

## بررسی تأثیر برنامه مراقبتی مبتنی بر مدل ارتقاء سلامت پندر بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در یک بیمارستان نظامی

مسعود چهری<sup>۱</sup>، زهرا فارسی<sup>۲</sup>، آرمین زارعیان<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** امروزه نقش بیماری نارسایی قلب در کاهش میزان کیفیت زندگی افراد امری اثبات شده است؛ اما در خصوص تأثیر برنامه مراقبتی مبتنی بر مدل ارتقاء سلامت پندر بر کیفیت زندگی این دسته از بیماران مطالعات کمتر و نتایج متناقضی به چشم می‌خورد.

**هدف:** هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر برنامه مراقبتی مبتنی بر مدل ارتقاء سلامت پندر بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلب در بیمارستان منتخب آجا بود.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش کارآزمایی بالینی، تعداد ۴۸ بیمار مبتلا به نارسایی قلب (درجه دو و سه) مراجعه کننده به درمانگاه‌های قلب بیمارستان منتخب آجا در سال ۱۳۹۶، به روش مبتنی بر هدف انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمون (۲۴ نفر) و کنترل (۲۴ نفر) قرار گرفتند. به منظور بررسی میزان کیفیت زندگی از پرسشنامه استاندارد SF-۳۶ که روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است، استفاده شد؛ و سپس برنامه مراقبتی مبتنی بر مدل ارتقاء سلامت پندر که یکی از الگوهای مؤثر و پیشگوکننده کیفیت زندگی است در گروه آزمون اجرا شد. کیفیت زندگی بیماران در مرحله پیش آزمون و پس آزمون در هر دو گروه مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون‌های آماری نظیر آزمون تی مستقل، کای اسکوتر، یومن ویتنی و آزمون دقیق فیشر توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ در سطح  $(P < 0/05)$ ، تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از آزمون آماری تی مستقل نشان داد که دو گروه قبل از اجرای مداخله در تمام ابعاد نمره کیفیت زندگی همسان بودند و تفاوت معنادار آماری نداشتند  $(P > 0/05)$  اما بعد از اجرای برنامه مراقبتی میانگین نمره افراد در گروه مداخله در ابعاد عملکرد جسمی، ایفای نقش جسمی، سلامت عمومی، نشاط و شادابی، عملکرد اجتماعی و سلامت روان و نمره کل کیفیت زندگی نسبت به گروه کنترل تفاوت معنادار آماری داشت و این نمرات در گروه مداخله افزایش داشت  $(P < 0/05)$  همچنین، میانگین نمرات در دو بعد دردهای جسمی و نقش عاطفی بعد از مداخله در دو گروه تفاوت معنادار نداشتند  $(P > 0/05)$ . علاوه بر این، بر اساس آزمون تی زوجی نمرات ابعاد عملکرد جسمی، ایفای نقش جسمی، سلامت عمومی، نشاط و شادابی، عملکرد اجتماعی و سلامت روان در گروه کنترل بعد از مداخله تفاوت معنادار نداشتند  $(P > 0/05)$  اما در دو بعد دردهای جسمی، نقش عاطفی نمرات در گروه کنترل بعد از مداخله تفاوت معنادار مشاهده شد  $(P < 0/05)$  و همچنین در گروه مداخله نمره قبل و بعد از مداخله در تمام ابعاد به جز ایفای نقش عاطفی تفاوت معنادار آماری وجود داشت  $(P < 0/05)$ .

**بحث و نتیجه‌گیری:** استفاده از الگوهای برنامه مراقبتی مبتنی بر مدل ارتقاء سلامت پندر اثرات قابل توجه و معنی‌داری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی دارد. لذا، توصیه می‌شود به منظور بهبود کیفیت زندگی این گونه بیماران برنامه‌ریزی‌ها و تدابیر لازم توسط پرستاران، مدیران و سایر مسئولین مراقبتی و تربیتی اعمال شود.

**کلمات کلیدی:** کیفیت زندگی، مدل ارتقاء سلامت پندر، نارسایی قلب.

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال پنجم ■ شماره ۱ ■ بهار ۱۳۹۷ ■ شماره مسلسل ۱۵ ■ صفحات ۱۳-۲۵  
 تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۵  
 تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۱۹  
 تاریخ انتشار: ۱۳۹۷/۵/۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مراقبت‌های ویژه، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری.

۲- دکتری تخصصی پرستاری (آموزش داخلی- جراحی)، دانشیار، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه بهداشت جامعه (نویسنده مسئول).  
 آدرس الکترونیک: zahrafarsi@gmail.com z.farsi@ajajams.ac.ir

۳- دکتری تخصصی آموزش پرستاری، دانشیار، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه بهداشت، معاونت پژوهش.

## مقدمه

بیماری‌های قلب و عروق هم اکنون از مهم‌ترین علل مرگ و میر در کشورهای صنعتی و پیشرفته بوده و رقم قابل ملاحظه‌ای را در برمی‌گیرد (۱). میزان مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلب و عروق در ایران نسبت به آمار جهانی بیشتر است به طوری که ۳۳ تا ۳۸ درصد مرگ‌ها در ایران به علت این بیماری‌ها اتفاق می‌افتد (۲). در این بین، نارسایی‌های قلبی (Heart Failure) یکی از شایع‌ترین اختلالات قلبی-عروقی به شمار می‌آید (۳).

نارسایی قلب یک سندرم بالینی پیچیده می‌باشد که به دلیل اختلال عملکرد بطنی، قلب از پمپ کردن خون متناسب با نیازهای متابولیک بدن ناتوان است (۱، ۳). بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی (World Health Organization) در سال ۲۰۱۵، شیوع بیماری در جمعیت بزرگسال ۲-۱ درصد، در افراد بالای ۶۵ سال ۶ درصد و در افراد بالای ۷۵ سال ۱۰ درصد گزارش شده است و در مجموع برآورد می‌شود که حدود ۱۵ میلیون نفر در سطح دنیا، به آن مبتلا هستند (۴). بنا بر پیشگویی‌های مبتنی بر روندهای فعلی، در سال ۲۰۲۰ نزدیک به ۲۵ میلیون مرگ‌ها، ناشی از اختلالات قلبی-عروقی خواهد بود، به طوری که از هر سه مورد آن‌ها یک مورد به علت اختلال قلبی-عروقی می‌باشد (۳، ۴). علاوه بر این، بیماری‌های قلبی-عروقی به ویژه نارسایی قلبی، بار بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی عظیمی بر جامعه تحمیل می‌کنند و موجب بستری شدن مکرر و طولانی مدت بیماران می‌شود که این امر موجب افزایش هزینه‌های بهداشتی و درمانی می‌شود. ۵۰ درصد بیمارانی که مرخص می‌شوند، طی ۶ ماه مجدداً در بیمارستان بستری می‌شوند که ۷۰ درصد علت بستری مجدد مربوط به بدتر شدن علائم می‌باشد (۵). علی‌رغم پیشرفت‌های اخیر در درمان نارسایی قلبی، همچنان پیش‌آگهی این بیماری ضعیف باقی مانده، به طوری که نیمی از بیماران نارسایی قلبی طی مدت ۴ سال از تشخیص بیماری و بیش از ۵۰ درصد بیماران مبتلا به نوع شدید نارسایی قلبی، طی سال اول پس از تشخیص بیماری فوت می‌کنند (۴). این بیماری، یکی از مهم‌ترین بیماری‌های مزمن در سراسر جهان می‌باشد (۲، ۴). به طوری که سالانه در کشوری چون ایالات متحده آمریکا تعداد بیش از پانصد هزار نفر به خاطر ابتلاء به این بیماری بستری می‌شوند

(۳). نتایج مطالعات انجام شده نشان دهنده این مطلب است که علی‌رغم درمان‌های موجود، ابتلاء به بیماری‌های قلبی جنبه‌های مختلفی از زندگی افراد از قبیل کیفیت زندگی (Quality of Life) را در بر می‌گیرد (۴). کیفیت زندگی مفهوم وسیعی است که همه‌ی ابعاد زندگی از جمله سلامت را در برمی‌گیرد و مربوط به ابعاد فیزیکی، اجتماعی، جسمی و معنوی است. واژه کیفیت زندگی سرچشمه روشنی ندارد؛ اما حیطه‌های مختلف جسمی، اجتماعی و روانی سلامت که متأثر از تجارب، باورها، انتظارات و ادراکات فرد می‌باشند را شامل می‌شود (۵). بر طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۹۱، کیفیت زندگی درک افراد از وضعیت زندگی در قالب فرهنگ و ارزش‌های حاکم بر جامعه و در راستای اهداف، استانداردها، انتظارات و علایق فرد است. به عبارت دیگر کیفیت زندگی یک فرآیند منطقی و مفهوم استوار بر پایه فرهنگ است که خلاصه‌ای از ارزش‌ها، عقاید، سمبل‌ها و تجارب شکل گرفته آن فرهنگ را نشان می‌دهد و راهی را برای شناخت و فهم شرایط و تجارب انسان در زندگی فراهم می‌کند (۶). مطالعات نشان می‌دهند که اختلال در کیفیت زندگی نه تنها اثر منفی بر زندگی اجتماعی، خانوادگی، کار و فعالیت تفریحی دارد، بلکه خطر بستری شدن و مرگ ناشی از این بیماری را افزایش می‌دهد (۷، ۸). بنابراین کیفیت زندگی، عامل پیش‌بینی کننده پی آمدهای نارسایی قلبی به حساب می‌آید (۷) و از سوی دیگر، کاهش کیفیت زندگی نیز با بستری شدن‌های مکرر و افزایش مرگ و میر بیمار ارتباط مستقیم دارد (۹، ۱۰).

کاهش کیفیت زندگی یک مشکل لاینفک در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌باشد، به طوری که کیفیت زندگی در این بیماران به دلیل علائم جسمانی بیماری، اثرات منفی ناشی از درمان و محدودیت‌های اجتماعی ایجاد شده در اثر بیماری آسیب می‌بیند (۱۱، ۱۲). مطالعات نشان داده‌اند که عوامل متعددی بر کاهش کیفیت زندگی این بیماران تأثیرگذار است، چرا که کیفیت زندگی امری ذهنی بوده و تحت تأثیر عوامل مختلفی نظیر فرهنگ، محیط فیزیکی، وضعیت اجتماعی - اقتصادی، بیماری، حوادث درمان‌ها و غیره قرار می‌گیرد (۳، ۷). لذا، با توجه به تأثیراتی که بیماری‌های مزمن در ابعاد جسمی و روانی بر فرد می‌گذارد و ممکن است کیفیت زندگی آن‌ها را خدشه‌دار کند، بهتر است

سطح تهران بودند که تعداد ۴۸ نفر (۲۴ نفر گروه کنترل، ۲۴ نفر گروه آزمون)، بر اساس معیارهای ورود و خروج این پژوهش به روش مبتنی بر هدف انتخاب شدند. معیارهای ورود به این پژوهش شامل، توانایی خواندن و نوشتن، دامنه سنی ۳۰ تا ۶۵ سال (۱۶)، عدم ابتلاء به بیماری جسمی و روانی شناخته شده‌ای که بر روی کیفیت زندگی بیماران تأثیر بگذارد. مثلاً دیالیز، مشکلات روانی شناخته شده مانند اسکیزوفرنی و افسردگی که نیاز به دارو یا رژیم خاصی دارد که با استفاده از پرونده‌های پزشکی موجود بیماران و مصاحبه بالینی توسط پژوهشگر مشخص شد. همچنین، ابتلا به بیماری نارسایی قلبی با تشخیص پزشک متخصص قلب و عروق و قرار داشتن افراد در گروه (۲) و (۳) بر اساس تقسیم بندی انجمن قلب نیویورک The New York Heart Association (NYHA)، بود. بر اساس این تقسیم بندی، (گروه ۲)، شامل افرادی است که محدودیت اندک در فعالیت بدنی دارند، در حالت استراحت، احساس ناراحتی وجود ندارد اما فعالیت‌های بدنی معمولی منجر به خستگی، تپش قلب، یا تنگی نفس آن‌ها می‌شود. (گروه ۳)، شامل افرادی می‌شود که محدودیت قابل توجه در فعالیت بدنی دارند و در حالت استراحت احساس ناراحتی وجود ندارد اما فعالیت‌های کمتر از معمول هم باعث خستگی، تپش قلب یا تنگی نفس می‌شود (۱۶، ۱۷). معیارهای خروج از پژوهش نیز شامل: غیبت بیش از دو بار از جلسات مداخله، عدم پیگیری جلسات آموزشی در گروه آزمون بیش از دو جلسه، شرکت افراد در برنامه آموزشی دیگر و ورود به فاز حاد بیماری بود.

جهت محاسبه حجم نمونه از فرمول زیر با استفاده از اختلاف میانگین گزارش شده در مطالعه عباسی و همکاران (۱۸) و با سطح معنی داری ۰/۰۱ و قدرت آزمون ۹۵٪ استفاده شد.

$$n = \frac{2}{d^2} \times C_{P,Power} \text{ Standardized difference} = \frac{\text{target difference}(\text{mean1} - \text{mean2})}{SD} = d$$

$$\text{standardized difference} = \frac{52/50 - 43/80}{6/77} = 1/28$$

حجم نمونه:  $21/36 = 17/8 * 1/2$  با احتساب ۱۰٪ ریزش نمونه، حجم نمونه در هر گروه ۲۴ نفر و در کل ۴۸ نفر محاسبه گردید.

جامعه و سیستم‌های بهداشتی درمانی جهت بهبود کیفیت زندگی آن‌ها اقداماتی را انجام دهد (۴، ۷). افزایش آگاهی در مورد نحوه ارتقای کیفیت زندگی بیماران به ویژه بیماران دچار نارسایی قلب که میزان بستری مجدد آنان نسبت به بقیه بیماران قلبی بالاتر است، به پرستاران به عنوان اعضای تیم بهداشتی کمک خواهد کرد تا مراقبت‌های اصولی تری را ارائه دهند. پرستاران از طریق بررسی کیفیت زندگی می‌توانند مشکلات و نیازهای اختصاصی بیماران را با توجه به وجود بیماری یا عدم توانایی شناسایی نمایند تا بدین وسیله بیماران را به حداکثر قدرت و توانایی برسانند (۳، ۱۳). بنابراین بررسی کیفیت زندگی به طور گسترده، مکملی برای ارزیابی‌های عینی و بالینی که به منظور بررسی کیفیت خدمات، نیازهای بهداشتی، اثر مداخلات درمانی و بررسی هزینه‌های بهداشتی انجام می‌شوند، محسوب می‌شود.

از عوامل مهمی که در ارتقاء کیفیت زندگی نقش دارد، الگوی ارتقاء سلامت (Health Promotion Model) است. در الگوی ارتقاء سلامت، احساسات خاص درباره رفتار مانند فواید درک شده و موانع درک شده، به صورت مستقیم رفتار را تحت الشعاع قرار می‌دهد (۱۴). یکی از الگوهای جامع و پیشگویی کننده‌ای که به منظور مطالعه رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت استفاده شده و چارچوبی نظری برای کشف عوامل مؤثر در این رفتارها را ایجاد می‌نماید، الگوی ارتقاء سلامت پندر (Pender) است. در این الگو مفاهیم تعیین کننده رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت شامل تجربه‌ها و ویژگی‌های فردی، احساسات و شناخت‌های اختصاصی رفتار و نتایج رفتاری می‌باشد (۱۵).

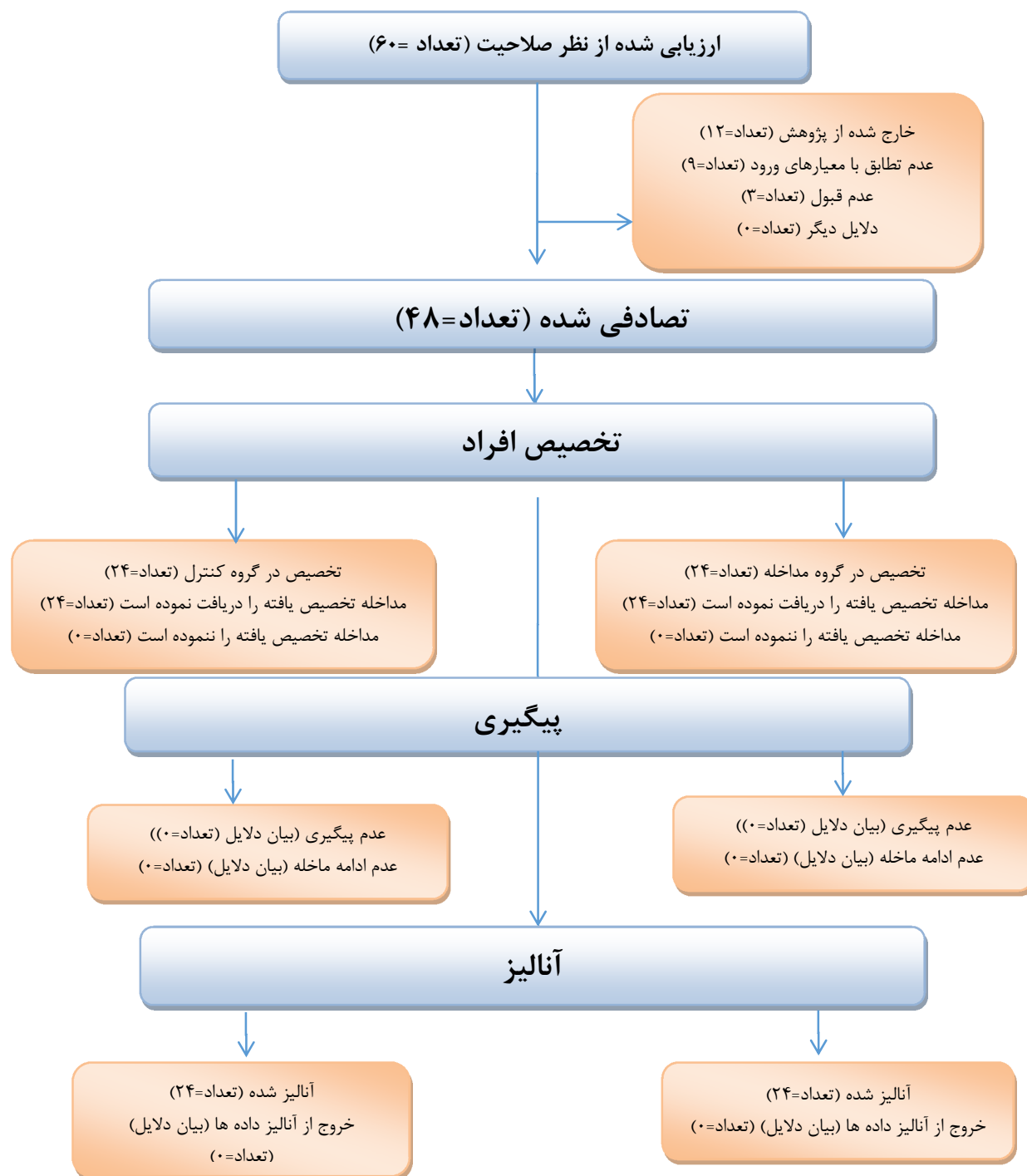
بنابراین، با توجه به آنچه گفته شد به نظر انجام مطالعه‌ای در زمینه آموزش ارتقاء سلامت و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به نارسایی قلب ضروری می‌باشد. در نتیجه هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر برنامه مراقبتی مبتنی بر مدل ارتقاء سلامت پندر بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلب می‌باشد.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک کارآزمایی بالینی است. جامعه آماری این پژوهش، کلیه بیماران مبتلا به نارسایی قلب (درجه دو و سه) مراجعه کننده به درمانگاه‌های قلب بیمارستان گلستان آجا، در

اجرای پژوهش در نمودار شماره ۱، به اختصار نمایش داده شده است. بیماران مراجعه کننده به صورت یک در میان با پرتاب سکه در گروه آزمون یا کنترل قرار گرفتند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش شامل دو قسمت بود: (۱) فرم جمع‌آوری اطلاعات جمعیت شناختی که بر اساس اهداف پژوهش تهیه شد و شامل سن،

نحوه نمونه‌گیری به این صورت بود که هر روز (شنبه تا چهارشنبه) در بازه زمانی اسفند ۱۳۹۵ تا اردیبهشت ۱۳۹۶ در زمان مشخص، پژوهش‌گر که دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه بود به مرکز مورد نظر مراجعه و بیماران مبتلا به نارسائی قلبی را به صورت روش مبتنی بر هدف انتخاب و مورد بررسی قرار داد. روش



۹۵٪ گزارش نموده‌اند، به غیر از سر زندگی که ۶۵٪ گزارش شده است. روایی و پایایی این پرسش‌نامه‌ها در مطالعات خارجی نیز مورد تأیید قرار گرفته شده است. به طور مثال در مطالعه شوکر پایایی پرسش‌نامه ۰/۹۴ و روایی آن ۰/۸۰ ذکر شده است (۲۰). از هر دو گروه پژوهش اطلاعاتی جهت برقراری تماس اخذ شد و یک کارت که در آن تاریخ مراجعه بعدی به بیمارستان جهت تکمیل پرسشنامه‌ها قید شده بود در اختیار آنان قرار گرفت. در گروه آزمون، برنامه مراقبتی مبتنی بر مدل ارتقاء سلامت پندر (لاتین) اجرا شد. بدین ترتیب که در جلسه اول پس از ارزیابی اولیه، پرستار (دانشجوی کارشناسی ارشد مراقبت ویژه) با سابقه ۴ سال کار در بخش‌های مراقبت‌های ویژه) با کمک بیمار، اهدافی را که لازم است بیمار به آن دست یابد را با هم مرور نمودند و برآیند مورد نظر برای هر یک از آنان تعیین شد و این برنامه در یک کارت مختص بیمار ثبت شد. آموزش در گروه آزمون در دو قسمت آموزش گروهی و فردی انجام پذیرفت.

### آموزش گروهی

جهت آموزش گروهی از شیوه سخنرانی به همراه اسلایدهای تهیه شده در نرم‌افزار پاورپوینت (لاتین)، بحث گروهی، پرسش و پاسخ و کتابچه آموزشی تهیه شده توسط پژوهشگر در دو جلسه به مدت ۴۵ دقیقه استفاده شد. در جلسه اول در مورد ابعاد کیفیت زندگی از جمله کاهش استرس، ورزش، رژیم غذایی مناسب و غیره صحبت شد. به منظور کاهش استرس از شیوه‌های مختلف از جمله آموزش تنفس عمیق، تشویق به ورزش، آموزش داده شد. در جلسه دوم آموزش گروهی تمرکز بر ابعاد کیفیت زندگی و خود مراقبتی طبق پرسشنامه‌های اختصاص یافته بود که در آن به آموزش‌هایی مربوط به فعالیت جسمانی، تغذیه، ارتباط بین فردی، مدیریت تنش پرداخته شد.

### آموزش انفرادی

چهار جلسه (۹) جهت آموزش انفرادی بیماران اختصاص یافت که تمرکز بر ابعاد مدل ارتقاء سلامت پندر بر طبق پرسشنامه داشت. بر اساس نیازهای انفرادی بیماران، توصیه‌ها و اطلاعات لازم در مورد تغییر رفتار، الگوهای شیوه زندگی سالم و عوامل خطر بر

جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، طول مدت ابتلا به بیماری، دفعات بیماری، درصد کسر تخلیه‌ای (Ejection Fraction) (EF)، داشتن بیماری مزمن. ۲) پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی SF۳۶ (Short form- ۳۶ Quality of Life Questionnaire) توسط واحدهای مورد پژوهش تکمیل شد. این پرسشنامه در ۸ مقیاس: عملکرد جسمانی (۱۰ سؤال؛ سؤالات ۳ تا ۱۲)، محدودیت در ایفای نقش ناشی از یک مشکل جسمانی (۴ سؤال، سؤالات ۱۳ تا ۱۶)، درد جسمانی (۲ سؤال، سؤالات ۲۱ و ۲۲)، سلامت عمومی (ادراک سلامت عمومی: سؤالات ۱، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶) و تغییر وضعیت سلامت سؤال ۲ سؤال (و)، نشاط و شادابی (۴ سؤال، سؤالات ۲۳، ۲۷، ۲۹، ۳۱)، عملکرد اجتماعی (۲ سؤال، سؤالات ۲۰ و ۳۲)، محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات عاطفی (۳ سؤال، سؤالات ۱۷، ۱۸ و ۱۹)، سلامت روانی (۵ سؤال، سؤالات ۲۴ تا ۲۸ و ۳۰).

پایایی این پرسشنامه با استفاده از تحلیل آماری «همخوانی داخلی» و آزمون روایی با استفاده از روش «مقایسه گروه‌های شناخته شده» و «روایی همگرایی» مورد ارزیابی قرار گرفت. تحلیل «همخوانی درونی» نشان داد، به جز مقیاس نشاط ( $\alpha=0.65$ ) سایر مقیاس‌های گونه فارسی SF-۳۶ از حداقل ضرایب استاندارد پایایی در محدوده ۰.۷۷ تا ۰.۹ برخوردارند. آزمون آماری «مقایسه گروه‌های شناخته شده» نشان داد که این ابزار توانایی افتراق زیر گروه‌های جمعیتی به تفکیک جنس و سن دارد و در تست «روایی همگرایی»، تمامی ضرایب همبستگی بیش از ۰/۴ به دست آمدند. معیار نمره دهی سؤالات کیفیت زندگی بر اساس مقیاس لیکرت (عالی، خیلی خوب، خوب، نسبتاً بد و بد) است. امتیاز در نظر گرفته شده برای هر سؤال از صفر تا ۱۰۰ می‌باشد. بدین صورت که امتیاز صفر بیانگر وضعیت بد، امتیاز ۲۵ برای وضعیت نسبتاً بد، نمره ۵۰ برای وضعیت خوب، نمره ۷۵ برای وضعیت خیلی خوب و نمره ۱۰۰ بیانگر وضعیت عالی فرد بوده و در سؤالات منفی، نمره سؤالات برعکس داده شد. در نهایت، نمره کل کیفیت زندگی بر اساس سه مقیاس بد، متوسط و خوب دسته بندی شد (۱۹). روایی و پایایی این پرسشنامه در ایران توسط پژوهشگران مختلف ارزیابی شده و مورد تأیید قرار گرفته است. به طور مثال، منتظری و همکاران ضریب پایایی این پرسشنامه را در هشت بعد از ۰.۷۷ تا

کافی به آن‌ها توصیه شد. به طور مثال از آن‌ها خواسته خواهد شد تا ساعاتی با دوستان نزدیک اختصاص داده و با نزدیکان خود در مورد نگرانی‌هایشان صحبت و مشورت نمایند و همچنین در طول زندگی به دنبال یادگیری و کسب تجربه‌های جدید باشند و تلاش خود را در جهت احساس رضایت و خشنودی از زندگی افزایش دهند. پیگیری تلفنی نیز در طول دو ماه به فاصله زمانی هفته‌ای یک بار جهت پیگیری عمل به توصیه‌ها و رفع اشکالات واحدها انجام شد. شماره‌ی تلفن تمام واحدها از همان ابتدا گرفته شد و شماره تلفن پژوهشگر نیز در اختیار واحدها قرار داده شد. بعد از گذشت دو ماه هر دو گروه آزمون و کنترل مجدداً هر دو پرسشنامه را تکمیل نمودند. مراحل انجام کار در نمودار شماره ۱ نمایش داده شده است.

پژوهش در نهایت پس از جمع‌آوری داده‌ها، به منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها آزمون کلموگوروف اسمیرنوف (Kolmogorov Smirnov Test)، همچنین جهت مقایسه کیفیت زندگی دو گروه مورد بررسی، از آزمون تی مستقل و کای اسکور، دقیق فیشر و یومن ویتنی (Mann Whitney)، در سطح  $(P < 0/05)$ ، در محیط SPSS نسخه ۲۱ استفاده شد.

ملاحظات اخلاقی نیز که شامل: کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی به شماره (IR.AJAUMS.REC.۱۳۹۷.۱۷)، ثبت پژوهش در سامانه‌ی کارآزمایی‌های بالینی ایران (IRCT)، رعایت ملاحظات اخلاقی بیانیه هلسینکی، رعایت شد و پژوهشگران متعهد شدند که پژوهش خود را با دریافت رضایت آگاهانه کتبی از بیمار انجام دهند و اطمینان حاصل نمودند که بیمار هدف پژوهش را به درستی درک کرده است. همچنین، هیچ نوع تطمیع یا فشاری در کار نبود.

علاوه بر این، پژوهشگران به بیمار اطمینان دادند که: شرکت در پژوهش و ادامه‌ی حضور در آن داوطلبانه است، همه‌ی جنبه‌های پژوهش از سوی بیمار به طور کامل درک شده و عوارض احتمالی ناشی از شرکت در پژوهش کاملاً توضیح داده شد، تمام مستندات موجود به طور محرمانه ضبط و نگهداری شد، حق خروج بیمار از پژوهش به رسمیت شناخته شد. پژوهشگران به حفظ منافع بیمار، خانواده‌ی او و منافع عمومی آن‌ها پایبند بودند. همچنین، پژوهشگران متعهد شدند که قضاوت‌های شخصی خود را به هیچ

اساس تجربیات قبلی بیمار، موقعیت اجتماعی، خانوادگی و میزان تحصیلات با توجه به موانع و عوامل مؤثر در تغییر رفتار و در نظر گرفتن نیازهای آموزشی وی با گرمی و بدون قضاوت در محیطی دوستانه به صورت چهره به چهره ارائه شد. اهداف، متمرکز بر فواید مرتبط با رفتار (ورزش منظم نیاز به بستری‌های مکرر در بیمارستان را کم می‌نماید)، خودکارآمدی، تأثیرگذارنده‌های بین فردی (داشتن خانواده، دوستان و سیستم‌های حمایتی بیمه‌ای) و کاهش موانع مرتبط با رفتار بود. مشاوره‌های فردی به مدت ۲۰- ۱۵ دقیقه برای هر نفر همراه با ارائه کارت یادآوری، فرم مربوطه و پمفیل آموزشی مرتبط با موضوعات بود. از مجموع جلسات فردی که برای بیمار برگزار شد، یک جلسه در مورد ماهیت موانع درک شده عمل، فواید درک شده عمل (عامل مرتبط با انجام عمل) توضیح داده شد. در این رابطه به بیمار گفته شد مثلاً: اگر داروهای خود را منظم مصرف کنید احساس بیماری در شما پیش نخواهد آمد. در دیگر جلسات به احساس مرتبط با رفتار و خودکارآمدی درک شده به عمل (قضاوت یک شخص از توانایی انجام رفتار ارتقاء دهنده سلامت) پرداخته شد. در این زمینه‌ها نیز، به بیمار توضیح داده شد که اگر با مصرف داروهای تجویزی احساس بیماری نداشته باشد باید مبادرت به ادامه استفاده از آن نماید و نداشتن ضعف و بی‌حالی به دنبال نارسایی قلب باعث افزایش احساس خوشایند و توانمندی انجام کار وی خواهد شد. همچنین، در مورد موانع درک شده (سدها یا هزینه‌ها) و در مورد اهمیت تغذیه و برنامه غذایی مصرفی توضیحات لازم به صورت کامل با آن‌ها ارائه می‌شد. هم چنین یک جلسه در مورد فعالیت جسمی و همچنین مسئولیت فرد نسبت به سلامتی‌اش نکاتی آموزش داده شد. در پایان جلسه مرحله آموزشی از افراد خواسته شد تا برنامه‌های تغییر رفتار را با توجه به موارد گفته شده رعایت نمایند. در طی این جلسات در مورد اهمیت ورزش و تأثیر آن در بهبود بیماری‌های آنان نکاتی مطرح شد. به طور مثال، به بیماران انجام منظم ورزش و شرکت در فعالیت‌های جسمی سبک و متوسط توصیه شد و اینکه می‌بایست به طور مرتب توسط پزشک خود معاینه شوند و در صورت داشتن هرگونه نشانه غیرمعمول به پزشک مراجعه نمایند. در جلسه دیگری در مورد اهمیت مدیریت و کنترل استرس، راهکارهای کاهش اضطراب از جمله داشتن خواب

داد میانگین دو شاخص طول مدت ابتلا و تعداد دفعات بستری به ترتیب، ۳۲/۱۴ سال و ۷/۱۲ مرتبه شناسایی شد. در جدول شماره ۲، اطلاعات مربوط به مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی در دو گروه آزمون و کنترل قبل و پس از اجرای برنامه نمایش داده شده است.

نتایج جدول فوق نشان داد که میانگین نمرات در هشت بعد کیفیت زندگی قبل و بعد از اجرای برنامه مراقبتی در گروه مداخله با آزمون آماری تی زوجی در ابعاد عملکرد جسمی، ایفای نقش جسمی، درد جسمانی، سلامت عمومی، نشاط و شادابی و عملکرد اجتماعی، سلامت عمومی، نشاط و شادابی، عملکرد اجتماعی و سلامت روان و همچنین نمره کل کیفیت زندگی تفاوت آماری معناداری در جهت مثبت (بهبودی) داشتند ( $P < 0.05$ )؛ اما در بعد ایفای نقش عاطفی اگرچه نمره بعد از انجام مداخله افزایش پیدا کرده اما تفاوت معنی دار آماری مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ). در گروه کنترل هم نمره ابعاد عملکرد جسمانی، سلامت عمومی، نشاط و شادابی، عملکرد اجتماعی، ایفای نقش عاطفی، سلامت روان و نمره

وجه وارد یافته‌های پژوهش نکنند و اطلاعات به دست آمده برای منافع شخصی استفاده نکرده کلیه اطلاعات محرمانه بماند. پژوهش‌گر متعهدانه در پژوهش خود به کمک‌های فکری و علمی اساتید رجوع کرده و نتیجه‌ی کار را با اطلاع آنان در منابع معتبر انتشار داد. همچنین نتایج حاصل از پژوهش در صورت درخواست مسئولین سازمان‌های مربوطه و واحدهای مورد پژوهش در اختیار ایشان قرار خواهد گرفت.

### یافته‌ها

در جدول شماره ۱، ویژگی‌های دموگرافیک واحدهای مورد مطالعه و ارتباط برخی از موارد با کیفیت زندگی ارائه شده است. نتایج حاصل از یافته‌های جدول شماره یک نشان می‌دهد که از نظر میانگین سنی و جنسیت بین دو گروه مورد بررسی اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. همچنین، از نظر سطح تحصیلات، تعداد دفعات و مدت زمان بستری نیز، بین دو گروه تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ( $P < 0.05$ ). علاوه بر این، یافته‌های این پژوهش نشان

جدول ۱- ارتباط خصوصیات فردی واحدهای مورد پژوهش با کیفیت زندگی بیماران دارای نارسایی قلبی

متغیر	گروه‌ها	
	مداخله (درصد) تعداد	کنترل (درصد) تعداد
سن	کمتر از ۵۰	۵ (۲۰/۱۳)
	۵۰-۶۰	۱۰ (۴۱/۷)
	بیشتر از ۶۱	۹ (۳۷/۹۲)
جنس	مرد	۱۳ (۵۴/۱۷)
	زن	۱۱ (۴۵/۸۳)
وضعیت تأهل	متاهل	۱۹ (۷۹/۱۷)
	مجرد	۵ (۲۰/۸۳)
تحصیلات	کم سواد	۴ (۱۶/۶۷)
	زیر دیپلم	۶ (۲۵)
	دیپلم	۹ (۳۷/۵)
	دانشگاهی	۵ (۲۰/۸۳)
سابقه ابتلا	دارد	۱۵ (۶۲/۵)
	ندارد	۹ (۳۷/۵)
میزان کسر تخلیه‌ای (EF)	EF بین ۲۰ تا ۳۰	۳ (۱۲/۵)
	EF بین ۳۱ تا ۴۰	۱۷ (۷۰/۸۳)
	EF بیشتر از ۴۵	۴ (۱۶/۶۷)

جدول ۲- مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی در دو گروه مداخله و کنترل قبل و پس از اجرای برنامه خود مراقبتی

آزمون تی زوجی	قبل از مداخله		گروه	ابعاد کیفیت زندگی
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)		
P= ۰/۰۰۱	۶۷/۱۳(۱۹/۸)	۳۵/۴(۱۶/۳)	مداخله	عملکرد جسمانی
	۴۳/۲۷(۱۵/۴)	۳۹/۷(۳/۱۶)	کنترل	
P= ۰/۰۵۲	t= ۰/۰۷۴	t= ۰/۲۳۴	آزمون تی مستقل	
	P<۰/۰۰۱	P= ۰/۶۸۱		
P= ۰/۰۲۷	۶۹/۰۲(۲۴/۸)	۵۸/۶۲(۶/۳۱)	مداخله	ایفای نقش جسمی
	۶۴/۱۳(۹/۱۱)	۶۰/۲۲(۱۸/۷)	کنترل	
P= ۰/۰۴۱	t= ۰/۲۶۷	t= ۰/۰۵۷	آزمون تی مستقل	
	P= ۰/۰۳۷۱	P= ۰/۳۹۵		
P<۰/۰۰۱	۶۱/۱۳(۲۹/۱۷)	۶۷/۶۲(۱۳/۸)	مداخله	دردهای جسمی
	۶۰/۲(۱۰/۸)	۶۵/۹۱(۱۶/۲)	کنترل	
P<۰/۰۰۱	t= ۰/۶۵۱	t= ۰/۱۷۵	آزمون تی مستقل	
	P= ۰/۰۶۷۲	P= ۰/۴۴۸		
P<۰/۰۰۱	۶۱/۵۲(۱۷/۵)	۴۹/۱۸(۱۴/۳)	مداخله	سلامت عمومی
	۵۳/۹۱(۱۵/۸)	۵۱/۸۳(۱۷/۴)	کنترل	
P= ۰/۶۴۸	t= ۰/۱۲۶	t= ۰/۱۴۳	آزمون تی مستقل	
	P= ۰/۰۳۸	P= ۰/۵۲۳		
P<۰/۰۰۱	۶۹/۸(۹/۷)	۵۳(۱۲/۴)	مداخله	نشاط و شادابی
	۴۷/۲۳(۲۱/۸)	۵۰/۱۷(۱۱/۶)	کنترل	
P= ۰/۵۲۱	t= ۰/۳۲۸	t= ۱/۹۸	آزمون تی مستقل	
	P<۰/۰۰۱	P= ۰/۴۷۵		
P<۰/۰۰۱	۷۱/۱۳(۲۸/۴)	۶۰/۲۱(۱۳/۵)	مداخله	عملکرد اجتماعی
	۶۴/۱۹(۷/۸)	۶۳/۹(۱۷/۲)	کنترل	
P= ۰/۶۰۶	t= ۰/۰۷۶۸	t= ۰/۳۴۹	آزمون تی مستقل	
	P<۰/۰۰۱	P= ۰/۵۷۲		
P= ۰/۷۰۲	۶۵/۱۳(۷/۹)	۶۴/۱۴(۱۶/۲)	مداخله	ایفای نقش عاطفی
	۶۳/۱۷(۱۰/۷۱)	۶۲/۷(۴/۴)	کنترل	
P= ۰/۵۸۹	t= ۰/۰۹۸	t= ۰/۰۹۸	آزمون تی مستقل	
	P= ۰/۰۵۳	P= ۰/۶۴۲		
P= ۰/۰۴۲۲	۶۲/۱۲(۲۴/۲)	۵۷/۵(۱۲/۷)	مداخله	سلامت روان
	۵۹/۱۴(۹/۸)	۵۶/۱۴(۱۳/۲)	کنترل	
P= ۰/۰۵۶	t= ۰/۰۵۱	t= ۰/۴۵۱	آزمون تی مستقل	
	P= ۰/۰۴۶۲	P= ۰/۷۲۴		
P<۰/۰۰۱	۶۵/۸۷(۱۶/۵)	۵۵/۷۲(۱۴/۷)	مداخله	نمره کل
	۵۷/۰۲(۱۷/۲۶)	۶۵/۳۲(۲۰/۱۲)	کنترل	
P= ۰/۰۶۱	t= ۰/۰۵۰۲	t= ۰/۰۸۲	آزمون تی مستقل	
	P= ۰/۰۲۳	P= ۰/۷۴۲		

کل کیفیت زندگی قبل و بعد تفاوت معنی‌دار نداشت ( $P > 0/05$ ). البته در دو بعد ایفای نقش جسمی و همچنین دردهای جسمانی بین نمرات قبل و بعد گروه کنترل تفاوت معنادار بود ( $P < 0/05$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

نارسایی قلبی یکی از شایع‌ترین اختلالات قلبی-عروقی است که به عنوان یک اختلال مزمن، پیشرونده، ناتوان کننده و کاهش دهنده کیفیت زندگی در این گونه بیماران مطرح می‌باشد. یکی از روش‌های ارتقاء دهنده کیفیت زندگی این دسته از بیماران، آموزش‌های خودمراقبتی می‌باشد (۱۵). در این راستا، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر برنامه مراقبتی مبتنی بر مدل ارتقاء سلامت پندر بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در یک بیمارستان نظامی انجام شد. همان طوری که اشاره شد میانگین نمرات در هشت بعد کیفیت زندگی قبل و بعد از اجرای برنامه مراقبتی در گروه مداخله با آزمون آماری تی زوجی در ابعاد عملکرد جسمی ( $P = 0/001$ )، ایفای نقش جسمی ( $P = 0/027$ )، درد جسمانی، عملکرد اجتماعی ( $P < 0/001$ ) و سلامت روان ( $P = 0/0422$ ) و همچنین نمره کل کیفیت زندگی ( $P < 0/001$ )، تفاوت آماری معناداری در جهت مثبت (بهبودی) داشتند اما در بعد ایفای نقش عاطفی اگرچه نمره بعد از انجام مداخله افزایش پیدا کرده اما تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده نشد ( $P > 0/05$ ). در گروه کنترل هم نمره ابعاد عملکرد جسمانی، سلامت عمومی، نشاط و شادابی، عملکرد اجتماعی، ایفای نقش عاطفی، سلامت روان و نمره کل کیفیت زندگی قبل و بعد تفاوت معنی‌دار نداشت ( $P > 0/05$ ). البته در دو بعد ایفای نقش جسمی ( $P = 0/041$ ) و همچنین دردهای جسمانی ( $P < 0/001$ ) بین نمرات قبل و بعد گروه کنترل تفاوت معنادار بود.

بر اساس یافته به دست آمده، چنین به نظر می‌رسد که مداخلات صورت گرفته به جزء در بعد دردهای جسمی و در بعد ایفای نقش عاطفی بر کیفیت زندگی کل و سایر فاکتورهای مرتبط با آن در افراد گروه آزمون مؤثر و معنی‌دار بوده است. از آن جایی که بیماران مبتلا به نارسایی قلب به دلیل اختلالات موجود در سیستم گردش خون، تنفسی و عضلانی اسکلتی دچار مشکلات جسمی و محدودیت در فعالیت‌های روزمره و وابستگی به دیگران می‌شوند که آن نیز به نوبه خود منجر به ایجاد برخی مشکلات عاطفی از

قبیل افسردگی در آن‌ها می‌شود (۲۱)، لذا، تغییرات اندک و عدم معنی‌دار شدن این دو بعد (ابعاد جسمی و ابعاد عاطفی) نسبت به سایر ابعاد، امری منطقی و قابل انتظار به نظر می‌رسد. همان طوری که اشاره شد انجام مداخلات بر این دو متغیر نیز اثر داشته است اما این تأثیر در حد معنی‌داری و قابل توجهی نبوده است. همچنین در رابطه با بهبود معنی‌دار متغیرهای کیفیت زندگی مانند (ایفای نقش جسمی و دردهای جسمانی) در گروه کنترل در مقایسه قبل و بعد، می‌توان این مطلب را به اثرات طبیعی کاهش روند میزان دردهای جسمانی در اثر زمان نسبت داد. به طوری که این مطلب نه تنها در گروه کنترل، بلکه در گروه آزمون نیز به همین صورت شکل گرفته است؛ با این تفاوت که در گروه کنترل به خاطر عدم معنی‌داری سایر ابعاد کیفیت زندگی، این دو بعد بیشتر از سایر ابعاد به چشم می‌آید و شاید یکی از علت‌های معنی‌دار شدن این ابعاد نسبت به سایر ابعاد در این گروه باشد. نتایج این بخش از پژوهش با نتایج پژوهش رژه و همکاران که گزارش کردند در بین ابعاد هشت گانه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکت قلبی، بعد کارکرد اجتماعی با میانگین و انحراف معیار  $25/77 \pm 66/71$  و بعد محدودیت در ایفای نقش با میانگین و انحراف معیار  $25/86 \pm 20/50$  به ترتیب کمترین و بیشترین نمره را دارا بودند (۲۲)، نا همسو می‌باشد. در پژوهش حاضر بعد نشاط و شادابی با میانگین  $69/8 \pm 9/8$  بیشترین نمره و بعد ایفای نقش عاطفی  $62/12 \pm 24/2$  کمترین نمره را داشتند که با نتایج پژوهش مذکور نا همسو می‌باشد.

نتایج این بخش از پژوهش با نتایج پژوهش جارسما (Jarsetma) و همکاران همسو می‌باشد. این محققین در پژوهش خود اثر مداخله آموزشی حمایتی بر کیفیت زندگی را مؤثر دانسته و بهبود معنی‌داری در ابعاد کیفیت زندگی پس از بستری شدن در بیمارستان برای هر دو گروه آزمون و کنترل گزارش کردند (۱۹). علاوه بر این، از حیث مقایسه نمرات میانگین کلی و نمره ابعاد کیفیت زندگی واحدهای مورد مطالعه در پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌های مشابه، می‌توان این گونه استنباط کرد که نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های مشابه همسو می‌باشد و به نوعی با توجه به نمره گزارش شده در این پژوهش‌ها، کیفیت زندگی آزمودنی‌های پژوهش حاضر نیز در سطح نامطلوب قرار دارد (۴).

وابسته به کیفیت زندگی در زوج بیمار و پرستار است. در واقع در این پژوهش این مطلب تأیید شده است که کیفیت زندگی این گونه از بیماران رابطه مستقیمی با رفتار پرستار و مراقبان بیمار دارد. این پژوهش از لحاظ روش، شبه تجربی می‌باشد و همچنین چون تأثیر یک مداخله (حمایت اجتماعی) را با کیفیت زندگی و خودمراقبتی بیماران قلبی می‌سنجد (۲۵)، لذا، از این حیث با پژوهش حاضر شباهت دارد و می‌توان به منظور بررسی و مقایسه نتایج از این پژوهش استفاده کرد.

همچنین در پژوهش بنگ (۲۵) و همکاران برنامه پیاده روی منتخب بر روی گروه آزمون برای مدت ۵ هفته بر اساس مدل مهارت‌های انگیزه رفتاری اعمال شد. نتایج پژوهش این محققین نشان داد که برنامه پیاده‌روی در جنگل شهری اثرات مثبتی بر سطح فعالیت بدنی ( $P < 0.001$ ,  $u = 0.065$ )، سلامت رفتار ارتقاء ( $P = 0.033$ ,  $P = 0.02$ ) و کیفیت زندگی ( $P = 0.02$ ,  $t = -2.42$ ) این گونه افراد دارد (۲۶). گرچه هر دو پژوهش مذکور در جامعه‌ای متفاوت با پژوهش حاضر صورت گرفته است و ممکن است از لحاظ سطح فرهنگ، آداب رسوم، هنجارها و سایر جنبه‌های رفتاری-اعتقادی به ویژه (کیفیت زندگی) متفاوت با پژوهش حاضر باشند اما با توجه به اینکه هر دو پژوهش (شومکر و بنگ) از لحاظ روش مشابه یکدیگر می‌باشد (هر دو شبه تجربی) هستند و از این حیث که هر دو پژوهش تأثیر یک مداخله را بر ارتقاء سلامت و کیفیت زندگی می‌سنجند، بنابراین مشابه با پژوهش حاضر می‌باشد.

با دقت در نتایج این پژوهش‌ها و نتایج پژوهش حاضر، این مطلب به خوبی تأیید می‌شود که استفاده از الگوهای برنامه مراقبتی به ویژه برنامه‌های مراقبتی مبتنی بر مدل ارتقاء سلامت پندر اثرات قابل توجه و معنی‌داری بر کیفیت زندگی و سایر ابعاد آن در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی دارد. لذا، استفاده از این گونه برنامه‌ها به منظور بهبود کیفیت زندگی این دسته از افراد توصیه می‌شود. همچنین، توصیه می‌شود با برنامه‌ریزی‌های مناسب و لازم توسط پرستاران، مدیران و سایر مسئولین مرتبط، از برنامه‌های مراقبتی مبتنی بر مدل ارتقاء پندر سلامت در جهت بهبود کیفیت زندگی و سایر فاکتورهای مرتبط، همچنین تلاش جهت کاهش بستری مجدد در این گونه بیماران استفاده شود. از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به پایین بودن حجم نمونه اشاره کرد با توجه به

(۵). رژه و همکاران با مطالعه بر روی ۳۵۰ بیمار سالمند مبتلا به سکت قلبی مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های آموزشی درمانی منتخب شهر تهران نشان دادند که ابعاد مختلف کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکت قلبی در حد مطلوبی نیست (۲۲) که با پژوهش حاضر همسو می‌باشد؛ اما نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش اسماعیلی و همکاران که به بررسی کیفیت زندگی بیماران پس از عمل جراحی قلب و عروق در شهرستان ساری پرداختند و نشان دادند که اکثر بیماران (۷۵ درصد) کیفیت زندگی خود را خوب توصیف نمودند (۲۳)، نا همسو می‌باشد.

با توجه به اینکه در پژوهش حاضر اثر برنامه مداخله‌ای بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب مورد بررسی قرار گرفته است در این خصوص پژوهشی مشابه‌ای مانند پژوهش حاضر در داخل کشور یافت نشد؛ اما بررسی تأثیر به کارگیری مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی توسط بقایی و همکاران در ۶۰ بیمار مبتلا به نارسایی قلبی در بیمارستان‌های سیدالشهدا و طالقانی ارومیه مورد بررسی قرار گرفته است. این محققین نشان دادند که میانگین کلی کیفیت زندگی در گروه مداخله بعد از اجرای مدل از  $65/13 \pm 5/39$  به  $65/13 \pm 4/85$  و در گروه کنترل از  $65/13 \pm 3/70$  به  $67/43 \pm 7/03$  رسید؛ و در تمام ابعاد کیفیت زندگی جسمی، روحی، روانی و اجتماعی، اقتصادی در دو گروه مداخله و کنترل اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده شد که نشان‌دهنده افزایش تمامی ابعاد کیفیت زندگی در بیماران گروه مداخله است ( $P = 0.00$ ) (۲۴) که با نتایج پژوهش حاضر همسو می‌باشد؛ و در کشورهای دیگر نیز، به جز چندین مورد نسبتاً مشابه، موارد دیگری به صورت خاص و مشابه مشاهده نشد. پژوهش شومکر (Shumaker) و همکاران، بنگ (Bang) و همکاران دو نمونه از این موارد هستند (۲۰، ۲۵). این دو پژوهش به ترتیب با اهداف بررسی رابطه حمایت اجتماعی با خود مراقبتی، افسردگی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی و بررسی اثرات برنامه پیاده‌روی در جنگل شهری بر رفتار ارتقاء سلامت، سلامت جسمی، افسردگی و کیفیت زندگی کارمندان دفتری انجام شدند. بر اساس پژوهش شومکر و همکاران، مدل وابستگی متقابل بازیگر که در آن بازیگر نقش اول بیمار است و پرستار مراقب اوست اثرات متقابل بیمار و پرستار را نشان می‌دهد و کیفیت ارتباط،

تصویب رسیده به شماره ۵۹۵۳۳۹ در تاریخ ۹۵/۱۰/۱۳ دانشگاه علوم پزشکی آجا می‌باشد. بدین وسیله از کلیه بیماران مراجعه کننده به درمانگاه قلب بیمارستان گلستان (نداجا) و نیز دانشجویان که در این پژوهش کمک کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. ضمناً تمام بودجه پژوهش توسط دانشگاه علوم آجا تأمین شده که قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منفعی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

این که در مطالعات مختلف در ایران کیفیت زندگی در بیماران دچار نارسایی قلب در حد متوسط به پایین گزارش گردیده است و با توجه به هزینه‌های بالای بستری در بیمارستان و تحمیل فشارهای روانی و مالی بر بیماران و خانواده‌های آن‌ها، پیشنهاد می‌شود که مطالعاتی جهت شناسایی مسائل و مشکلات تأثیرگذار بر کیفیت زندگی خانواده بیماران دچار نارسایی قلب انجام شود تا با شناسایی و برطرف کردن این موانع در جهت ارتقاء کیفیت زندگی خانواده این بیماران گامی مؤثر برداشته شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مراقبت ویژه به

## References

- 1- Heidarzadeh M, Hasani P, Rahimzadeh A, Ghahramanian A, Kolahdouzi Pour J, Yousefi I. [Quality of life and social support in congestive heart failure patients and healthy people]. *J Holist Nurs Midwifery*. 2013;23(1):13-21.
- 2- Seyam S, Heidarnia AR, Tavafian Ss. [Quality of life and factors related to it in cardiovascular patients after heart surgery]. *J Birjand Univ Med Sci*. 2013;19(6):33-41.
- 3- Cheraghi M, Salavati M, Moghimbeigi A. [Association between Perceived Social Support and Quality of Life in Patients with heart failure]. *Iran J Nurs*. 2012;25(75):21-31.
- 4- Abedi H, Yasaman-Alipour M, Abdeyazdan G. [Quality of life in heart failure patients referred to the Kerman outpatient centers, 2010]. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2011;13.
- 5- Shojaei F. [Quality of Life in Patients with Heart Failure]. *Hayat*. 2008;14(2):5-13.
- 6- Heidarzadeh M, Ghanavati A, Pashaie A, Kolahdoozipoor J, Mohamad Karam A, Rahimzadeh A, et al. [Quality of life in congestive heart failur patients: comparing with other groups]. *Iran J Nurs Res* 2015;10(2):54-62.
- 7- Evangelista LS, Lee JA, Moore AA, Motie M, Ghasemzadeh H, Sarrafzadeh M, et al. Examining the effects of remote monitoring systems on activation, self-care, and quality of life in older patients with chronic heart failure. *J Cardiovasc Nurs*. 2015;30(1):51-7. DOI: 10.1097/JCN.000000000000110 PMID: 24365871
- 8- Buck HG, Lee CS, Moser DK, Albert NM, Lennie T, Bentley B, et al. Relationship between self-care and health-related quality of life in older adults with moderate to advanced heart failure. *J Cardiovasc Nurs*. 2012;27(1):8-15. DOI: 10.1097/JCN.0b013e3182106299 PMID: 21558868
- 9- Toloei M, Dehghan nayeri N, Faghihzadeh S, Sadooghi Asl A. [The nurses' motivating factors in relation to patient training]. *Hayat*. 2006;12(2):43-51.
- 10- 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.
- 11- Moradi Y, Rahmani A, Aghakarimi K, Sheikhy N. [Effect of applying follow-up care model on self-care management in heart failure patients: A randomized clinical trial]. *J Nurs Midwifery Urmia Univ Med Sci*. 2017;15(3):208-17.
- 12- Mohamadian H, Eftekhari Ardebili H, Rahimi Foroushani A, Taghdisi M, Shojaiezade D. Evaluation of Pender's health promotion model for predicting adolescent girls' quality of life. *J Sch Public Health Instit Public Health Res*. 2011;8(4):1-13.
- 13- Jordan DN, Jordan JL. Self-care behaviors of Filipino-American adults with type 2 diabetes mellitus. *J Diabetes Complications*. 2010;24(4):250-8. DOI: 10.1016/j.jdiacomp.2009.03.006 PMID: 19615920
- 14- Moghaddamiasar A, Mazloomi S, Saba MA, Morovati MA, Fallahzadeh H. [The Relation of Knowledge, Attitude and Self-Management Behaviors in Asthmatic Patients with Controlling Asthma]. *Zahedan J Res Med Sci*. 2012;14(1):49-55.
- 15- Rahnavard Z, Zolfaghari M, Kazemnejad A, Hatampour K. [An investigation of quality of life and factors affecting it in the patients with congestive heart failure]. *Hayat*. 2006;12(1):77-86.
- 16- Asano M, Sugiura T, Miura K, Torii S, Ishiguro A. Reliability and validity of the self-report Quality of Life Questionnaire for Japanese School-aged Children with Asthma (JSCA-QOL v.3). *Allergol Int*. 2006;55(1):59-65. DOI: 10.2332/allergolint.55.59 PMID: 17075288
- 17- Rafiei N, Sharifian Sani M, Rafiey H, Behnampour N, Foroozesh K. [Reliability and Validity of Persian Version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-P)]. *J Mazandaran Univ Med Sci*.

- 2014;24(116):75-83.
- 18- Abbasi A, Fayyazi S, Ahmadi F, Haghighizade M. [The efficacy of home walking exercise program on functional performance and quality of life in patients with heart failure]. *J Gorgan Univ Med Sci.* 2007;9(1):49-54.
- 19- Jaarsma T, Halfens R, Tan F, Abu-Saad HH, Dracup K, Diederiks J. Self-care and quality of life in patients with advanced heart failure: the effect of a supportive educational intervention. *Heart Lung.* 2000;29(5):319-30. DOI: 10.1067/mhl.2000.108323 PMID: 10986526
- 20- Shumaker SC. *The Relationship of Social Support in Self-care, Depressive Symptoms, and Quality of Life Outcomes in Patients with Heart Failure.* Kentucky University of Kentucky 2016.
- 21- Fan J, Li GQ, Liu J, Wang W, Wang M, Qi Y, et al. Impact of cardiovascular disease deaths on life expectancy in Chinese population. *Biomed Environ Sci.* 2014;27(3):162-8. DOI: 10.3967/bes2014.037 PMID: 24709096
- 22- Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Taheri Kharam Z, Montazeri A, Vahedian A. Quality of life in patients with myocardial infarction and related factors: a cross sectional Study. *Iran J Nurs Res.* 2015;9:1-11.
- 23- Esmaili Z, Ziabakhsh Tabari S, Vazezadeh N, Mohamadpour R. [Quality of Life after Coronary Artery Bypass in Grafting ]. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2007;17(61):170-4.
- 24- Baghaei R, mashallahi a, khalkhali H. [The effect of applying continuous care model on the quality of life in heart failure patients]. *J Nurs Midwifery Urmia Univ Med Sci.* 2015;13(8):666-75.
- 25- Bang KS, Lee IS, Kim SJ, Song MK, Park SE. [The Effects of Urban Forest-walking Program on Health Promotion Behavior, Physical Health, Depression, and Quality of Life: A Randomized Controlled Trial of Office-workers]. *J Korean Acad Nurs.* 2016;46(1):140-8. DOI: 10.4040/jkan.2016.46.1.140 PMID: 26963423.

# The Effect of a Healthcare Plan Based on the Pender Health Promotion Model on Quality of Life in Patients With Heart Failure in a Military Setting

Chehri. M<sup>1</sup>, \*Farsi. Z<sup>2</sup>, Zareiyan. A<sup>3</sup>

## Abstract

**Introduction:** The role of heart failure in reducing the quality of life is approved. However, with regard to the impact of a healthcare plan based on the Pender health promotion model on quality of life, there are few studies with conflicting results on this group of patients.

**Objective:** The current study aimed at investigating the effect of a healthcare program based on Pender Health Promotion Model on quality of life in patients with heart failure in a military hospital.

**Materials and Methods:** In the current clinical trial, 48 patients with heart failure (grades 2 and 3) referred to the heart clinic of a military hospital in 2017 were selected by the purposive sampling method and randomly divided into two groups including the case (n=24) and the control (n=24) groups. In order to assess the quality of life, the SF-36 standard questionnaire with confirmed validity and reliability was used. Then, a healthcare program developed based on the Pender health promotion model-based care program was performed in the case group. The quality of life of patients was assessed in both groups in pre-test and post-test. Data were analyzed with SPSS version 21 using statistical tests such as independent t test, paired t test, chi-square, the Mann-Whitney U and the Fisher exact tests.  $P < 0.05$  was considered the level of significance.

**Results:** The results of independent t test showed no significant difference in the total score of quality of life and its dimensions between the two groups prior to implementation of the healthcare plan ( $P < 0.05$ ). However, after the intervention there was a significant difference between the mean score of the subjects in the case group in terms of the dimensions: physical functioning, physical role functioning, public health, vitality, social role functioning, and mental health, and also between intervention and control groups in the total score of quality of life in favor of the intervention group ( $P < 0.05$ ); however, after the intervention no significant difference was observed between the mean score of the subjects in both groups in terms of the following dimensions: bodily pains and emotional role functioning ( $P < 0.05$ ). Moreover, according to the results of paired t test, there were no significant differences among the subjects of the control group in physical functioning, physical role functioning, public health, vitality, social role functioning, and mental health after the intervention ( $P < 0.05$ ); however, after the intervention there was a significant difference between the mean score of the subjects in the control group in bodily pains and emotional role functioning ( $P < 0.05$ ). In addition, before and after the intervention there was a significant difference between the mean score of the subjects in the intervention group in all dimensions, except emotional role functioning ( $P < 0.05$ ).

**Discussion and Conclusion:** Use of a health care program based on the Pender health promotion model significantly affected the quality of life in patients with heart failure. Therefore, it is recommended to take appropriate measures by nurses, administrators, and other health care providers in order to improve the quality of life of such patients.

**Keywords:** Heart Failure; the Pender Health Promotion Model; Quality of Life.

Chehri M, Farsi Z, Zareiyan A. The Effect of a Healthcare Plan Based on the Pender Health Promotion Model on Quality of Life in Patients With Heart Failure in a Military Setting. *Military Caring Sciences*. 2018; 5(1). 13-25.

Submission: 25/1/2018 Accepted: 8/2/2018 Published: 24/7/2018

1 - MSc Student in Critical Care Nursing, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing.

2- (\*Corresponding Author) Ph.D., in Nursing Medical-Surgical Education, Associate Professor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Research and Community Health Department. E-mail: z.farsi@ajaums.ac.ir; zahrafarsi@gmail.com

3- Ph.D., in Nursing, Associate Professor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Community Health Department.