

## بررسی تأثیر برنامه خودمدیریتی بر خودکارآمدی در سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی

طیبه آقامحمدی<sup>۱</sup>، سادات سیدباقر مداح<sup>۲</sup>، فرحناز محمدی شاهبلاغی<sup>۳</sup>، اصغر دالوندی<sup>۴</sup>، مصطفی خالقی پور<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۵/۰۸/۱۹ تاریخ پذیرش ۱۳۹۵/۱۰/۲۰

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** نارسایی قلبی، یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در سراسر دنیا می‌باشد که هزینه‌های زیادی بر سیستم‌های بهداشتی تحمیل می‌نماید. راهکارهای متعددی برای کنترل بیماری وجود دارد که برنامه خودمدیریتی یکی از این روش‌هاست. مطالعه حاضر باهدف تعیین تأثیر آموزش برنامه خودمدیریتی بر خودکارآمدی سالمندان مبتلا به نارسایی قلب انجام گرفت.

**مواد و روش کار:** این مطالعه یک کارآزمایی بالینی یک سوکور بود که بر روی ۹۰ بیمار منتخب مبتلا به نارسایی قلب مراجعه‌کننده به بیمارستان ۲۲ بهمن نیشابور انجام شد. نمونه‌ها به‌صورت تصادفی به دو گروه آزمون و شاهد ۴۵ نفره تقسیم شدند. برنامه خودمدیریتی شامل آگاهی و شناخت، فرایند حل مسئله، رژیم غذایی، ورزش و کنترل استرس بود که به مدت شش هفته به بیماران آموزش داده شد و طی دو ماه پی‌گیری گردید. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه خودکارآمدی بیماران قلبی سالیوان قبل، بعد و هشت هفته پس از انجام مداخله جمع‌آوری گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات با آزمون‌های آماری<sup>۲</sup>، تی مستقل، آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری انجام گرفت.

**یافته‌ها:** بررسی‌ها نشان داد قبل از مداخله بین میانگین خودکارآمدی قبل از مداخله در دو گروه تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ). این در حالی است که در دو بار اندازه‌گیری پس از مداخله بین میانگین خودکارآمدی در دو گروه تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ( $p < 0/001$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که این روش برای متقاعد کردن بیماران به انجام تغییرات رفتاری و پایبندی به رژیم‌های دارویی در بلندمدت می‌تواند مناسب باشد. لذا می‌توان از برنامه خودمدیریتی به‌عنوان راهبردی در ارتقاء سلامت بیماران استفاده نمود.

**کلیدواژه‌ها:** خودمدیریتی، نارسایی قلبی، خودکارآمدی، سالمندان

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره چهاردهم، شماره دوازدهم، پی‌درپی ۸۹، اسفند ۱۳۹۵، ص ۱۰۲۳-۱۰۱۳

آدرس مکاتبه: نیشابور، بیمارستان ۲۲ بهمن، بخش سی‌سی‌یو یک، تلفن: ۰۹۱۵۳۵۲۵۱۶۲

Email: t.aghahamadi@yahoo.com

### مقدمه

سن احتمال ابتلای سالمندان به بیماری‌های مزمن به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد (۳). ازجمله بیماری‌های مزمن شایع سالمندی نارسایی قلبی است. نارسایی قلبی سندرم بالینی پیچیده‌ای است که به‌عنوان اختلالی مزمن، پیش‌رونده و ناتوان‌کننده مطرح می‌باشد (۴) و باعث تنگی نفس، خستگی، عدم تحمل فعالیت، گیجی و ضعف، آدم ریوی و اندام‌ها، درد قفسه سینه، و تپش قلب در بیمار شده و درنهایت منجر به کیفیت زندگی نامناسب و هزینه‌های گزاف برای فرد و جامعه می‌شود (۵). خدمات

امروزه افزایش امید به زندگی و کاهش میزان باروری سبب افزایش تعداد سالمندان در سراسر جهان گردیده است به‌گونه‌ای که سالمند شدن جهان به یکی از چالش‌های بهداشت عمومی در سال‌های کنونی تبدیل گشته است (۱). در ایران نیز بررسی‌ها و شاخص‌های آماری حکایت از رشد پرشتاب جمعیت سالمند دارد. به‌طوری‌که طی برآورد در سال ۱۳۹۰ حدود ۸/۲ درصد از جمعیت ایران را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل می‌دهند (۲). از طرفی با افزایش

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی، گروه آموزش پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه آموزشی پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

<sup>۳</sup> دانشیار، مرکز عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه آموزشی پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۴</sup> دانشیار، گروه آموزشی پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

<sup>۵</sup> استادیار، دکتری تخصصی بیهوشی، فلوشیپ درد، گروه بیهوشی، دانشکده علوم پزشکی نیشابور، ایران

نارسایی قلبی برآیند و مسئولیت مدیریت بیماری و پیامدهای مربوط به آن را پذیرفته و به طور موفقیت آمیزی خودمدیریتی نارسایی قلبی را با زندگی روزانه‌شان ادغام کنند (۱۵). بر این اساس مطالعاتی نیز صورت گرفته از جمله نتایج مطالعه Fu Dongbu (۲۰) نشان داد که آموزش برنامه خودمدیریتی در سالمندان مبتلا به بیماری‌های مزمن باعث افزایش خودکارآمدی و وضعیت سلامت بهتر بیماران شده و نیز Sarkar و همکاران دریافتند ارتباط معناداری بین خودکارآمدی پایین بیماران مبتلا به بیماری قلبی و وضعیت سلامت پایین‌تر بیماران وجود دارد (۲۱). به راین اساس با توجه به افزایش سن جمعیت و عوارض انکارناپذیر بیماری‌های مزمن از جمله نارسایی قلبی و از آنجایی که در مراکز آموزشی درمانی کشور، برنامه مدونی برای بیماران مبتلا به نارسایی قلبی وجود ندارد، لذا پژوهشگر بر آن شد تا با انجام چنین پژوهشی به تعیین تأثیر برنامه خودمدیریتی بر خودکارآمدی سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی بپردازد.

### مواد و روش کار

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی یک سوکور بود که پس از اخذ مجوز کمیته اخلاق دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران و هماهنگی با معاونت آموزشی دانشکده علوم پزشکی نیشابور و مسئول درمانگاه بیمارستان ۲۲ بهمن انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را بیماران سالمند مبتلا به نارسایی قلبی تشکیل می‌داد. واحدهای پژوهش از بین مراجعین به درمانگاه قلب ۲۲ بهمن که شرایط ورود به مطالعه را دارا بوده و حاضر به شرکت در مطالعه بودند به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده، سپس با تخصیص تصادفی در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل دارا بودن سن بیش از ۶۰ سال، داشتن سواد خواندن و نوشتن، ابتلا به کلاس ۲ و ۳ نارسایی قلبی طبق پرونده پزشکی، نداشتن آموزش قبلی در مورد برنامه خودمدیریتی و تمایل به شرکت در برنامه بود و معیارهای خروج از مطالعه نیز وخیم شدن بیماری و بروز اختلال جسمانی در طول مطالعه، فوت در اثر بیماری، انصراف از ادامه برنامه بود. حجم نمونه با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، ۴۱ نفر در هر گروه تعیین و نهایتاً با توجه به احتمال ریزش ۱۰ درصد نمونه‌ها ۴۵ نفر برای هر گروه در نظر گرفته شد که ۶ نفر از آن‌ها طی انجام مطالعه به دلیل شدت یافتن بیماری (۲ نفر) و انصراف از ادامه (۴ نفر) از مطالعه خارج و نهایتاً تعداد نمونه‌ها در هر گروه به ۴۲ نفر تقلیل یافت. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، که مشتمل بر ۲۱ سؤال، ۱۰ سؤال اطلاعات فردی شامل (سن، جنس، تأهل، میزان

بهداشتی نارسایی قلبی در امریکا سالانه تقریباً ۳۸ میلیارد دلار هزینه به دنبال دارد (۶) و تخمین زده می‌شود که هر ساله ۶۶۰/۰۰۰ مورد جدید به این تعداد اضافه شوند (۷، ۸). در ایران نیز طبق آمارهای موجود هر ساله بیماری‌های قلبی سبب فوت حدود ۱۵۰ هزار نفر می‌شود، اما در مورد تعداد دقیق مبتلایان به نارسایی قلبی آماری وجود ندارد (۹). مطالعات نشان داده‌اند که حداقل ۵۰ درصد بیماران مبتلا به نارسایی قلبی از توصیه‌های درمانی خود تبعیت نمی‌کنند و همین امر منجر به بستری شدن مجدد آن‌ها می‌شود (۱۰). خودمدیریتی<sup>۱</sup> روشی را برای مراقبت از سلامتی ارائه می‌کند که در آن بیمار در ارتقای سطح سلامتی، پیشگیری از بیماری و کنترل موفقیت آمیز بیماری خود نقش محوری ایفا کند. مدیریت مراقبت از خود اشاره به روندی دارد که در آن بیماران نقش فعالی در سلامتی و رفاه خود دارند (۱۱) و برنامه‌های خودمدیریتی در بیماری‌های مزمن ترکیبی از استراتژی‌هایی هستند که منجر به افزایش سطح خودکارآمدی<sup>۲</sup> و ارتقاء رفتارهای خودمدیریتی و برآیندهای مربوط به سلامتی می‌شوند (۱۲). هدف کلی از ارائه برنامه آموزشی به بیماران قلبی، تغییر رفتار در آن‌ها و رسیدن به این هدف مستلزم آن است که بیمار مطمئن شود که توانمندی لازم برای قبول وظایف جدید (خودکارآمدی) را دارد (۱۳). "خودکارآمدی" به عنوان یکی از مفاهیم اصلی نظریه شناختی-اجتماعی، اولین بار توسط بندورا معرفی شد. بر اساس تئوری بندورا، درک فرد از توانایی خود، باعث به کار بردن رفتارهای خودمراقبتی در جهت رسیدن به نتایج دلخواه می‌شود خودکارآمدی پیش‌نیاز مهم رفتار محسوب می‌شود، چراکه به عنوان بخش مستقلی از مهارت‌های اساسی فرد عمل می‌نماید (۱۴، ۱۵). لذا بیماران که احساس اطمینان بر توانمندی‌های خود برای انجام خودمراقبتی دارند، بیشتر مایلند که این وظایف را انجام دهند (۱۶). همچنین نتایج مطالعات مختلف حاکی از آن است که خودکارآمدی با افزایش رضایت از زندگی، بهبود فعالیت‌های زندگی، خودمراقبتی و نهایتاً بهبود کیفیت زندگی سالمندان مرتبط است (۱۷، ۱۸). نتایج مطالعات اندکی نیز نشان داده است که عوامل جمعیت شناختی نظیر سن بالا بر خودمدیریتی تأثیر گذاشته و باعث کاهش آن می‌شود. همچنین عوامل اجتماعی - اقتصادی نظیر تحصیلات پایین و درآمد اندک، عوامل اجتماعی نظیر روابط فردی و خانوادگی ضعیف، عوامل نظام بهداشتی نظیر نارضایتی از مراقبت بهداشتی و تجارب ناکافی از مراقبت بیمار محور از جمله تصمیم‌گیری مشارکتی نادرست و نیز ارتباطات درمانی ضعیف، فرایند خودمدیریتی را با مشکلات جدی مواجه می‌سازد (۱۹). اما در این میان افرادی قادر خواهند بود که به خوبی از عهده خودمدیریتی

<sup>2</sup> Self-Efficacy

<sup>1</sup> Self-Management

تحصیلات، وضعیت اشتغال، ...) و ۱۱ سؤال اطلاعات مربوط به بیماری شامل (مدتزمان ابتلا، میزان کسر تخلیه، کلاس بیماری، ...) بود و پرسشنامه خودکارآمدی بیماران قلبی که توسط سالیوان و همکاران در سال ۱۹۹۸ طراحی گردیده، دارای ۱۳ سؤال بوده و میزان خودکارآمدی بودن بیمار را در طیف لیکرتی پنج‌درجه‌ای از (۴-۰) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این پرسشنامه، باور فرد به توانایی خود در کنترل بیماری و اجرای دستورات دارویی است. نمره کل پرسشنامه بین ۵۲-۰ است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده خودکارآمدی بهتر می‌باشد. جهت تعیین پایایی با استفاده از همسانی درونی آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و با روش آزمون مجدد ضریب همبستگی درون رده‌ای  $ICC = 0/79$  به دست آمد.

اجرای برنامه خودمدیریتی بدین صورت بود که پژوهشگر در کلاس آموزشی واقع در محل درمانگاه توضیحات لازم را به زبان ساده برای گروه‌ها ارائه و پس از اخذ رضایت آگاهانه از آن‌ها جهت انجام مداخله، تلفنی، از واحدهای پژوهش درخواست شد که در تاریخ‌های تعیین‌شده به درمانگاه مراجعه نمایند. سپس پرسشنامه‌های مشخصات دموگرافیک و خودکارآمدی جهت بیماران تکمیل گردید. جلسه آموزشی توسط پژوهشگر جهت گروه مداخله در محل درمانگاه و در گروه‌های ۱۴ نفری به صورت یک روز در هفته و هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه برای ۶ هفته به اجرا در آمد. محتوای برنامه خودمدیریتی بر اساس منابع معتبر و متخصص قلب و تیم تحقیق تأیید و شامل آگاهی و شناخت بیماری و درمان، رژیم غذایی، ورزش، روش‌های حل مسئله، کنترل استرس‌های منفی و آرام‌سازی عضلانی بود. طی جلسات آموزش، بیماران فعالانه با طرح مثال‌هایی از زندگی واقعی، مشکلات خود را مطرح و از فرایند حل مشکل بهره گرفتند. سپس تحت نظارت پرشگر، نحوه عملکرد آن‌ها با ذکر مثال‌های عینی از وضعیت خود یا مشکل مشابه دیگران، مورد بحث و گفتگو قرار گرفت. آموزش‌های عملی در کلاس به صورت جلب مشارکت شرکت‌کنندگان در جلسات از طریق پرسش و پاسخ، تشویق آن‌ها به ارائه تجارب مثبت و منفی در خصوص هر یک از موضوعات، طرح مسائل مربوط به کنترل و تدبیر مشکلات احتمالی مرتبط با بیماری و تخصیص زمانی در جلسه برای حل آن توسط شرکت‌کنندگان، تمرین شد که بدین ترتیب شرکت‌کنندگان آموزش عملی را در کلاس فرا گرفته و پرسش‌های آن‌ها با مشارکت دیگران رفع می‌گردید. در پایان جلسه ششم از شرکت‌کنندگان درخواست شد، پرسشنامه‌های سنجش خودکارآمدی را دوباره تکمیل نمایند. سپس چک‌لیست خودگزارش‌دهی به نمونه‌ها داده شد تا به مدت ۸ هفته برنامه خودمدیریتی را برای تثبیت رفتار خود در منزل به کار

برده و ثبت نمایند و پژوهشگر از پیگیری تلفنی هفته‌ای یک بار نیز استفاده می‌نمود. بدین ترتیب بر نحوه انجام برنامه نظارت شد. پس از پایان ۸ هفته مجدد از دو گروه آزمون و شاهد درخواست شد که در تاریخ معینی به محل درمانگاه مراجعه نمایند و پرسشنامه‌های مذکور را تکمیل نمایند و از آن‌ها جهت شرکت در پژوهش قدردانی شد. به منظور رعایت موازین اخلاقی در پایان پژوهش دفترچه آموزشی مذکور در اختیار گروه شاهد نیز قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS-20 انجام شد. نرمال بودن داده‌ها توسط آزمون‌های آماری کولموگراف-اسمیرنوف تعیین شد. ابتدا برای توصیف مشخصات واحدهای پژوهش، از آمار توصیفی شامل شاخص‌های تمایل مرکزی و پراکندگی (میانگین و انحراف معیار) و توزیع فراوانی و سپس از آزمون آماری تی مستقل و زوجی، فیشر، آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری برای تجزیه و تحلیل متغیرهای اصلی استفاده شد.

#### یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد میانگین سنی در گروه شاهد  $68/16 \pm 5/81$  و در گروه آزمون  $70/04 \pm 8/04$  سال بود. همچنین در هر دو گروه آزمون و شاهد  $44/5$  درصد زن و  $55/5$  درصد مرد بوده و ۷۷ درصد متأهل بودند. از نظر میزان تقریبی درآمد  $51/2$  درصد درآمد متوسط و  $13/4$  درصد از درآمد ضعیفی برخوردار بودند. از نظر مدت ابتلا به بیماری ۵۰ درصد واحدهای پژوهش مدت یک تا ۵ سال از بیماری رنج می‌بردند. همچنین از نظر منبع کسب اطلاعات در مورد بیماری  $87/3$  درصد از پزشک و پرستار کسب آگاهی کرده بودند. از نظر کلاس بیماری نیز  $61/3$  درصد کلاس ۲ و  $38/7$  درصد کلاس ۳ نارسایی قلبی بودند. همین‌طور از نظر فراوانی نسبی سطح تحصیلات در هر دو گروه بیشترین میزان سطح تحصیلات مربوط به سطح ابتدایی و کم‌ترین مربوط به تحصیلات دانشگاهی بود که اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد. داده‌های مربوط به مشخصات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به بیماری سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی، در جدول آورده شده است (جدول ۱).

یافته‌های مطالعه بیانگر آن بود که میانگین نمره خودکارآمدی قبل از مداخله در گروه آزمون  $19/83 \pm 7/81$  و در گروه شاهد  $17/19 \pm 4/44$  بود که اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد ( $P > 0/05$ ) (جدول ۲). پس از مداخله میانگین خودکارآمدی در گروه آزمون  $31/5 \pm 6/99$  و در گروه کنترل  $17/45 \pm 4/45$  گزارش شد، که اختلاف معنی‌داری را بین دو گروه آزمون و کنترل بعد از انجام مداخله نشان داد که بیانگر افزایش خودکارآمدی واحدهای

<sup>1</sup> Intraclass Correlation Coefficient

مشاهده نشد ( $p=0/17$ ). (جدول ۵). ولی در میانگین خودکارآمدی گروه آزمون در سه زمان اندازه‌گیری اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ( $p<0/001$ ) (جدول ۶). سپس جهت مشخص شدن موارد اختلاف در زمان‌های اندازه‌گیری شده از آزمون تعقیبی LSD استفاده شد و نتایج به‌دست‌آمده نشان داد در گروه آزمون بین میانگین خودکارآمدی در مرحله اول و دوم، اول و سوم، دوم و سوم اختلاف معناداری مشاهده شد ( $p<0/001$ ) (جدول ۷).

پژوهش بود ( $p<0/001$ ) (جدول ۳). در پی‌گیری دو ماه بعد نیز خودکارآمدی در گروه آزمون  $30/88 \pm 6/65$  و گروه کنترل  $17/47 \pm 4/34$  بود که باز هم اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد ( $p<0/001$ ) (جدول ۴).  
نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری نشان داد بین میانگین خودکارآمدی گروه شاهد در سه زمان اندازه‌گیری (قبل، بعد و دو ماه پس از مداخله) اختلاف معناداری

**جدول (۱):** مشخصات دو گروه آزمون و شاهد از نظر اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به بیماری در سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی

متغیر	آزمون	شاهد	ارزش p
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
سن	۶۸	۷۰/۰۴ ± ۸/۰۴	۰/۲۲۳
جنس	مرد	۲۴ (۵۷/۱)	۰/۸
	زن	۱۸ (۴۲/۹)	
درآمد	ضعیف	۶ (۱۵)	۰/۷
	متوسط	۱۹ (۴۷/۵)	
تحصیلات	خوب	۱۵ (۳۷/۵)	۰/۸۲
	ابتدایی	۲۴ (۵۷/۱)	
مدت ابتلا	راهنمایی	۱۰ (۲۳/۸)	۰/۱
	دیپلم	۶ (۱۴/۳)	
	دانشگاهی	۲ (۴/۸)	
همراه	کم‌تر از یک سال	۹ (۲۱/۴)	۰/۹
	۵-۱ سال	۱۹ (۴۵/۲)	
	۱۰-۶ سال	۱۴ (۳۳/۳)	
فرزند	خانواده	۱۶ (۳۸/۱)	۰/۹
	همسر	۸ (۱۹)	
	تنها	۷ (۱۶/۷)	
	فرزند	۱ (۲/۴)	

**جدول (۲):** مقایسه میانگین خودکارآمدی قبل، بعد و دو ماه پس از مداخله در سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی مراجعه‌کننده به درمانگاه قلب ۲۲ بهمن نیشابور در دو گروه آزمون و شاهد (۱۳۹۴)

متغیر	گروه	انحراف معیار ± میانگین	آماره تی مستقل	درجه آزادی	مقدار احتمال	حدود اطمینان ۹۵٪
خودکارآمدی قبل	شاهد	۱۷/۱۹ ± ۴/۴۴	-۱/۹۰	۶۵/۰۴	۰/۰۶	(۰/۱۲، -۵/۴۱)
	آزمون	۱۹/۸۳ ± ۷/۸۱				
پس از مداخله	شاهد	۱۷/۴۵ ± ۴/۴۵	-۱۱/۰۲	۸۲	< ۰/۰۰۱	(-۱۱/۵۰، -۱۶/۶۳)
	آزمون	۳۱/۵۴ ± ۶/۹۹				
دو ماه پس از مداخله	شاهد	۱۷/۴۷ ± ۴/۳۴	-۱۰/۹۳	۸۲	< ۰/۰۰۱	(-۱۵/۸۴، -۱۰/۹۶)
	آزمون	۳۰/۸۸ ± ۶/۶۵				

با توجه به مقدار احتمال به دست آمده به وسیله آزمون  $t$  مستقل در دو گروه آزمون و شاهد قبل از مداخله از نظر میانگین خودکارآمدی با هم اختلاف معناداری ندارند ( $p=0/06$ ). در زمان پس از مداخله از نظر میانگین خودکارآمدی با هم اختلاف معناداری دارند ( $p<0/001$ ) و با توجه به مقدار احتمال به دست آمده به وسیله آزمون  $t$  مستقل دو گروه آزمون و شاهد دو ماه پس از مداخله نیز از نظر میانگین خودکارآمدی با هم اختلاف معناداری دارند ( $p<0/001$ ).

**جدول ۳:** نتایج آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری نمره خودکارآمدی سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی مراجعه‌کننده به درمانگاه قلب ۲۲ بهمن نیشابور در گروه شاهد (۱۳۹۴)

منبع تغییرات	مجموع مجزورات نوع ۳	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار آماره F	مقدار احتمال
زمان	۲/۱۱	۲	۱/۰۵	۱/۷۸	۰/۱۷

نتایج نشان داد در گروه شاهد بین میانگین خودکارآمدی در سه زمان (قبل، بعد از مداخله و دو ماه پس از مداخله) اختلاف معناداری مشاهده نشد ( $p=0/17$ ).

**جدول ۴:** نتایج آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری نمره خودکارآمدی سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی مراجعه‌کننده به درمانگاه قلب ۲۲ بهمن نیشابور در گروه آزمون (۱۳۹۴)

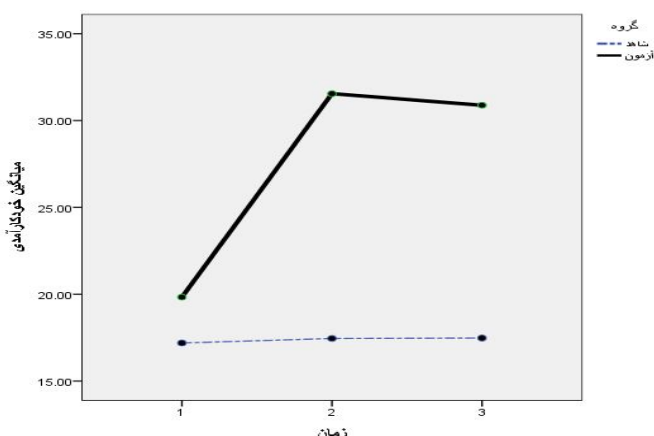
منبع تغییرات	مجموع مجزورات نوع ۳	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار آماره F	مقدار احتمال
زمان	۳۶۳۶/۰۶	۱/۰۵	۳۴۵۶/۴۹	۱۳۳/۳۴	<۰/۰۰۱

بر طبق جدول (۶) نتایج Greenhouse-Geisser گزارش شد و بین میانگین خودکارآمدی در سه زمان اختلاف معناداری مشاهده شد ( $p<0/001$ ). با توجه به اینکه بین میانگین خودکارآمدی در سه زمان اختلاف معناداری مشاهده شد برای مشخص شدن موارد در حالت‌های اندازه‌گیری شده نیاز به آزمون تعقیبی می‌باشد که نتایج آن در جدول ذیل گزارش شده است.

**جدول ۵:** مقایسه (آزمون تعقیبی LSD) سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی مراجعه‌کننده به مرکز درمانی ۲۲ بهمن نیشابور به تفکیک سه زمان قبل، بعد و دو ماه پس از مداخله به صورت دوجه‌دو از نظر میانگین خودکارآمدی در گروه آزمون

متغیر	زمان (J) (I)	میانگین حالت‌ها		تفاوت میانگین (I-J)		انحراف معیار	مقدار احتمال	حدود اطمینان ۹۵٪	
		۱	۲	۱	۲			کران پایین	کران بالا
خودکارآمدی	قبل	۱۹/۸۳	۱	-۱۱/۷۱	۰/۹۷	<۰/۰۰۱	۰/۹۷	-۱۳/۶۷	-۹/۷۵
	بعد	۳۱/۵۴	۲						
دو ماه بعد	قبل	۱۹/۸۳	۱	-۱۱/۰۴	۰/۹۸	<۰/۰۰۱	۰/۹۸	-۱۳/۰۴	-۹/۰۵
	دو ماه بعد	۳۰/۸۸	۳						
دو ماه بعد	بعد	۳۱/۵۴	۲	۰/۶۶	۰/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۱۸	۰/۲۹	۱/۰۳۵
	دو ماه بعد	۳۰/۸۸	۳						

با توجه به جدول فوق بین میانگین خودکارآمدی گروه آزمون در مرحله اول و دوم، اول و سوم، دوم و سوم اختلاف معناداری مشاهده شد ( $p<0/001$ ).



نمودار (۱): نمودار میانگین خودکارآمدی (قبل، بعد و دو ماه پس از مداخله) در سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی مراجعه‌کننده به درمانگاه قلب ۲۲ بهمن نیشابور در دو گروه آزمون و شاهد (۱۳۹۴)

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که پس از اجرای برنامه خودمدیریتی میانگین نمره خودکارآمدی واحدهای پژوهش افزایش‌یافته و میانگین در پیگیری دو ماه بعد از مداخله کم‌تر از زمان بعد از مداخله بود، ولی باز هم همچنان بالاتر از زمان قبل از مداخله بود ( $p < 0.05$ ). یافته‌های مطالعه حاضر با یافته‌های مطالعه Sol و همکاران (۲۲)، Lorig و همکاران (۲۳)، Collins و همکاران (۲۴) و بالجانی (۲۵) مطابقت دارد. Sol و همکاران (۲۰۱۱) در هلند تأثیر اجرای برنامه خودمدیریتی بیماری‌های مزمن را بر روی ۱۲۵ بیمار سالمند مبتلا به بیماری قلبی عروقی موردبررسی قرار دادند و دریافتند که ارتقاء خودکارآمدی در پی‌گیری ۱۲ ماه بعد از مداخله در گروه آزمون موجب رعایت بهتر در رژیم غذایی، فعالیت فیزیکی و ورزش بوده ولی بر توقف سیگار و الکل تأثیری نداشته است (۲۲). Lorig و همکاران (۲۰۰۱) در مطالعه‌ای که به ارزیابی تأثیر برنامه خودمدیریتی بر بیماری‌های مزمن در ۴۸۹ سالمند مبتلا به بیماری مزمن پرداختند، دریافتند پس از اجرای برنامه خودمدیریتی به‌صورت یک جلسه در هفته به مدت ۷ هفته، خودکارآمدی بیماران در گروه آزمون بعد از مداخله و همچنین در پیگیری یک سال بعد ارتقاء یافته و بهبود وضعیت سلامت و کیفیت زندگی بیماران در گروه مداخله مشهود بود (۲۳). در مطالعه Collins و همکاران (۲۰۰۴) نیز در آمریکا که با رویکرد بازتوانی قلبی بر روی ۳۱ سالمند مبتلا به نارسایی قلبی انجام شد، تأثیر آموزش برنامه ورزشی را بر روی توان ورزشی و کیفیت زندگی بیماران مورد ارزیابی قرار دادند نتایج نشان داد در گروه کنترل، خودکارآمدی بیماران برای انجام

فعالیت‌های فیزیکی تغییری نکرد. اما در گروه مداخله، خودکارآمدی بیماران در انجام فعالیت فیزیکی افزایش یافت (۲۴). مطالعه بالجانی و همکاران (۱۳۹۰) نیز نشان داد که مداخلات پرستاری در ارتقای خودکارآمدی بیماران قلبی در پی‌گیری یک ماه و یک سال پس از مداخله مؤثر بوده است و باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران شده است (۲۵). با این تفاوت که آموزش در این مطالعه ماهی یک بار و بین ۴ تا ۶ جلسه به‌صورت انفرادی ولی در مطالعه حاضر آموزش در گروه‌های کوچک هفته‌ای یک جلسه و آموزش اختصاصاً در سالمندان مبتلا به نارسایی قلب انجام شده است. مطالعه Gustavsson و همکاران (۲۰۱۳) اجرای برنامه خودمدیریتی را بر خودکارآمدی مرتبط با درد در بیماران مبتلا به درد گردن مؤثر نشان داده است (۲۶). مطالعه Georg و همکاران (۲۰۰۸) نیز نشان داد اجرای برنامه خودمدیریتی بر مبنای آموزش در زمینه بیماری و مراقبت‌های روان‌شناختی در ارتقاء سطح خودکارآمدی بیماران مبتلا به دیابت نوع یک مؤثر می‌باشد (۲۷). مطالعه Lomundal و همکاران (۲۰۰۷) برنامه خودمدیریتی را در ارتقاء سطح خودکارآمدی بیماران مبتلا به نارسایی تنفسی مزمن مؤثر نشان داد (۲۸). Williams و همکاران (۲۰۱۳) نیز یک برنامه خودمدیریتی بر پایه تئوری خودکارآمدی و مبتنی بر جلسات انفرادی و گروهی در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن انجام دادند. یافته‌های پژوهش فوق نشان داد که باینکه اختلاف معنی‌داری در زمینه خودکارآمدی یافت نشد، اما میانگین نمره خودکارآمدی در گروه مداخله قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌دار داشت و اجرای برنامه خودمدیریتی بر بهبود سطح خودکارآمدی در بیماران گروه مداخله تأثیرگذار بوده

است (۲۹). به نظر می‌رسد با توجه به این نکته که اکثر واحدهای پژوهش را سالمندان تشکیل می‌دهند می‌تواند علت عدم تفاوت معنی‌دار بین گروه مداخله و شاهد در مطالعه یادشده، ناشی از این مسئله باشد که افراد سالمند معمولاً ممکن است به انواع بیماری‌های مزمن از قبیل دیابت، بیماری‌های قلبی و ریوی و... مبتلا باشند و علائم و عوارض سایر بیماری‌ها می‌تواند توانایی سالمندان را تحت تأثیر قرار داده و بر ارتقاء خودکارآمدی آن‌ها اثر بگذارد. مطالعه سوادکوه و همکاران (۱۳۹۱) بر روی بیماران مبتلا به فشارخون نشان داد که آموزش برنامه خودمدیریتی موجب ارتقاء خودکارآمدی بیماران شده است (۳۰) که با نتایج مطالعه ما همسو بود. مطالعه‌ای که توسط حسین زاده و همکاران (۱۳۹۱) تحت عنوان ارتباط درک از بیماری و خودکارآمدی عمومی در بیماران مبتلا به عروق کرونر انجام دادند دریافتند بیمارانی که سابقه آموزش در مورد نحوه مراقبت از خود داشتند، نسبت به کسانی که آموزشی ندیده بودند از خودکارآمدی بالاتری برخوردار بودند (۳۱). در مطالعه حاضر نیز ارتقاء خودکارآمدی در گروه آزمون پس از مداخله رخ داده بود. به نظر می‌رسد این تغییر در سطح خودکارآمدی می‌تواند ناشی از تأثیر اجرای برنامه خودمدیریتی باشد.

در همین راستا مطالعات دیگری نیز نتوانستند اثربخشی برنامه خودمدیریتی بر خودکارآمدی را نشان دهند. چنانچه نتایج مطالعه‌ی Hamns و همکاران (۲۰۱۲) باهدف تعیین تأثیر برنامه خودمدیریتی بر بیماران سندرم فیبرومیالژیا، حاکی از عدم تأثیر برنامه بر خودکارآمدی این بیماران بود. پژوهشگران مطالعه فوق، فشرده بودن طول مدت مداخله و عدم توجه به نیاز شرکت‌کنندگان در برنامه‌ریزی مداخله و عدم توجه به ایجاد انگیزه در این بیماران را از نقاط ضعف پژوهش خود دانسته‌اند (۳۲). مطالعه‌ای هرنیک الزن و همکاران (۲۰۰۷) در هلند به‌منظور تعیین اثربخشی برنامه خودمدیریتی بر سالمندان مبتلا به بیماری‌های مزمن انجام دادند که نتایج آن‌ها نشان داد میانگین خودکارآمدی عمومی، در گروه مداخله افزایش یافته اما این افزایش به نحوی نبود که بتواند در پایان جلسات تفاوت معنی‌داری بین دو گروه ایجاد کند. (۳۳). نتایج مطالعه دیگری هم که توسط میشل هاس و همکاران که بر روی سالمندان مبتلا به کم‌درد مزمن انجام شد دریافتند که تفاوت معنی‌داری بین گروه مداخله و کنترل در احساس خودکارآمدی دیده نشد (۳۴). با در نظر گرفتن پدیده سالمندی و نقصان‌های ناشی از افزایش سن شامل کاهش قدرت دید، نقصان شنوایی، خمیدگی، کندی در تحرک، کاهش قدرت عضلانی، اختلال و آشفتگی در حافظه و ادراک، اختلال در جهت‌یابی، کاهش ظرفیت و کارایی ریه‌ها و سیستم قلبی و عروقی و بر اساس نظریه اریکسون که فرد در دوره انتهایی زندگی شکست‌ها و موفقیت‌های خود را ارزیابی کرده و به

دنبال مفهومی برای زندگی خود می‌باشد. تمامی این عوامل در کنار سایر بیماری‌هایی که سالمند ممکن است با آن روبرو باشد از جمله دلایلی هستند که می‌توانند در موفق بودن اجرای برنامه‌های خودمدیریتی در جهت ارتقای خودکارآمدی تأثیر داشته باشند (۳۸). یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد مداخلات خودمدیریتی بر ارتقاء سطح خودکارآمدی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مؤثر بوده است. بنابراین استفاده از برنامه‌های خودمدیریتی جهت تغییر رفتار و ارتقاء سطح خودکارآمدی این بیماران قابل توصیه می‌باشد.

یکی از نکات بارز این مطالعه بهره‌مندی از رویکرد جامعه نگر در اجرای برنامه خودمدیریتی است. انجام مداخلات در منزل و پی‌گیری آن توسط پرستار سبب می‌شود برنامه خودمدیریتی توصیه‌شده در این مطالعه به‌عنوان مداخله‌ای در دسترس، موردپذیرش و قابل بهره‌برداری توسط مددجو واقع شده و به‌راحتی و با کم‌ترین هزینه به اجرا درآید. همچنین نقش فعال بیمار در فرایند خودمدیریتی به‌واسطه این مداخله محقق می‌گردد. از سوی دیگر نتایج این پژوهش در تقویت نقش جامعه‌محور پرستاران اهمیت به‌سزایی دارد. یافته‌های مختلف مؤید این نکته مهم است که طراحی برنامه ارتقاء خودمدیریتی که ناظر بر محتوا و ساختار واحد باشد ممکن نبوده و طراحان برنامه با رعایت شرایط فرهنگی و زمینه‌های اقتصادی اجتماعی می‌بایست برنامه‌های مناسب برای گروه‌های تحت مداخله را تدوین کنند (۳۵، ۳۶). اثربخشی برنامه خودمدیریتی سبب شده است که در برخی کشورها پروتکل‌های استاندارد مطابق با شرایط اجتماعی تدوین شده و در مراکز درمانی به کار گرفته شوند (۳۷).

**محدودیت‌های پژوهش:** از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به تفاوت فردی در پاسخ به مراقبت‌های درمانی و همچنین حمایت‌های روحی و روانی و انجام مراقبت‌ها توسط اعضای خانواده در هر بیمار اشاره نمود که می‌تواند بر نتایج تحقیق تأثیرگذار باشد که کنترل آن از عهده محقق خارج بوده است. علاوه بر این شرایط محیط زندگی بر روی اجرای مداخلات در منزل مؤثر می‌باشد که همگون سازی آن برای محقق غیرممکن بود. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، امید است برنامه خودمدیریتی نارسایی قلبی به‌عنوان یک مداخله با قابلیت اجرای آسان، کم‌هزینه، اثربخش در برنامه درمانی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مورد توجه قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود مطالعاتی مشابه با پی‌گیری طولانی‌مدت (۶، ۱۲ ماه) برای بررسی میزان پایداری مداخلات خودمدیریتی انجام شود.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگر بر خود لازم می‌داند که از مشارکت بیماران، خانواده‌ها، همکاران بیمارستان ۲۲ بهمن نیشابور و اساتید محترم

کمیته اخلاق دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران  
IR.USWR.REC.1394.157 و کد کارآزمایی بالینی  
IRCT2016052628089N1 می‌باشد.

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی که در انجام این پژوهش  
همکاری نمودند تشکر نماید. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه  
دانشجویی با شماره ثبت ۹۲۱۲۰۸۰۰۸ در خرداد ۱۳۹۴ و کد

## References:

1. Islam A, Zaffar Tahir M. Health sector reform in South Asia new challenges and constraints. *J Health Policy* 2002; 60(2): 151-69.
2. Statistical Center of Iran. The detailed results of 2011 national population and housing census (Online)2011; Available from: URL:<http://www.amar.org.ir/Default.aspx?tabid=437>. (Persian)
3. Prakash R, Choudhary SK, Singh US. A study of morbidity pattern among geriatric population in an urban area of Udaipur Rajasthan. *Indian J Community Med* 2004; 29(1): 35-40.
4. Williams M A. Guideline for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs. 4<sup>th</sup> ed. American Association of Cardiovascular and pulmonary Rehabilitation; 2004.
5. Harisons. Principle of internal medicine. 17<sup>th</sup> ed. New York: MC Graw-Hill; 2008.
6. Tolijamo M HM. Adherence to self care and social support. *J Clin Nurs* 2001; 10: 618-27.
7. Hunt SA AW, Chin MH, et al. A report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on practice. guidelines developed in collaboration with the international society for heart and lung transplantation. *J Am Coll Cardiol* 2009; 53: e1-e90.
8. Lloyd-Jones D AR, Brown TM, et al. Executive Summary: heart disease and stroke statistics – update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2010 121: 948–54.
9. Najmzadeh Z. The relationship between self care behaviors of patients with physical problems after the heart valve replacement: School of Nursing Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2001.
10. Venner GH, Seelbinder JS. Team management of congestive heart failure across the continuum. *J Cardiovasc Nurs* 1996; 10(2): 71- 84.
11. Lenoci JM, Telfair J, Cecil H, Edwards RF. Self-care in adults with sickle cell disease. *West J Nurs Res* 2002; 24(3):228-45.
12. Jonker AA, Comijs HC, Knipscheer KC, Deeg DJ. Promotion of self-management in vulnerable older people: a narrative literature review of outcomes of the Chronic Disease Self-Management Program (CDSMP). *Eur J Ageing* 2009; 6(4):303-14.
13. Marks R, Allegrante JP, Lorig K. A review and synthesis of research evidence for self efficacy enhancing interventions for reducing chronic disability: implications for health education practice (part I). *Health Promote Practice* 2005; 6(1):37- 43.
14. Bandura A. Self efficacy mechanism in human agency. *Am Psychol* 1982;37(2):122-47.
15. Bandura A. Social foundations of thought and action. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1986.
16. Lev EL, Owen SV. A prospective study of adjustment to hemodialysis. *ANNA* 1998;25(5):495-503.
17. Torki Y, Hajikazemi E, Bastani F, Haghani H. General self-efficacy in elderly living in rest-homes. *Iran J Nurs* 2011; 24(73): 55-62. (Persian)
18. Lee LL, Arthur A, Avis M. Using self-efficacy theory to develop interventions that help older people overcome psychological barriers to physical activity: A discussion paper. *Int J Nurs Stud* 2008; 45: 1690–9.
19. Siu A M, Chan C C, Poon P K, Chui D Y, Chan S C. Evaluation of the chronic disease self-



- management program in a Chinese population. *Patient Educ Couns* 2007; 65(1):42-50.
20. Fu D, Fu H, McGowan P, Shen Y, Zhu L, Yang H, et al. Implementation and quantitative evaluation of chronic disease self-management programme in Shanghai, China: randomized controlled trial. *Bull World Health Organ* 2003;81(3):174-82.
  21. Sarkar U WM. Self Efficacy and Health Status with Coronary Heart Disease: findings from the Heart and Soul Study. *Psychosomatic Medicine* 2007; 69: 306-12.
  22. Sol BG, van der Graaf Y, van PR, Visseren FL. The effect of self-efficacy on cardiovascular lifestyle. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2011; 10(3): 180-6.
  23. Lorig R, Sobel D, Ritter P, Hobbs M. Effect of a Self-Management Program on Patients With Chronic Disease. *EFF Clin Pract* 2001;4,256-62.
  24. Collins E, Langbein WE, Dilan-Koetje J, Bammert C, Hanson K, Reda D, et al. Effects of exercise training on aerobic capacity and quality of life in individuals with heart failure. *Heart Lung* 2004; 33(3): 154-61.
  25. Baljany A, rhy my Zh, amanpvr A, slymy S, prkhashjv M. Effects of a Nursing Intervention on Improving SelfEfficacy and Reducing Cardiovascular Risk Factors in Patients with Cardiovascular Diseases. *Journal of Faculty of Nursing and Midwifery Tehran University of Medical Sciences (HAYAT)* 2011; 17(1): 45-54.
  26. Gustavsson C, Bergström J, Denison E, von Koch L. Predictive factors for disability outcome at twenty weeks and two years following a pain selfmanagement group intervention in patients with persistent neck pain in primary health care. *J Rehabil Med* 2013; 45(2):170-6.
  27. George JT, Valdovinos AP, Russell I, Dromgoole P, Lomax S, Torgerson DJ, et al. Clinical effectiveness of a brief educational intervention in Type 1 diabetes: results from the BITES (Brief Intervention in Type 1 diabetes, Education for Self-efficacy) trial. *Diabet Med* 2008; 25(12):1447-53.
  28. Lomundal BK, Steinsbekk A. Observational studies of a one year self management program and a two year pulmonary rehabilitation program in patients with COPD. *Int J COPD* 2007;2(4) 617-24.
  29. Williams AM, Bloomfield L, Milthorpe E, Aspinall D, Filocamo K, Wellsmore T, et al. Effectiveness of Moving On: an Australian designed generic self-management program for people with a chronic illness. *BMC Health Serv Res* 2013; 13(90):1-15.
  30. Kaveh Savadkooh O, Zakerimoghadam M, Gheyasvandian S, Kazemnejad A. Effect of self-management program on self-efficacy in hypertensive patients. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012;22(92):19-28.
  31. Hoseinzadeh T, Paryad A, Asiri Sh, Kazemnezhad Leili E. Relationship between perception of illness and general self-efficacy in coronary artery disease patients. *Holistic Nurs Midwifery* 2012;22(67):1-8.
  32. Hamnes B, Mowinckel P, Kjekken I, Hagen KB. Effects of a one week multidisciplinary inpatient self-management programme for patients with fibromyalgia: a randomised controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord* 2012; 13(189):1-9.
  33. Haas M, Group E, Muench J, Kraemer D, Brummel-Smith K, Sharma R, et al. Chronic disease self-management program for low back pain in the elderly. *J Manipulative Physiol Ther* 2005;28(4):228-37.
  34. Elzen H JP, Sleats J, Snigders TA, Stevernhk N. Evaluation of chronic disease self-management program among chronically ill older people in the Netherlands. *Soc Sci Med* 2007; 64: 1839-49.
  35. Walker EA SK, Persaud S. Promoting diabetes self-management among African Americans: an educational intervention. *J Health Care Poor Underserved* 2010 Aug; 21: 169-86.
  36. Steinsbekk A RL, Lisulo M, Rise MB, Fretheim A. Group based diabetes self-management education

- compared to routine treatment for people with type 2 diabetes mellitus. A systematic review with meta-analysis. *BMC Health Serv Res* 2012; 12: 213-32.
37. Haas L, Maryniuk M, Beck J, Cox CE, Duker P, Edwards L, et al. National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes Care* 2014;37 Suppl 1:S144-153.
38. Ameri G, Govari F, Nazari T, Rashidinejad M, Afsharzadeh P. The adult age theories and definitions. *Tehran University of Medical Sciences (HAYAT)* 2002; 8(1):4-13.

## THE IMPACT OF SELF-MANAGEMENT PROGRAM ON SELF-EFFICACY OF ELDERLY PATIENTS WITH HEART FAILURE

Tayebe Aghamohammadi<sup>1</sup>, Sadat seyed bagher maddah<sup>2</sup>, Farahnaz mohammadi shahbolaghi<sup>3\*</sup>, Asghar Dalvandi<sup>4</sup>, Mostafa Khaleghipour<sup>5</sup>

Received: 10 Nov, 2016; Accepted: 10 Jan, 2017

### Abstract

**Background & Aims:** Heart failure is one of the most common chronic diseases which forces a huge cost to the health system. To manage the heart failure, there are several strategies. One of these methods is self-management program. This study aimed to determine the effect of self-management program on self-efficacy in elderly patients with heart failure.

**Materials & Methods:** This study was a single blind clinical trial which was carried out on 90 patients with heart failure class 2 and 3 who referred to Neyshabour 22 Bahman hospital.

The participations were randomly assigned into two (n=45) interaction & control groups. Self-management program included awareness and recognition, problem-solving process, diet, exercise, stress management, who were trained for six weeks. The patients were followed for two months. Data were collected with using of demographic characteristics questionnaire and self-efficacy of cardiac patients before, after, and eight weeks after intervention

Data analyses were done by chi-square, independent t-test, Fisher, and ANOVA with repeated measures.

**Results:** The results showed that patients in both groups were matched in terms of background factors before the intervention, there was no significant difference between the mean efficacy in two groups ( $p>0/05$ ). However, by measuring twice after the intervention, there was a significant difference between the mean efficacy in two groups ( $p<0/001$ ).

**Conclusion:** According to the findings, we can conclude convincing the patients to perform long-term behavior changes, and adhering them to drug regimens may be an appropriate method. Therefore this program can be used strategically to promote the health of patients with heart failure.

**Keywords:** self-management, heart failure, self-efficacy, elderly

**Address:** Neyshabur, 22 Bahman Hospital, CCU

**Tel:** (+98) 9153525162

**Email:** f.mohammadi@uswr.ac.ir

<sup>1</sup> Geriatric Nursing graduate student, Department of Nursing Education, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor of Social Determinants of Health Research Center, Nursing Department, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author)

<sup>4</sup> Associate Professor, Department of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

<sup>5</sup> Assistant Professor of Anesthesiology, Pain Management Fellowship, Anesthesiology Department, Neyshabour University of Medical Science, Neyshabur, Iran