف اولیه برنامه‌های حفظ انرژی، توانمند ساختن افراد برای شرکت در امر مراقبت از خود، کار و فعالیت است (۳۲). قابل ذکر است استفاده از روش‌های حفظ انرژی، به دلیلا نداشتن عارضه جانبی، هزینه مالی و آسان بودن اجرا توسط بیمار منجر به اصلاح سبک زندگی، بهبود علایم بیماری و پیامدهای آن بر تمام ابعاد زندگی و افزایش امید به زندگی بیماران می‌شود (۳۳).

محدودیت‌های مطالعه حاضر را می‌توان این‌گونه بیان کرد که چون گردآوری اطلاعات از طریق پرسشنامه بوده و یافته‌های تحقیق حاصل از اظهارات واحدهای پژوهش است؛ احتمال کاهش دقت در پاسخگویی به دلایل مختلف مانند نگرانی و شرایط زمانی و محیطی وجود داشته که پژوهشگر سعی کرد تا با فراهم کردن شرایط مناسب این محدودیت را تا حدودی کنترل کند. با وجود فراوانی آموزش‌ها کماکان بیماران از کمبود دانش و آگاهی در مورد بیماری خود مواجه هستند و مراقبت‌های روتین، تفاوت معناداری در کیفیت زندگی و افسردگی بیماران ایجاد نمی‌کند.

با توجه به مطالب فوق، که همراستا با نتایج مطالعه حاضر است، ارائه برنامه‌ای که بتواند بیماران را از جهت‌های مختلف توانمند سازد و نیازهای خودمراقبتی آنان را تامین کند ضروری به‌نظر می‌رسد. به این ترتیب بیماران قادر خواهند بود تا کارهای روزمره خود را به صورت مستقل تر و با کاهش وابستگی به مراقبان انجام دهند. ارائه اطلاعاتی که بتواند سطح دانش بیماران را افزایش داده و آنها را نسبت به خودمراقبتی آگاه‌تر سازد ضروری به نظر می‌رسد که در این مطالعه ارائه آموزش در مورد روش حفظ انرژی سبب افزایش سطح دانش بیماران شده است و وابستگی آنها را به مراقبان کمتر کرده است. نتایج این مطالعه می‌تواند مبنایی برای پژوهش‌های بعدی بوده و محققان نقش پرستاران را در ارائه آموزش به بیماران در زمینه استفاده از روش‌های حفظ انرژی و تأثیر این آموزش‌ها بر بهبود وضعیت روانی و جسمی بیماران بررسی کنند.

نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد که به‌کارگیری روش‌های حفظ انرژی که یکی از روش‌های خودمراقبتی است سبب بهبود کیفیت زندگی و کاهش افسردگی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، شده است.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه، در کمیته اخلاق انستیتو آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران بررسی، و با کد اخلاق IR.RHC.REC.1402.028 ثبت شده است.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل بخشی از پایان‌نامه خانم سیده مطهره نبی زاده برای دریافت درجه کارشناس ارشد پرستاری در رشته ویژه بزرگسال از دانشکده مرکز قلب و عروق دانشگاه شهید رجایی تهران بود.

از کلیه بیماران مبتلا به نارسایی قلبی حاضر در مطالعه، سرپرستاران و مدیران پرستاری و پرستاران قلب و عروق شهید رجایی تهران تشکر و قدردانی می‌شود و نهایت تشکر را از استادان گرانقدرم که در این پژوهش مرا یاری رسانند، دارم.

تعارض منافع

نویسندگان، تعارض منافعی را گزارش نکرده‌اند.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

References

1. Bekfani T, Fudim M, Cleland JG, Jorbenadze A, von Haehling S, Lorber A, et al. A current and future outlook on upcoming technologies in remote monitoring of patients with heart failure. European journal of heart failure. 2021;23(1):175-85.

2. Bragazzi NL, Zhong W, Shu J, Abu Much A, Lotan D, Grupper A, et al. Burden of heart failure and underlying causes in 195 countries and territories from 1990 to 2017. European Journal of Preventive Cardiology. 2021;28(15):1682-90.

3. McEwan P, Ponikowski P, Davis JA, Rosano G, Coats AJ, Dorigotti F, et al. Ferric carboxymaltose for the treatment of iron deficiency in heart failure: a multinational cost-effectiveness analysis utilising AFFIRM-AHF. European journal of heart failure. 2021;23(10):1687-97.

4. Wiśnicka A, Uchmanowicz I, Dyjakon D, Cichoń E, Szczepanowski R, Jankowska EA. Acceptance of the disease and sexual functions of patients with heart failure. European Journal of Cardiovascular Nursing. 2021;20(3):220-30.

5. Nurhayati N, Andari FN, Fredrika L. Reducing Anxiety among Heart Failure Patients by Doing the Six-Minute Walk. International Journal of Nursing Education. 2021;13(1):107.

6. Habibzadeh H, Shariati A, Mohammadi F, Babayi S. The effect of educational intervention based on Pender's health promotion model on quality of life and health promotion in patients with heart failure: an experimental study. BMC cardiovascular disorders. 2021;21(1):1-13.

7. Jovanić M, Zdravković M, Stanisavljević D, Jović Vraneš A. Exploring the importance of health literacy for the quality of life in patients with heart failure. International journal of environmental research and public health. 2018;15(8):1761.

8. Savarese G, Becher PM, Lund LH, Seferovic P, Rosano G, Coats AJ. Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. Cardiovascular Research. 2022.

9. Bazoukis G, Stavrakis S, Zhou J, Bollepalli SC, Tse G, Zhang Q, et al. Machine learning versus conventional clinical methods in guiding management of heart failure patients—a systematic review. Heart failure reviews. 2021;26(1):23-34.

10. Bowers MT. Managing patients with heart failure. The Journal for Nurse Practitioners. 2013;9(10):634-42.

11. Marques de Sousa M, dos Santos Oliveira J, Oliveira Soares MJG, Amorim de Araújo A, dos Santos Oliveira SH. QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH HEART FAILURE: INTEGRATIVE REVIEW. Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE. 2017;11(3).

12. Hiriscau EI, Bodolea C. The role of depression and anxiety in frail patients with heart failure. Diseases. 2019;7(2):45.

13. Grant JS, Graven LJ, Schluck G, Abbott L. Psychosocial predictors of adverse outcomes in rural heart failure caregivers. Rural and Remote Health. 2021;21(3).

14. Jiang Y, Koh KWL, Ramachandran HJ, Nguyen HD, Tay YK, Shorey S, Wang W. The effectiveness of a nurse-led home-based heart failure self-management programme (the HOM-HEMP) for patients with chronic heart failure: a three-arm stratified randomized controlled trial. International journal of nursing studies. 2021;122:104026.

15. Shohani M, Amoozadeh MH. The effect of educational program on self-care behaviors of candidates for coronary artery angiography. Journal of Nursing and Midwifery Sciences. 2021;8(3):171.

16. Ziaeirad M, Davari Dolatabadi E, Ziaei G. The effect of applying energy conservation techniques in daily activities on the fatigue of patients with heart failure. Nursing And Midwifery Journal. 2017;14(12):1003-12.

17. Shahnazari Z, Ziaeirad M. The effect of applying energy conservation techniques on the fatigue of chemical veterans with respiratory disorders. Journal Mil Med. 2019;21(5):499-508.

18. Fateh HR, Askary-Kachoosangy R, Shirzad N, Akbarzadeh-Baghban A, Fatehi F. Effect of energy conservation strategies on fatigue, function, and quality of life in adults with motor neuron disease: Randomized controlled trial. Current Journal of Neurology. 2022:83-90.

19. Rector T. Patient's self-assessment of their congestive heart failure: II. Content, reli-ability and validity of a new measure-The Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. Heart failure. 1987;3:198.

20. Eskandari S, Heravi-Karimooi M, Foroughan M, Ebadi A, Kharameh ZT. Quality of life in heart failure

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

patients using the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHF). Payesh (Health Monitor). 2016;15(5):559-66.

21. Eskandari S, Heravi-Karimooi M, Rejeh N, Ebadi A, Montazeri A. Translation and validation study of the Iranian version of Minnesota living with heart failure questionnaire. Payesh (Health Monitor). 2015;14(4):475-84.

22. Hamidi R, Fekrizadeh Z, Azadbakht M, Garmaroudi G, Taheri Tanjani P, Fathizadeh S, Ghisvandi E. Validity and reliability Beck Depression Inventory-II among the Iranian elderly population. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 2015;22(1):189-98.

23. Sharifi Payam P, Ghasemi Davari L. Comparison of emotional insight, self-esteem and depression in victimized and towarded girls aged 15 to 18 years in Tehran in 2010-2011. Psychology of Exceptional Person. 2012;7(18):115-32.

24. Jaarsma T, Cameron J, Riegel B, Stromberg A. Factors related to self-care in heart failure patients according to the middle-range theory of self-care of chronic illness: a literature update. Current heart failure reports. 2017;14:71-7.

25. Tamannaifar MR, Mansourinik A, Ahmadpoursamani S. Relationship between Personality Traits and Quality of Life in Heart Failure Patients: The Mediating Role of Self-Care Behaviors. Health Psychology. 2023;12(47):33-46.

26. Rice H, Say R, Betihavas V. The effect of nurse-led education on hospitalisation, readmission, quality of life and cost in adults with heart failure. A systematic review. Patient Education and Counseling. 2018;101(3):363-74.

27. Norberg E-B, Löfgren B, Boman K, Wennberg P, Brännström M. A client-centred programme focusing energy conservation for people with heart failure. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2017;24(6):455-67.

28. Kamyar F, alinejad v, Aghakhani N, Faramarzadeh R. THE EFFECT OF SELF-CARE TRAINING ON ANXIETY AND DEPRESSION IN HEART FAILURE PATIENTS: A SEMI-EXPERIMENTAL STUDY. Nursing and Midwifery Journal. 2023;21(9):698-707.

29. Huang Z, Liu T, Chair SY. Effectiveness of nurse-led self-care interventions on self-care behaviors, self-efficacy, depression and illness perceptions in people with heart failure: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Nursing Studies. 2022;132:104255.

30. Benasi G, Fava GA, Guidi J. Prodromal symptoms in depression: a systematic review. Psychotherapy and psychosomatics. 2021;90(6):365-72.

31. Blikman LJ, Huisstede BM, Kooijmans H, Stam HJ, Bussmann JB, van Meeteren J. Effectiveness of energy conservation treatment in reducing fatigue in multiple sclerosis: a systematic review and meta-analysis. Archives of physical medicine and rehabilitation. 2013;94(7):1360-76.

32. Pazokian M, Shaban M, Zakerimoghdam M, Mehran A, Sangelagi B. A comparison between the effect of stretching with aerobic and aerobic exercises on fatigue level in multiple sclerosis patients. 2013.

33. Basampour SS, Nikbakht Nasrabadi A, Faghihzadeh S, Monjazebi F. Assess the using and efficacy of fatigue reducing strategies in patients referred to multiple sclerosis association of IRAN. Hayat. 2006;11(4):29-37.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]