



## اثربخشی مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب

مرضیه زراعتکار<sup>۱</sup>، اسحق رحیمیان بوگر<sup>۲\*</sup>، سیاوش طالع پسند<sup>۳</sup>، احمد امین<sup>۴</sup>

شماره ثبت کارآزمایی بالینی: IRCT2013080314262N1

### چکیده

مقدمه: کاهش کیفیت زندگی بیماران قلبی و بستری شدن مکرر آنها در بخش‌های مراقبت ویژه قلب، چالش مهمی برای آنان است. مطالعه حاضر با هدف تبیین اثربخشی مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه کارآزمایی بالینی کنترل شده تصادفی با سنجش در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل، ۲۶ بیمار مبتلا به نارسایی احتقانی قلب از میان بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان قلب شهید رجایی در تهران به صورت در دسترس انتخاب شدند. سپس، به صورت تصادفی در گروه آزمایش ( $n=11$ ) تحت مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی-رفتاری طی هشت جلسه گروهی یک بار در هفته) و گروه کنترل ( $n=15$ ) گماشته شدند. کیفیت زندگی برای کلیه شرکت‌کنندگان در هر سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری توسط پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلب (IHF-QOL) و مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) اندازه‌گیری شد.

نتایج: طبق نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌های مکرر، این مداخله بر کیفیت زندگی و مولفه‌های روان‌شناختی آن تأثیر کوتاه مدت داشت. بعد از اختتام درمان، بیماران به خط پایه نزدیک شدند، اما اثر مداخله بر افسردگی بعد از دو ماه پیگیری تداوم داشت. نتیجه‌گیری: با توجه به تأثیر مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری در بهبود کیفیت زندگی و ابعاد روانشناختی آن، هزینه‌های بالای بیمارستان و طولانی بودن مدت درمان این بیماران، استفاده از این مداخله به صورت مستمر مفید می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: سبک زندگی، نارسایی احتقانی قلب، کیفیت زندگی، افسردگی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه سمنان

۲- استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه سمنان

۳- دانشیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه سمنان

۴- استادیار، گروه قلب و عروق و فلوشیپ نارسایی و پیوند قلب، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران

\* نویسنده مسئول؛ تلفن: ۰۲۳۳۳۶۲۳۳۰، پست الکترونیکی: i\_rahimian@semnan.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۶/۱۴

## مقدمه

نارسایی احتقانی قلب (Congestive Heart Failure) در حال حاضر یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن بوده و یکی از دلایل عمده مرگ و میر و بستری شدن‌ها در سرتاسر جهان می‌باشد (۱). نارسایی قلبی دارای شیوع ۰/۴-۰/۲ درصد در افراد عمومی و بالای ۱۷٪ در افراد بالای ۷۰ سال است که این آمار در حال افزایش است (۲). در ایران نیز میزان مرگ بالایی به علت نارسایی قلبی رخ می‌دهد و بار زیادی را از لحاظ اقتصادی و روانی به جامعه تحمیل می‌کند (۳).

نارسایی احتقانی قلب یک سندرم بالینی برگشت‌ناپذیر و ناهمگن است که در آن قلب توانایی رساندن خون کافی به اعضای بدن را ندارد تا آنها بتوانند نیازهای سوخت و سازشان را رفع نمایند (۴). پیش‌آگهی نارسایی احتقانی قلب چندان مطلوب نیست و علی‌رغم بهبود اخیر در درمان‌های دارویی هنوز شیوع آن رو به افزایش است (۵، ۲). درمان و رژیم دارویی این بیماران دارای پیچیدگی بالایی است (۶) و از آن جایی که، درمان‌های جدید پزشکی، با افزایش طول عمر بیماران مبتلا به بیماری قلبی- عروقی فقط باعث افزایش تعداد مبتلایان به نارسایی احتقانی قلب شده‌اند (۷)، باید اساس درمان‌ها و مداخلات مشتمل بر رفع عوامل ایجادکننده، تقویت تبعیت از درمان‌های دارویی و تغییرات سبک زندگی این بیماران باشد تا علاوه بر این که باعث از بین رفتن علائم و کاهش سرعت پیشرفت بیماری می‌شود، کیفیت زندگی این بیماران را نیز افزایش دهد (۸، ۹).

نارسایی احتقانی قلب باعث محدودیت‌هایی در ابعاد متعدد کیفیت زندگی از جمله رژیم غذایی، وظایف شغلی، مسئولیت‌های خانوادگی، اعتماد به نفس، و خودکنترلی مبتلایان می‌شود و دارای هزینه‌های مراقبتی قابل توجه‌ای می‌باشد (۱۰، ۱۱). از طرفی بازگشت مجدد بیماری و بستری شدن بیماران، اهمیت توجه به کیفیت زندگی را برجسته می‌سازد (۸).

کیفیت زندگی به عنوان جزء مهم سلامت مجموعه‌ای از واکنش‌های عاطفی و شناختی افراد در مقابل وضعیت جسمی،

روانی و اجتماعی خود است که همواره به عنوان یک پیامد نهایی در کارآزمایی‌های بالینی، مداخلات و مراقبت‌های بهداشتی مدنظر می‌باشد (۱۰). افسردگی، اضطراب و استرس نیز از مهم‌ترین جنبه‌های روان‌شناختی کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌باشند و این مولفه‌ها علاوه بر آن که از عوامل زمینه‌ساز بیماری‌های قلبی عروقی هستند، روند درمان را نیز به شدت مختل می‌کنند و احتمال بازگشت بیماری و یا مرگ و میر ناشی از آن را افزایش می‌دهند (۱۲، ۱۳).

طبق پژوهش‌های رو به گسترش استرس، اضطراب و تنش‌های روانی- اجتماعی به بروز یا تداوم بیماری‌های قلبی- عروقی کمک می‌کنند و نیز افسردگی حاصل از بروز بیماری قلبی مانع بهبود و یا کاهش سرعت روند درمان این بیماران می‌شود (۱۴). لذا با توجه به اهمیت ابعاد روان‌شناختی کیفیت زندگی برای بیماران قلبی، علاوه بر پرسشنامه کیفیت زندگی از ابزار مخصوصی نیز برای سنجش این متغیر در این مطالعه استفاده می‌شود.

با توجه به آن که کیفیت زندگی در نارسایی احتقانی قلب کاهش یافته است و بیشترین میزان مرگ و میر و افت عملکرد ناشی از آن در سنین بزرگسالی یعنی دوران مسئولیت‌پذیری فرد در قبال خانواده و جامعه اتفاق می‌افتد، بنابراین ارائه آموزش‌های لازم می‌تواند آگاهی بیماران را افزایش داده (۱۵) و سبب ارتقای کیفیت زندگی در آنان گردد (۱۶، ۱۷). در واقع، مداخلات روانی- اجتماعی، مداخلات ارتقای سبک زندگی سالم و مداخلات مبتنی بر خانواده و اجتماع نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب دارند (۱۸، ۱۹).

انجام این مطالعه بر نظریه انگیزش- رفتار و نظریه نگرش- تأثیر اجتماعی- خودکارامدی استوار است. مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری که مداخله‌ای گروهی و متناسب شده برای کاهش خطر و استمرار بیماری‌های قلبی- عروقی است و بر اساس نظریه و مدل یکپارچه تغییر انگیزشی و

برنامه درمانی کنند تا از طریق درگیرکردن آنها موجب تسهیل حمایت اجتماعی و خانوادگی بیماران شوند (۲۵،۲۶)، در این پژوهش نیز به منظور اثربخش نمودن درمان طی یک جلسه یکی از اعضای خانواده بیمار جهت مدیریت هرچه بهتر بیماری در خانواده آموزش داده می‌شود. از اینرو پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی رفتاری بر کیفیت زندگی و مولفه‌های روان‌شناختی آن در بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب انجام گرفت.

### روش بررسی

مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی کنترل‌شده تصادفی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بود. جامعه پژوهش شامل بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب در بیمارستان قلب شهید رجایی تهران بود که طی بهار ۱۳۹۲ به بیمارستان مراجعه کردند. نمونه نهایی پژوهش شامل ۲۶ نفر بیمار مبتلا به نارسایی احتقانی قلب بود که به صورت در دسترس از میان بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان قلب شهید رجایی در تهران انتخاب و با استفاده از جدول اعداد تصادفی به شیوه تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گماشته شدند. تخصیص تصادفی به گروه‌ها بر اساس انتخاب از جدول اعداد تصادفی توسط فرد نا آشنا با مطالعه انجام گرفت. تعداد اولیه نمونه پژوهش با توجه به احتمال افت شرکت‌کنندگان و طبق الگوی نمونه‌برداری در مداخلات گروهی، ۳۰ نفر (شامل ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در کنترل) انتخاب شد که در حین اجرای مطالعه، ۴ نفر از اعضای گروه آزمایش ریزش نمودند و با خروج آنها از مطالعه تعداد نهایی نمونه پژوهش برابر با ۲۶ نفر شد. این حجم نمونه مقدماتی طبق نتایج تحلیل مقدماتی، سطح آلفا، میزان تفاوت و توان آماری دارای کفایت لازم بود.

ملاک‌های ورود به مطالعه شامل رضایت آگاهانه، تمایل به شرکت در پژوهش، مراجعه به بیمارستان، معالجه زیر نظر پزشک معالج و داشتن پرونده پزشکی بود. همچنین، وجود سایر اختلالات جسمی و روان‌شناختی همراه، بستری‌شدن در حین مطالعه، تشدید حاد علائم به گونه‌ای که درمان

رفتاری تدوین شده است، مداخله‌ای مناسب در این زمینه می‌باشد (۲۰،۲۱). هسته اصلی این مداخله مبتنی بر نظریه و مدل انگیزش- رفتار و مدل نگرش- تأثیر اجتماعی- خودکارآمدی است که منطبق بر نظریه رفتار قصدمند هستند و نیز مدل‌سازی رفتار سالم و حمایت اجتماعی را در برنامه مداخله‌ای وارد می‌سازد و براساس فنون درمان‌های شناختی- رفتاری ارائه می‌گردد (۲۰،۲۲). از طرفی به منظور اثرگذاری هرچه بهتر این مداخله، از الگوی مداخله‌ای چهار راهبرد پیشگیرانه ترک سیگار و توتون (ترک دخانیات)، کاهش وزن، برنامه غذایی سالم و ورزش منظم (4Ps) در ترکیب با آن استفاده می‌شود که در آن این چهار مداخله پیشگیری به طور معنی‌داری بر بروز و پیامد بیماری اثر دارند (۲۳).

از طرفی، پژوهش‌هایی از این نوع به دلیل گروهی‌بودن درمان و تمرکز بر زمینه‌های روان‌شناختی، اجتماعی و خانوادگی موثر در بیماری‌های قلبی، باعث مقرون به صرفه‌شدن درمان، کاهش عود مجدد و طول مدت درمان و همچنین سبب بهبود وضعیت روانی- اجتماعی- جسمانی بیمار و خانواده آنها می‌گردند (۲۴،۲۵). با وجود نقش مهم خانواده در بهبودی بیماران قلبی، عدم تمرکز بر مداخلات مبتنی بر خانواده از محدودیت‌های مهم در برخی از مطالعات قبلی بوده است (۲۱،۲۴). بنابراین، از آنجایی که بیماری‌های قلبی هزینه‌های اقتصادی زیادی به بار می‌آورد و عدم وجود چنین مداخلاتی، باعث افزایش طول بیماری و عوارض جانبی زیادی در زمینه‌های مختلف جسمانی و روان‌شناختی می‌گردد، انجام پژوهش‌هایی در این زمینه، دانش جدیدی در مورد مداخلات موثرتر بر کیفیت زندگی و خودمدیریتی در بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب فراهم می‌کند. استفاده از مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری به عنوان یک برنامه متناسب شده و ابتکاری و نیز مقرون به صرفه در مقایسه با دیگر مداخلات روانی اجتماعی در بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب بر اهمیت و ضرورت انجام این مطالعه می‌افزاید. به علاوه از آنجایی که اغلب برنامه‌های درمانی سعی دارند که اعضای خانواده را وارد

از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود هر عبارت را به دقت بخوانند و پس از خواندن هر عبارت شدت/ فراوانی علامت مطرح شده در عبارت مذکور را طی یک هفته گذشته با استفاده از یک مقیاس ۴ درجه‌ای (۰=هرگز، ۱=تا اندازه‌ای کمی، ۲=اغلب اوقات، ۳=همیشه) درجه‌بندی کند. جمع پاسخ‌های هر مقیاس نشان‌دهنده نمره کل آن مقیاس است. این مقیاس از اعتبار سازه، اعتبار ملاکی، اعتبار همزمان و پایایی مطلوب برخوردار است (۳۰، ۳۱). در مطالعه اصغری مقدم و همکاران ضرایب همسانی درونی مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۹۰ و ۰/۹۲ و ضرایب بازآزمایی (با فاصله ۳ هفته) مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۹ و ۰/۹۰ محاسبه شد (۳۱).

پس از هماهنگی با بیمارستان، از بین افرادی که به بیمارستان مراجعه می‌کردند و پس از ارزیابی و رد کردن همبودی اختلال‌های روانی با استفاده از مصاحبه بالینی ساختاریافته برای اختلالات محور ۱ و محور ۲، به صورت تصادفی ۳۰ نفر از واجدین شرایط به عنوان نمونه انتخاب شدند که ۴ نفر از گروه آزمایش طی جلسات درمان ریزش کردند و از مطالعه حذف شدند. در انتها حجم نمونه گروه آزمایشی به ۱۱ نفر افت کرد و حجم نهایی دو نمونه ۲۶ نفر شد. ضمن هم‌تاسازی گروه‌ها، معیارهای اخلاقی پژوهش نظیر رازداری، اخذ رضایت آگاهانه، حمایت از رفاه شرکت‌کنندگان در مطالعه و امکان ترک پژوهش در هر مقطعی از مطالعه برای کلیه شرکت‌کنندگان برقرار بود.

این پژوهش در مرکز کارآزمایی بالینی ایران نیز با کد IRCT2013080314262N1 به ثبت رسیده است.

پس از آن، گروه آزمایش در بیمارستان قلب شهید رجایی تهران طی ۸ جلسه ۱/۵ ساعته یک‌بار در هفته در دو بخش ۴۵ دقیقه‌ای همراه با استراحت تحت آموزش ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری قرار گرفتند. در ابتدای مطالعه، اجرای پیش‌آزمون در گروه‌های آزمایش و کنترل همزمان انجام گرفت و در انتهای مطالعه نیز اجرای پس‌آزمون در گروه‌های آزمایش و کنترل همزمان بود.

روانپزشکی و یا فوریت بستری را ضروری سازد از ملاک‌های خروج از مطالعه بودند. به علاوه، جهت هم‌تاسازی افراد نمونه چندین ملاک کنترل وضع شد که شامل سن، جنسیت، وضعیت اقتصادی- اجتماعی، اختلالات بالینی همراه، میزان دوز دارویی، مدت و نوع درمان بودند. این متغیرها با توجه به پژوهش‌هایی که در گذشته صورت گرفته است (۸، ۱۵)، همبستگی بالایی با متغیر وابسته این پژوهش داشته‌اند، لذا مورد کنترل پژوهشی قرار گرفتند.

در اجرای پژوهش، شرکت‌کنندگان در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ابزارهای پژوهش را تکمیل کردند. این ابزارها عبارت بودند از پرسشنامه کیفیت زندگی در نارسیان قلبی (IHF-QoL) که یک مقیاس ۱۶ آیتمی به همراه پرسشنامه تصویری است و به بررسی علایم، فعالیت‌های بدنی، زندگی روانی- اجتماعی و خودمراقبتی افراد مبتلا می‌پردازد. کاربرد این ابزار سنجش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسیای قلب در شش حوزه (علایم و شدت آنها، محدودیت‌های جسمانی با توجه به فعالیت‌های زندگی روزانه، علایق اجتماعی، شرایط روان‌شناختی، خودکارآمدی و دانش، کیفیت کلی زندگی) می‌باشد (۲۷). تمام سوالات به صورت مقیاس سه تا چهار درجه‌ای لیکرت طراحی شده است که نمره‌دهی در آن مبین میزان کیفیت زندگی است بدین صورت که هرچه کیفیت زندگی بهتر و بالاتر باشد، نمرات در این مقیاس کمتر است. آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر با ۰/۹۲ و برای تک تک مولفه‌ها نیز آلفای کرونباخ بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۸ به دست آمده بود. ضریب معنی‌داری این پرسشنامه برای تمام مولفه‌ها نیز بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۸ محاسبه شده بود (۲۷).

روایی همگرایی نسخه انگلیسی این ابزار با دیگر سنجش‌های مرتبط از جمله پرسشنامه مینه سوتا در مورد زندگی با ناتوانی قلبی بسیار مطلوب بوده است (۲۸). همچنین، پرسشنامه دیگری که مورد استفاده قرار گرفت، مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21) بود. این ابزار توسط لوی باند و لوی باند ساخته شده است و شامل سه خرده مقیاس هفت‌گویه‌ای است که عواطف منفی افسردگی، اضطراب و استرس را می‌سنجد (۲۹).

آموزش ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری توسط کارشناس ارشد روانشناسی بالینی با گذراندن آموزش‌های خاص در زمینه مدل مداخله تحت نظارت روانشناس سلامت و دستیار قلب و عروق انجام گرفت. در جدول ۱ محتوای جلسات آموزشی مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری به تفکیک هر جلسه ارائه شده است.

جدول ۱: محتوای جلسات آموزشی مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری به تفکیک هر جلسه

#### محتوای جلسه

جلسه اول	معرفی اهداف پژوهش، قوائد و اهمیت مداخله درمانی و تکمیل پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران قلبی و مقیاس‌های افسردگی- اضطراب و استرس (DASS-21)
جلسه دوم	آموزش درباره سبک زندگی و مولفه‌های آن، عوامل تأثیر گذار بر سبک و کیفیت زندگی و تأثیر آن بر بیماری قلبی، آموزش خودمدیریتی و تأثیر آن بر بیماری قلبی، ارائه جزوه مربوطه و تکالیف برای جلسه بعدی
جلسه سوم	بررسی تکالیف جلسه قبل، بحث در مورد ساز و کار تأثیر مواد غذایی در کیفیت زندگی و بهبود آن با همکاری کارشناس تغذیه، ارائه آموزش در مورد مواد غذایی موثر در کاهش کیفیت زندگی و وعده‌های غذایی روزانه و توزیع جزوه و ارائه تکالیف برای جلسه بعد
جلسه چهارم	بررسی تکالیف جلسه قبلی، آموزش نقش ورزش و چگونگی انجام آن در بهبود کیفیت زندگی به کمک کارشناس تربیت بدنی و توزیع جزوه و ارائه تکالیف جلسه بعدی
جلسه پنجم	بررسی تکالیف جلسه قبلی، ارائه آموزش در مورد تأثیرات خواب و استراحت کافی بر سلامت قلب و الگوهای صحیح بهداشت خواب با اعضای گروه و توزیع جزوه مربوطه و تکالیف جلسه آتی
جلسه ششم	بررسی تکالیف جلسه قبل، آموزش روش‌های آرمیدگی عضلانی، تمرکز حواس و تصویرسازی ذهنی جهت تأثیرگذاری مثبت بر بیماری، توزیع جزوه مربوطه و ارائه تکالیف خانگی
جلسه هفتم	بررسی تکالیف جلسه قبل، ارائه آموزش در مورد مدیریت زمان در زندگی، اثرات دعا و نیایش بر فشارهای روانی، شوخ طبعی در روابط اجتماعی و راه‌کارهای بین فردی بهبود کیفیت زندگی مرتبط با حالات قلبی و توزیع جزوه مربوطه و ارائه تکالیف خانگی
جلسه هشتم	به عنوان جلسه آخر یکی از اعضای خانواده شرکت کنندگان جهت افزایش اثرگذاری مداخله و افزایش همکاری خانواده در بهبود کیفیت زندگی در جلسه حضور یافت و تمامی موارد ذکر شده در طی جلسات گذشته، بازآموزی شد و از کل مراحل مداخله جمع بندی به عمل آمد. در پایان، مجدداً پرسشنامه‌های ذکر شده توسط شرکت کنندگان تکمیل شد.

گرفتند. میانگین سنی گروه آزمایش  $36/13 \pm 6/84$  و میانگین سنی گروه کنترل  $36/49 \pm 6/02$  سال بود. شش نفر (۴۰٪) از شرکت کنندگان گروه کنترل مرد و ۹ نفر (۶۰٪) زن بودند، همچنین ۹ نفر (۶۰٪) آنها متأهل و ۶ نفر (۴۰٪) مجرد بودند. در گروه آزمایش نیز ۴ نفر (۳۶/۳٪) مرد و ۷ نفر (۶۳/۶٪) زن بودند، همچنین ۷ نفر (۶۳/۶٪) آنها متأهل و ۴ نفر (۳۶/۳٪) مجرد بودند. تحصیلات دانشگاهی گروه‌های کنترل و آزمایش به ترتیب  $46/7\%$  و  $45/4\%$  و درآمد بالای پانصد هزار تومان آنها به ترتیب  $73/3\%$  و  $72/2\%$  بود.

پس از تکمیل همان پرسشنامه‌ها توسط هر دو گروه در انتهای درمان، با گذشت ۲ ماه اعضای گروه کنترل و آزمایش به منظور مطالعات پیگیری به بیمارستان دعوت شدند و پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند. سپس داده‌ها با استفاده از روش آماری تحلیل واریانس چندمتغیره با اندازه‌گیرهای مکرر توسط نرم‌افزار SPSS-19 تجزیه و تحلیل شدند.

#### نتایج

در این پژوهش ۲۶ بیمار مبتلا به نارسایی احتقانی قلب (۱۵ گروه کنترل و ۱۱ گروه آزمایش) مورد بررسی قرار

جدول شماره ۲ میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی و مولفه‌های روان‌شناختی آن را در سه مرحله ارزیابی به تفکیک گروه کنترل و آزمایش نشان می‌دهد.

همچنین، ۴ (۳۶/۳٪) نفر از اعضای گروه آزمایش و ۶ (۴۰٪) نفر از اعضای گروه کنترل سابقه بیماری جسمانی دیگری غیر از این بیماری را داشتند، اما هیچ یک از اعضای گروه کنترل و آزمایش سابقه بیماری روانی نداشتند و همه شرکت‌کنندگان تحت درمان بودند.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار سه مرحله ارزیابی کیفیت زندگی و مولفه‌های آن در گروه‌های آزمایش و کنترل

پیش‌آزمون (میانگین ± انحراف معیار)	پس‌آزمون (میانگین ± انحراف معیار)	پیگیری (میانگین ± انحراف معیار)		
۱۲/۷۳ ± ۲/۶۳	۱۳/۲۶ ± ۲/۶۸	۱۳/۴۰ ± ۲/۷۲	کنترل	علائم و شدت
۱۲/۲۶ ± ۳/۴۱	۱۶ ± ۲/۱۴	۱۵/۱۸ ± ۱/۳۲	آزمایش	
۸/۸۶ ± ۱/۳۰	۹/۰۶ ± ۱/۲۷	۹/۰۶ ± ۱/۳۸	کنترل	علائم اجتماعی
۸/۴۰ ± ۱/۴۵	۹/۶۳ ± ۱/۳۶	۹/۴۵ ± ۱/۳۶	آزمایش	
۳/۸۰ ± ۰/۸۶	۳/۸۰ ± ۰/۸۶	۳/۶۶ ± ۰/۸۹	کنترل	خودکارآمدی
۴/۴۰ ± ۱/۱۲	۳/۲۷ ± ۰/۷۸۶	۳/۳۶ ± ۱/۰۲	آزمایش	
۱۲/۴۰ ± ۲/۳۵	۱۲/۹۳ ± ۱/۳۸	۱۲/۸۶ ± ۱/۲۴	کنترل	محدودیت‌های جسمانی
۱۲ ± ۳/۴۴	۱۳/۰۹ ± ۲/۱۱	۱۳/۰۹ ± ۲/۲۵	آزمایش	
۵/۹۳ ± ۱/۱۶	۶/۳۳ ± ۱/۵۴	۶/۸۶ ± ۱/۳۰	کنترل	روان‌شناختی
۵/۸۰ ± ۱/۵۶	۸/۳۶ ± ۰/۶۷	۷/۰۹ ± ۱/۱۳	آزمایش	
۲/۰۶ ± ۰/۵۹	۲/۱۳ ± ۰/۵۱	۱/۹۳ ± ۰/۵۹	کنترل	کیفیت زندگی کلی
۱/۸۰ ± ۰/۵۶	۲/۵۴ ± ۰/۵۲	۲/۲۷ ± ۰/۴۶	آزمایش	
۸ ± ۳/۵۲	۷/۶۰ ± ۳/۳۳	۷/۸۶ ± ۲/۴۱	کنترل	افسردگی
۸/۸۱ ± ۵/۰۲	۳/۷۲ ± ۲/۶۸	۵/۵۴ ± ۲/۵۴	آزمایش	
۱۰/۶۶ ± ۳/۵۵	۹/۴۶ ± ۳/۲۰	۹/۸۰ ± ۳/۱۴	کنترل	استرس
۱۱/۹۰ ± ۴/۵۴	۶/۵۴ ± ۲/۸۴	۷/۶۳ ± ۲/۹۷	آزمایش	
۸/۸۶ ± ۴/۲۹	۷/۹۳ ± ۴/۱۸	۸ ± ۳/۱۳	کنترل	اضطراب
۱۱ ± ۵/۴۰	۶/۳۶ ± ۳/۴۷	۷/۸۱ ± ۳/۲۵	آزمایش	

علایم (F=۰/۷۳۵، P=۰/۰۲۹)، محدودیت جسمانی (F=۰/۱۸۵، P=۰/۰۰۱)، افسردگی و استرس معنی‌دار نبود (P<۰/۰۰۵) و این بدان معناست که مفروضه کرویت موچلی برای همه به جزء این دو مؤلفه رعایت شده است و می‌توان کرویت ماتریس واریانس-کوواریانس متغیر وابسته در مؤلفه‌های کیفیت زندگی را پذیرفت. بنابراین جهت بررسی این پیش‌فرض برای مؤلفه‌های شدت علایم، محدودیت جسمانی، افسردگی و استرس از اصلاح درجه آزادی در تحلیل واریانس استفاده

قبل از اجرای آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر، ابتدا پیش‌فرض‌های آن از جمله آزمون ام باکس بررسی شد. نتایج آزمون ام باکس با توجه به میزان (F=۱/۲۰۱، P>۰/۰۰۵) نشان داد که ماتریس کوواریانس مشاهده شده متغیرهای وابسته در بین گروه‌های مختلف با یکدیگر برابر هستند. در گام بعدی برای استفاده از نتایج مربوط به تحلیل واریانس چندمتغیری پیش‌فرض دیگری از آن یعنی مفروضه کرویت بررسی شد. نتایج آزمون موچلی برای همه مؤلفه‌ها به جزء شدت

با توجه به ( $F=1/558$ ,  $P=0/224$ ) در مؤلفه پیش‌آزمون محدودیت‌های جسمانی، ( $F=3/125$ ,  $P=0/090$ ) در مؤلفه پس‌آزمون محدودیت‌های جسمانی، ( $F=4/197$ ,  $P=0/052$ ) در مؤلفه پیگیری محدودیت‌های جسمانی، ( $F=0/402$ ,  $P=0/532$ ) در مؤلفه پیش‌آزمون کیفیت زندگی کلی، ( $F=1/736$ ,  $P=0/200$ ) در مؤلفه پس‌آزمون کیفیت زندگی کلی، ( $F=0/025$ ,  $P=0/875$ ) در مؤلفه پیگیری کیفیت زندگی کلی، ( $F=3/315$ ,  $P=0/081$ ) در مؤلفه پیش‌آزمون افسردگی، ( $F=0/313$ ,  $P=0/581$ ) در مؤلفه پس‌آزمون افسردگی، ( $F=0/116$ ,  $P=0/737$ ) در مؤلفه پیگیری افسردگی، ( $F=0/898$ ,  $P=0/353$ ) در مؤلفه پیش‌آزمون اضطراب، ( $F=0/385$ ,  $P=0/541$ ) در مؤلفه پس‌آزمون اضطراب، ( $F=0/002$ ,  $P=0/968$ ) در مؤلفه پیگیری اضطراب و با توجه به ( $F=1/548$ ,  $P=0/226$ ) در مؤلفه پیش‌آزمون استرس، ( $F=0/252$ )، ( $P=0/620$ ) در مؤلفه پس‌آزمون استرس، ( $F=0/060$ ,  $P=0/809$ ) در مؤلفه پیگیری استرس مشخص شد که واریانس خطای مراحل مختلف آزمایش در افراد یکسان است. بنابراین با توجه به رعایت مفروضه‌ها، از آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. جدول ۳ نشان می‌دهد که اثر زمان اندازه‌گیری بر ترکیب خطی مؤلفه‌های مورد بررسی معنی‌دار بود.

می‌شود. نتایج آزمون هاین فلت جهت بررسی اثر درون‌آزمودنی‌ها در مؤلفه شدت علائم با توجه به ( $F=24/945$ ,  $P<0/001$ )، برای مؤلفه محدودیت جسمانی با توجه به ( $F=6/624$ ,  $P<0/035$ )، در مؤلفه افسردگی با توجه به ( $F=17/340$ ,  $P<0/001$ )، و برای مؤلفه استرس با توجه به ( $F=20/514$ ,  $P<0/001$ ) می‌باشد.

از آزمون لون نیز جهت سنجش برابری واریانس‌های خطای متغیر زمان در مراحل مختلف آزمایش استفاده شد که با توجه به میزان ( $F=0/268$ ,  $P=0/609$ ) در مؤلفه پیش‌آزمون علائم و شدت، ( $F=0/814$ ,  $P=0/376$ ) در مؤلفه پس‌آزمون علائم و شدت، ( $F=7/423$ ,  $P=0/012$ ) در مؤلفه پیگیری علائم و شدت، ( $F=0/092$ ,  $P=0/764$ ) در مؤلفه پیش‌آزمون علائم اجتماعی، ( $F=0/535$ ,  $P=0/472$ ) در مؤلفه پس‌آزمون علائم اجتماعی، ( $F=0/154$ ,  $P=0/698$ ) در مؤلفه پیگیری علائم اجتماعی، و با توجه به ( $F=0/059$ ,  $P=0/810$ ) در مؤلفه پیش‌آزمون روان‌شناختی، ( $F=6/158$ ,  $P=0/020$ ) در مؤلفه پس‌آزمون روان‌شناختی، ( $F=0/003$ ,  $P=0/995$ ) در مؤلفه پیگیری روان‌شناختی، ( $F=0/264$ ,  $P=0/612$ ) در مؤلفه پیش‌آزمون خودکارآمدی، ( $F=0/154$ ,  $P=0/698$ ) در مؤلفه پس‌آزمون خودکارآمدی، ( $F=0/128$ ,  $P=0/724$ ) در پیگیری خودکارآمدی و

جدول ۳: نتایج آزمون‌های چند متغیره جهت بررسی معنی‌داری اثر زمان و اثر تعاملی زمان و گروه

توان آزمون	مجدور اتا	P-value	F	مقدار لامبدای ویلکز	اثر درون گروهی	مؤلفه‌های کیفیت زندگی
۱	۰/۹۵۱	۰/۰۰۱	۲۱/۱۹۰	۰/۰۴۹	زمان	مؤلفه‌های کیفیت زندگی
۱	۰/۸۹۷	۰/۰۰۱	۹/۴۲۹	۰/۱۰۳	زمان و گروه	
۱	۰/۸۲۲	۰/۰۰۱	۱۴/۶۵۳	۰/۱۷۸	زمان	مؤلفه‌های روان‌شناختی کیفیت زندگی
۰/۹۶۰	۰/۶۱۴	۰/۰۰۳	۵/۰۴۴	۰/۳۸۶	زمان و گروه	

کیفیت زندگی نیز اثر معنی‌داری دارد ( $P<0/01$ ). براساس این نتایج به بررسی معنی‌داری و عدم معنی‌داری کل مدل و تأثیر جداگانه متغیر مستقل بر متغیر وابسته نیز پرداخته شد (جدول ۴).

نتایج نشان می‌دهد که این مدل‌ها در زمان و اثر تعاملی زمان و گروه بر تمامی مؤلفه‌های کیفیت زندگی اثر معنی‌داری دارد ( $P<0/001$ ). همچنین، این مدل‌ها در زمان و اثر تعاملی زمان و گروه بر تمامی مؤلفه‌های روان‌شناختی

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس اندازه های تکراری در کیفیت زندگی و مؤلفه های آن در سه مرحله ارزیابی

متغیرها	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	F	P-value
علایم و شدت	۸/۲۳۹	۸/۲۳۹	۱/۴۰۹	۰/۲۴۷
علائم اجتماعی	۰/۰۸۶	۰/۰۸۶	۰/۳۶۴	۱
روان شناختی	۱/۵۹۳	۱/۵۹۳	۱/۳۶۴	۰/۲۵۴
خودکارآمدی	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	۰/۰۰۸	۰/۹۲۸
محدودیت های جسمانی	۱/۵۲۹	۱/۵۲۹	۰/۵۳۲	۰/۴۷۳
کیفیت زندگی کلی	۰/۰۷۳	۰/۰۷۳	۰/۳۵۳	۰/۵۵۸
افسردگی	۲۰/۳۷۷	۲۰/۳۷۷	۲/۰۹۱	۰/۱۶۱
اضطراب	۰/۱۰۳	۰/۱۰۳	۰/۰۰۷	۰/۹۳۴
استرس	۱۰/۴۱۱	۱۰/۴۱۱	۰/۹۸۳	۰/۳۳۱

بر اساس نتایج جدول شماره ۴ مشخص شد که اثر مداخله ای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری بر مؤلفه های کیفیت زندگی بین دو گروه در سه مرحله ارزیابی تفاوت معنی داری ایجاد نکرده است ( $P > 0.05$ ). به علاوه، مقایسه زوجی اثر تعاملی زمان و گروه در مؤلفه های کیفیت زندگی نشان داد در اثر تعاملی زمان و گروه در مؤلفه شدت علایم، مؤلفه روان شناختی و مؤلفه افسردگی بین هر سه مرحله ارزیابی یعنی پیش آزمون و پس آزمون، پیش آزمون و پیگیری و پس آزمون و پیگیری بین دو گروه تفاوت معنی داری وجود دارد ( $P < 0.001$ ). در مؤلفه های اجتماعی، خودکارآمدی، نمره کیفیت زندگی، محدودیت جسمانی، اضطراب و استرس تنها بین پیش آزمون و پس آزمون، و پیش آزمون و پیگیری تفاوت بین گروه ها معنی دار بود ( $P < 0.001$ ) و تفاوت بین پس آزمون و پیگیری معنی دار نبود ( $P > 0.05$ ).

#### بحث

یافته های این مطالعه نشان داد که مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری بر بهبود کیفیت زندگی به نحوی اثربخش بوده که در مؤلفه شدت علایم، مؤلفه روان شناختی کلی مقیاس و مؤلفه افسردگی بین هر سه مرحله ارزیابی بین دو گروه تفاوت معنی داری به وجود آمده و نیز اثر مداخله بعد از دوره دو ماهه پیگیری بعد از اتمام جلسات نیز تداوم داشته است. همچنین، در مؤلفه های اجتماعی،

خودکارآمدی، نمره کلی کیفیت زندگی، محدودیت جسمانی، اضطراب و استرس تنها بین پیش آزمون و پس آزمون، و پیش آزمون و پیگیری تفاوت بین گروه ها معنی دار بود و تفاوت بین پس آزمون و پیگیری معنی دار نبود که این بدان معناست که شرکت کنندگان پس از اتمام مداخله به بهبودی در این مولفه ها دست یافته اند، اما پس از پیگیری دو ماهه اثر مداخله به تدریج کاهش یافته و اثربخشی اولیه را از دست داده است. مشابه با یافته های این مطالعه، در مطالعه Kodiath و همکاران نشان داده شد که مداخله آموزشی شیوه زندگی سالم در میان افراد مبتلا به نارسایی قلبی باعث کاهش علایم پیشرونده و بهبود کیفیت زندگی می گردد و آموزش بلندمدت و مستمر این مداخله، کیفیت زندگی و مدیریت بهینه استرس و کنترل تنش ها را به صورت ماندگار و درازمدت افزایش می دهد (۳۲). در مطالعه Bekelman و همکاران نیز نتیجه گرفته شد مراقبت های مشارکتی و آموزش مبتنی بر نیاز بیمار همراه با تغییرات شیوه زندگی در بیماران نارسایی قلبی باعث بهبود وضعیت جسمانی و ارتقاء کیفیت زندگی در این بیماران می گردد و نیز مداخلات آموزشی و مراقبتی مستمر به افزایش میانگین نمره کیفیت زندگی در ابعاد مختلف گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بعد از ترخیص می شود (۱۹). در پژوهش Rajati و همکاران نیز به واسطه مداخله آموزشی فعالیت بدنی، کیفیت زندگی در ابعاد عملکرد جسمی و محدودیت فعالیت در



متفاوت می‌توانند نتایج متفاوتی را به دنبال داشته باشند. در یک تبیین استدلال می‌شود که مفهوم سبک زندگی وابسته به فرهنگ است و لذا عوامل فرهنگی متفاوت در مطالعات گوناگون مرتبط با سبک زندگی سبب دستیابی به نتایج متفاوتی می‌گردد. همچنین، متناسب بودن برنامه‌های مداخله‌ای و تعریف عملیاتی از متغیرهای پیامد مورد مطالعه بر تفاوت نتایج در مطالعات متعدد مؤثر است. با این وجود، اغلب شواهد از اثربخشی مداخله ارتقای سبک زندگی سالم همراه با حمایت خانوادگی در مدیریت بیماری و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی حمایت می‌کنند (۳۸،۳۹).

با این وجود این پژوهش واجد کاستی‌هایی نیز می‌باشد که در تعمیم یافته‌ها و استنباط نهایی از پژوهش بایستی به آنها توجه شود. از جمله این محدودیت‌ها می‌توان به عدم امکان نمونه‌برداری تصادفی از جامعه آماری پژوهش، حجم کم نمونه و انتخاب نمونه از یک محدوده جغرافیایی مشخص - شهر تهران - اشاره نمود و به دلیل این که در بین مناطق گوناگون کشور، تفاوت‌های جغرافیایی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی وجود دارد، باید در تعمیم نتایج این پژوهش به سایر مناطق محتاط بود.

وجود متغیرهای کنترل‌نشده‌ای نظیر طبقه اجتماعی و تداخل آنها در نتایج، انگیزه کم اولیه در بیماران به دلیل شرایط جسمانی نامناسب، عدم آشنایی آنها با خدمات روان‌شناختی، محدودیت زمانی و به دنبال آن محدود بودن دوره پیگیری و نیز دشواری در جلوگیری ریزش از حجم نمونه از جمله مواردی است که باید به آن توجه داشت. همچنین فقدان گروه مداخله‌ای در مقایسه با این مداخله و محدود شدن به گروه کنترل انتظار از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌باشد. توصیه می‌شود که در این گونه پژوهش‌ها علاوه بر گروه کنترل در انتظار، گروه‌های مختلفی که درمان یا آموزش متفاوتی دریافت کنند نیز وجود داشته باشد تا نتایج مورد مقایسه و تبیین بهتری قرار گیرد.

همچنین پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده متغیرهای جمعیت شناختی و سایر مؤلفه‌هایی که می‌تواند بر

گروه مداخله نسبت به گروه کنترل افزایش یافت (۳۳). در پژوهش دیگری که توسط Zuazagoitia و همکاران صورت گرفت، نتایج نشان داد تغییرات سبک زندگی بیماران قلبی به کمک برنامه ورزشی باعث افزایش قدرت مقابله با حمله‌های قلبی می‌گردد و این امر کیفیت زندگی بیماران را افزایش می‌دهد (۳۴). مطالعه‌ای دیگر توسط اعتمادی‌فر و همکاران در مورد تأثیر آموزش سبک زندگی به شیوه مداخله گروهی آموزشی و حمایتی با تأکید با خانواده به واسطه کاهش بار بیماری در خانواده سبب ارتقای کیفیت زندگی و کاهش علائم افسردگی، حالات اضطرابی و استرس بیماران مبتلا به نارسایی قلبی شد (۲۵). این نتایج همسو را می‌توان این‌گونه تبیین نمود که کیفیت زندگی و مؤلفه‌های آن به شیوه‌ای که توسط شاخص‌های عینی خود گزارشی سنجیده می‌شود با طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی متناسب شده و متمرکز بر حمایت خانوادگی بهبود می‌یابد. از طرفی دیگر، در مطالعه Dunbar و همکاران نشان داده شد که مداخله آموزش روش‌های آرام‌سازی (Relaxation) و نیز آموزش مهارت غلبه بر استرس در بیماران قلبی توانسته است ابعاد هیجانی کیفیت زندگی را بهبود بخشد و میزان اضطراب و افسردگی را پس از ۱۲ ماه کاهش دهد (۱۳). در این زمینه، While و Kiek معتقدند که راهکارهای ارتقاءدهنده رفتارهای سالم مهم ترین رویکرد بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن قلبی است (۳۵). می‌توان استدلال نمود که مداخله ارتقای سبک زندگی سالم با کاربرد فنون شناختی- رفتاری بواسطه درگیر نمودن بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب در رفتارهای خودمراقبتی، جلب حمایت اجتماعی و بهبود علائم روانشناختی سبب ارتقای کیفیت زندگی این بیماران می‌گردد. البته تمامی مطالعات قبلی حاکی از تأثیر معنی‌دار مداخله نیستند. در مطالعات Newall و همکاران (۳۶) و Samartzis و همکاران (۳۷) گزارش شده است که آموزش شیوه سبک زندگی و مهارت غلبه بر استرس نتوانست تفاوت بارزی از نظر میزان بروز افسردگی و اضطراب در بیماران ایجاد کند. در این زمینه می‌توان استدلال نمود که طرح‌های پژوهشی و مداخلاتی

بیمارستان‌ها قرار داد. در نهایت توصیه می‌شود جهت اثربخشی بیشتر برنامه‌های درمانی مبتنی بر ارتقای سبک زندگی سالم، مداخلات با همکاری متخصص تغذیه، کارشناس تربیت بدنی، روانپزشک، پزشک و روانشناس به صورت مستمر و پیگیرانه طراحی شوند.

### سیاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی در دانشگاه سمنان است که با کد ۵۳۱۴۴ در تاریخ ۱۳۹۲/۰۱/۲۷ به تصویب رسیده است و در مرکز کارآزمایی بالینی ایران نیز با کد IRCT2013080314262N1 به ثبت رسیده است. بدین‌وسیله از معاونت محترم آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه سمنان و کلیه مشارکت‌کنندگان در این پژوهش که صمیمانه با پژوهشگران همکاری نمودند و نیز از مدیریت و همکاران بیمارستان قلب شهید رجایی تهران تشکر و قدردانی می‌شود.

کارآیی این شیوه درمانی اثرگذار باشد، مورد توجه قرار گیرد. استفاده از شیوه‌های درمانی مختلف و مقایسه آن با شیوه ارائه سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری نتایج مفیدی را در مطالعات آتی در اختیار پژوهشگران قرار خواهد داد.

### نتیجه‌گیری

در نتیجه‌گیری نهایی از پژوهش، مداخله ارتقای سبک زندگی سالم به شیوه شناختی- رفتاری در بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب اثربخش می‌باشد و برخی از مولفه‌های مهم و اساسی کیفیت زندگی را در کوتاه مدت بهبود می‌دهد. براساس نتایج پژوهش حاضر ضروری است تا پزشکان و پرستاران توضیحاتی برای بیماران در خصوص سبک زندگی سالم و اهمیت رعایت این موارد در جلوگیری از پیشرفت بیماری و احتمال عود ارائه کنند. به علاوه، برگزاری کلاس‌های آموزشی مناسب، و لزوم تأسیس بخش‌های آموزشی بیماران بستری یا بیماران سرپایی با تأکید بیشتر بر آموزش به بیمار را می‌توان در خدمات جاری و مراقبت‌های پرستاری

### References:

- 1- Roger VL. *Epidemiology of heart failure*. Circ Res 2013; 113(6): 646-59.
- 2- Liu L, Eisen HJ. *Epidemiology of heart failure and scope of the problem*. Cardiol Clin 2014; 32(1): 1-8.
- 3- Najafi F, Jamrozik K, Dobson AJ. *Understanding the 'epidemic of heart failure': a systematic review of trends in determinants of heart failure*. Eur J Heart Fail 2009; 11(5): 472-79.
- 4- Huntington MK, Guzman AI, Roemen A, Fieldsend J, Saloum H. *Hospital-to-Home: a hospital readmission reduction program for congestive heart failure*. S D Med 2013; 66(9): 370-73.
- 5- Willenheimer R. *We need nurse-based heart failure clinics*. Scand Cardiovasc J 2005; 39(4): 197-98.
- 6- Leventhal ME, Denhaerynck K, Brunner-La Rocca HP, Burnand B, Conca-Zeller A, Bernasconi AT, et al. *Swiss Interdisciplinary Management Programme for Heart Failure (SWIM-HF): a randomised controlled trial study of an outpatient inter-professional management programme for heart failure patients in Switzerland*. Swiss Med Wkly 2011; 141: 171.
- 7- van Lieshout J, Steenkamer B, Knippenberg M, Wensing M. *Improvement of primary care for patients with chronic heart failure: a study protocol for a cluster randomised trial comparing two strategies*. Implement Sci 2011; 6: 28.

- 8- Piña IL, Oghlakian G, Boxer R. *Behavioral intervention, nutrition, and exercise trials in heart failure*. Heart Fail Clin 2011; 7(4): 467-79.
- 9- Son YJ, Song Y, Nam S, Shin WY, Lee SJ, Jin DK. *Factors associated with health-related quality of life in elderly Korean patients with heart failure*. J Cardiovasc Nurs 2012; 27(6): 528-38.
- 10- Lee DT, Yu DS, Woo J, Thompson DR. *Health-related quality of life in patients with congestive heart failure*. Eur J Heart Fail 2005; 7(3): 419-22.
- 11- Riegel B, Moser DK, Rayens MK, Carlson B, Pressler SJ, Shively M, et al. *Heart Failure Trialists Collaborators. Ethnic differences in quality of life in persons with heart failure*. J Card Fail 2008; 14(1): 41-7.
- 12- Stamp KD, Dunbar SB, Clark PC, Reilly CM, Gary RA, Higgins M, et al. *Family context influences psychological outcomes of depressive symptoms and emotional quality of life in patients with heart failure*. J Cardiovasc Nurs 2013; 29(6): 517-27.
- 13- Dunbar SB, Langberg JJ, Reilly CM, Viswanathan B, McCarty F, Culler SD, et al. *Effect of a psychoeducational intervention on depression, anxiety, and health resource use in implantable cardioverter defibrillator patients*. Pacing Clin Electrophysiol 2009; 32(10): 1259-71.
- 14- Albus C, Beutel ME, Deter HC, Fritzsche K, Hellmich M, Jordan J, et al. *A stepwise psychotherapy intervention for reducing risk in coronary artery disease (SPIRR-CAD) - rationale and design of a multicenter, randomized trial in depressed patients with CAD*. J Psychosom Res 2011; 71(4): 215-22.
- 15- Ågren S, S Evangelista L, Davidson T, Strömberg A. *Cost-effectiveness of a nurse-led education and psychosocial programme for patients with chronic heart failure and their partners*. J Clin Nurs 2013; 22(15-16): 2347-53.
- 16- Mehralian H, Salehi S, Moghaddasi J, Amiri M, Rafiei H. *The comparison of the effects of education provided by nurses on the quality of life in patients with congestive heart failure (CHF) in usual and home-visit cares in Iran*. Glob J Health Sci 2014; 6(3): 256-60.
- 17- Vaillant-Roussel H, Laporte C, Pereira B, Tanguy G, Cassagnes J, Ruivard M, et al. *Patient education in chronic heart failure in primary care (ETIC) and its impact on patient quality of life: design of a cluster randomised trial*. BMC Family Practice 2014; 15(1): 1.
- 18- Vavouranakis I, Lambrogiannakis E, Markakis G, Dermitzakis A, Haroniti Z, Ninidaki C, et al. *Effect of home-based intervention on hospital readmission and quality of life in middle-aged patients with severe congestive heart failure: a 12-month follow up study*. Eur J Cardiovasc Nurs 2003; 2(2): 105-11.
- 19- Bekelman DB, Hooker S, Nowels CT, Main DS, Meek P, McBryde C, et al. *Feasibility and acceptability of a collaborative care intervention to improve symptoms and quality of life in chronic heart failure: mixed methods pilot trial*. J Palliat Med 2014; 17(2): 145-51.

- 20- Du HY, Newton PJ, Zecchin R, Denniss R, Salamonson Y, Everett B, et al. *An intervention to promote physical activity and self-management in people with stable chronic heart failure The Home-Heart-Walk study: study protocol for a randomized controlled trial*. *Trials* 2011; 12(1): 63.
- 21- Broekhuizen K, van Poppel MN, Koppes LL, Brug J, van Mechelen W. *A tailored lifestyle intervention to reduce the cardiovascular disease risk of individuals with Familial Hypercholesterolemia (FH): design of the PRO-FIT randomised controlled trial*. *BMC Public Health* 2010; 10(1): 69.
- 22- Razavi M, Fournier S, Shepard DS, Ritter G, Strickler GK, Stason WB. *Effects of Lifestyle Modification Programs on Cardiac Risk Factors*. Devaney J, ed. *PLoS ONE* 2014; 9(12): e114772.
- 23- Allen JK, Dennison CR. *Randomized trials of nursing interventions for secondary prevention in patients with coronary artery disease and heart failure: systematic review*. *J Cardiovasc Nurs* 2010; 25(3): 207-20.
- 24- Dunbar SB, Clark PC, Reilly CM, Gary RA, Smith A, McCarty F, et al. *A trial of family partnership and education interventions in heart failure*. *J Card Fail* 2013; 19(12): 829-41.
- 25- Etemadifar S, Bahrami M, Shahriari M, Farsani AK. *The effectiveness of a supportive educative group intervention on family caregiver burden of patients with heart failure*. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2014; 19(3): 217-23.
- 26- Babu AS, Maiya AG, George MM, Padmakumar R, Guddattu V. *Effects of Combined Early In-Patient Cardiac Rehabilitation and Structured Home-based Program on Function among Patients with Congestive Heart Failure: A Randomized Controlled Trial*. *Heart Views* 2011; 12(3): 99-103.
- 27- Naderi N, Bakhshandeh H, Amin A, Taghavi S, Dadashi M, Maleki M. *Development and Validation of the First Iranian Questionnaire to Assess Quality of Life in Patients With Heart Failure: IHF-QoL*. *Res Cardiovasc Med* 2012; 1(1): 10-16. [Persian]
- 28- Parajón T, Lupón J, González B, Urrutia A, Altimir S, Coll R, et al. *Use of the "minnesota living with heart failure" quality of life questionnaire in Spain*. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)* 2004; 57(2): 155-60.
- 29- Lovibond PF, Lovibond SH. *The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories*. *Behav Res Ther* 1995; 33(3): 335-43.
- 30- Wood BM, Nicholas MK, Blyth F, Asghari A, Gibson S. *The utility of the short version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21) in elderly patients with persistent pain: does age make a difference?* *Pain Med* 2010; 11(12): 1780-90.
- 31- Asghari-Moghadam M, Mehrabian N, Pak Nejad M, Saed F. *psychometric characteristics of the depression anxiety stress scales (DASS) in patients with chronic pain*. *J psychol educ* 2010; 40(1): 13-42. [Persian]
- 32- Kodiath M, Kelly A, Shively M. *Improving quality of life in patients with heart failure: an innovative behavioral intervention*. *J Cardiovasc Nurs* 2005; 20(1): 43-8.

- 33- Rajati F, Mostafavi F, Sharifirad G, Sadeghi M, Tavakol K, Feizi A, et al. *A theory-based exercise intervention in patients with heart failure: A protocol for randomized, controlled trial*. J Res Med Sci 2013; 18(8): 659-67.
- 34- Zuazagoitia A, Grandes G, Torcal J, Lekuona I, Echevarria P, Gómez MA, et al. *Rationale and design of a randomised controlled trial evaluating the effectiveness of an exercise program to improve the quality of life of patients with heart failure in primary care: The EFICAR study protocol*. BMC Public Health 2010; 10(1): 33.
- 35- While A, Kiek F. *Chronic heart failure: promoting quality of life*. Br J Community Nurs 2009; 14(2): 54-9.
- 36- Newall EG, Lever NA, Prasad S, Hornabrook C, Larsen PD. *Psychological implications of ICD implantation in a New Zealand population*. Europace 2007; 9(1): 20-4.
- 37- Samartzis L, Dimopoulos S, Tziongourou M, Nanas S. *Effect of psychosocial interventions on quality of life in patients with chronic heart failure: a meta-analysis of randomized controlled trials*. J Card Fail 2013; 19(2): 125-34.
- 38- Sun J, Buys N, Jayasinghe R. *Effects of community-based meditative Tai Chi programme on improving quality of life, physical and mental health in chronic heart-failure participants*. Aging Ment Health 2014; 18(3): 289-95.
- 39- Zamanzadeh V, Valizadeh L, Howard A, Jamshidi F. *A supportive-educational intervention for heart failure patients in iran: the effect on self-care behaviours*. Nurs Res Pract 2013: 492729.

## ***The Effectiveness of Healthy Lifestyle Promotion Intervention on Quality of Life in Patients with Congestive Heart Failure via Cognitive-Behavioral Procedure***

Zeraatkar M(Msc)<sup>1</sup>, Rahimian Boogar I(PhD)\*<sup>2</sup>, Talepasand S(PhD)<sup>3</sup>, Amin A(MD)<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup> Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

<sup>3</sup> Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

<sup>4</sup> Medical & Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 5 Sep 2015

Accepted: 14 Jan 2016

### ***Abstract***

**Introduction:** Reduced quality of life in cardiac patients and their frequent hospitalizations in the coronary care units is regarded as a main challenge for such patients. Therefore, this study aimed to explore the effectiveness of healthy lifestyle promotion intervention on quality of life in patients with congestive heart failure via cognitive-behavioral procedure.

**Methods:** In this randomized controlled trial, assessment in pretest, posttest, and follow-up along with the control group were applied. Twenty-six patients with congestive heart failure were selected via convenience sampling among patients attended to Shahid Rajaei Heart hospital in Tehran. Then, they were randomly assigned to the experimental group (n=11; under administration of healthy lifestyle promotion intervention via cognitive-behavioral procedure during eight group sessions once a week) and control group (n=15). Quality of life was measured for all the participants in three phases of pre-test, post-test and follow-up by Questionnaire of Quality of Life in Patients with Heart Failure (IHF-QoL) and Depression Anxiety Stress Scales (DASS).

**Results:** According to the results of variance analysis with repeated measures, this intervention was proved to have short-time effects on quality of life and its psychological components ( $P<0.001$ ). Following the therapy termination, patients were returned to baseline, though the effect of intervention on depression was continued within 2 month follow-up ( $P<0.001$ ).

**Conclusion:** In regard with the effectiveness of healthy lifestyle promotion intervention via cognitive-behavioral procedure in improving quality of life and its psychological aspects, as well as high costs of hospital and prolonged treatment for these patients, applying this intervention in a permanent manner seem to be beneficial.

**Keywords:** Congestive heart failure; Depression; Lifestyle; Quality of life

#### ***This paper should be cited as:***

Zeraatkar M, Rahimian Boogar I, Talepasand S, Amin A. *The effectiveness of healthy lifestyle promotion intervention on quality of life in patients with congestive heart failure via cognitive-behavioral procedure.* J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2016; 23(11): 1094-107.

\* Corresponding author. Tel: +982333623300, Email: i\_rahimian@semnan.ac.ir