

## مقاله پژوهشی اصیل

## طراحی و روان‌سنجی پرسشنامه آگاهی، نگرش و به‌کارگیری خودمراقبتی در بیماران تحت عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر مبتنی بر مدل والتز

\* شهناز پولادی<sup>۱</sup>، دکترای پرستاریفاطمه دهقان آزاد<sup>۲</sup>، دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحیمحمدرضا یزدانخواه‌فرد<sup>۳</sup>، دکترای آموزش پزشکیرحیم طهماسبی<sup>۴</sup>، دکترای آمار زیستیعبدالرضا احمدی<sup>۵</sup>، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی

## خلاصه

هدف. این مطالعه با هدف طراحی و روان‌سنجی پرسشنامه آگاهی، نگرش و به‌کارگیری خودمراقبتی در بیماران تحت عمل بای‌پس عروق کرونر مبتنی بر مدل والتز انجام شد.

زمینه. رفتارهای خودمراقبتی در بیماران قلبی از ارکان اصلی درمان این بیماران می‌باشد. عدم به‌کارگیری رفتارهای خودمراقبتی صحیح سبب کاهش پیشرفت بهبودی این دسته از بیماران می‌شود و هزینه‌های زیادی را بر سیستم بهداشتی تحمیل می‌کند.

روش کار. در این مطالعه روش شناختی، طراحی و روان‌سنجی پرسشنامه طی چهار مرحله: (۱) تعریف مفهوم نظری و عملیاتی خودمراقبتی بیماران تحت عمل بای‌پس عروق کرونر در زمینه بیماری، رژیم غذایی، دارویی، مراقبت از زخم، فعالیت بدنی، فعالیت جنسی، فعالیت اجتماعی، وضعیت روحی روانی و استعمال دخانیات؛ (۲) طراحی گویه‌های پرسشنامه با الگوگیری از دیگر ابزارهای مورد استفاده در زمینه بیماری‌های قلبی؛ (۳) تعیین اعتبار صوری (سنجش میزان تناسب، دشواری و ابهام گویه‌ها و میزان اهمیت توسط بیماران) و اعتبار محتوای پرسشنامه (سنجش میزان مناسبیت و ضرورت گویه‌ها توسط اساتید و متخصصین و محاسبه شاخص روایی محتوا و نسبت روایی محتوا؛ و (۴) بررسی همسانی درونی پرسشنامه با تعیین ضریب آلفای کرونباخ انجام شد.

یافته‌ها. اولین نسخه پرسشنامه با ۵۶ گویه طراحی شد و در طی فرایند سنجش روایی و پایایی، ۱۵ گویه حذف گردید. نسخه نهایی این پرسشنامه با ۴۱ گویه در ۳ حیطه آگاهی (۱۴ گویه)، نگرش (۷ گویه) و به‌کارگیری (۲۰ گویه) استخراج گردید. نتایج حاصل از فرایند روان‌سنجی پرسشنامه شامل شاخص روایی محتوایی ۰/۹۹، نسبت روایی محتوایی ۰/۹۶ و همسانی درونی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۰ نشان دهنده روایی و پایایی مطلوب این پرسشنامه می‌باشد.

نتیجه‌گیری. این پرسشنامه با ۴۱ گویه قابلیت به‌کارگیری در سیستم‌های ارزیابی بیماران تحت عمل بای‌پس عروق کرونر را دارا می‌باشد. اندازه‌گیری روایی سازه جهت روایی ابعاد پرسشنامه حاضر پیشنهاد می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: مطالعه متدولوژیک، روان‌سنجی، بای‌پس عروق کرونر، آگاهی، نگرش، خودمراقبتی

۱ استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران (نویسنده مسئول) پست الکترونیک: pouladi2008@yahoo.com

۲ عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

۳ مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

۴ دانشیار، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

۵ دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، دانشگاه پیام نور البرز، البرز، ایران

## مقدمه

بیماری‌های قلبی عروقی از شایع‌ترین اختلالات و اصلی‌ترین عامل مرگ و ناتوانی در اغلب کشورهای جهان محسوب می‌شوند (لیبی و همکاران، ۲۰۰۸) و سازمان جهانی بهداشت از این بیماری به عنوان همه‌گیری دوران نوین یاد می‌کند (ورعی و همکاران، ۱۳۹۲). طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی ۱۷/۵ میلیون نفر در جهان هر ساله در اثر بیماری قلبی عروقی می‌میرند که حدود ۳۱ درصد کل مرگ‌ها را شامل می‌شود (۲۰۱۶). طبق گزارش انجمن قلب آمریکا تا سال ۲۰۱۳ مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی به میزان ۲۹۹ در ۱۰۰ هزار آمریکایی می‌باشد که یک مرگ از هر چهار مرگ را شامل می‌شود. همچنین بر اساس این گزارش، یک مرگ از هر دو مرگ در مردان و یک مرگ از هر سه مرگ در زنان ناشی از بیماری قلبی می‌باشد و هر ۴۲ ثانیه یک حمله قلبی و هر یک دقیقه یک مرگ مرتبط با بیماری‌های قلبی اتفاق می‌افتد (مظفریان و همکاران، ۲۰۱۶). بیماری عروق کرونر قلبی شایع‌ترین نوع بیماری قلبی می‌باشد که در سال ۲۰۱۴ حدود ۳۶۵۰۰۰ نفر را به کام مرگ کشاند (مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری آمریکا، ۲۰۱۶). در حال حاضر مرگ حاصل از بیماری کرونر قلب در ایران رو به افزایش است، به گونه‌ای که ۴۶ درصد از علل مرگ‌ها را به خود اختصاص می‌دهد و بروز آن در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت، ۱۸۱/۴ می‌باشد (رضاپور و همکاران، ۱۳۹۵).

طی سال‌های گذشته پیشرفت عمده‌ای در پیشگیری، تشخیص، درمان و بازتوانی بیماری‌های قلبی عروقی صورت گرفته‌است و یکی از درمان‌ها عمل جراحی بای پس عروق کرونر (CABG) می‌باشد (لونگو و همکاران، ۱۳۹۲). بیماران مبتلا به تنگی و انسداد عروق کرونر که با دارو کنترل نشوند، تحت عمل بای پس عروق کرونر قرار می‌گیرند (ضرابی و همکاران، ۱۳۸۷). این عمل باعث بهبود درد بیمار، کاهش حوادث ایسکمیک قلبی، کاهش مرگ ناگهانی و انفارکتوس میوکارد، بهبود ظرفیت فعالیت فرد، بهبود تنگی نفس و آئزین صدری و همچنین، افزایش طول عمر بیمار می‌شود (اسماعیلی ندیمی، ۱۳۸۳). علی‌رغم تمام موفقیت‌ها و پیشرفت‌های علمی حاصل شده در اعمال جراحی قلب، هنوز مددجویان زیادی با عوارض و مشکلات ناشی از این اعمال مواجهه هستند (شفیع پور و یارندی، ۱۳۸۵). همچنین، این بیماران بعد از ترخیص دچار مشکل در زمینه نحوه فعالیت روزانه، مشکل احساسی، کمبود دانش و آگاهی، و مشکل در رابطه با داروها و رژیم غذایی می‌شوند (شجاعی و همکاران، ۱۳۹۲). به دلیل تأثیر منفی این رویداد قلبی بر توانایی انجام فعالیت‌های معمول زندگی، زندگی بیماران کیفیت پایینی دارد (چوبدیری و همکاران، ۱۳۹۴).

ارتباط مثبتی بین کیفیت زندگی، امیدواری، حمایت اجتماعی، سلامتی و امر مراقبت از خود وجود دارد (شجاعی و همکاران، ۱۳۹۲) و زمانی می‌توان در مدیریت بیماری عروق کرونر در فرایند درمان موفقیت حاصل نمود که بیمار بتواند در فعالیت‌ها و رفتارهای مراقبت از خود مشارکت داشته‌باشد (قهرمانی و همکاران، ۱۳۹۲). با توجه به اینکه در سال‌های اخیر، همزمان با افزایش تعداد افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن، سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی-درمانی دچار مشکلات زیادی در ارائه خدمات مراقبتی به این افراد شده‌اند و از طرفی بیماری مزمن نیازمند مراقبت مزمن نیز است، در این راستا، بسیاری معتقدند برای سازماندهی این بیماران و اقداماتی در جهت بهبودی آنها مراقبت‌ها باید توسط خود فرد انجام شود (محسنی پویا و همکاران، ۱۳۹۵). در واقع خودمراقبتی یک جزء مهم از کنترل بیماری و فرایندی نسبی است که رفتارها و انتخاب‌های هدفمندی را به همراه دارد و منعکس‌کننده دانش و نگرش هر فرد می‌باشد (خوش‌تراش و همکاران، ۱۳۹۲).

خودمراقبتی طبق نظر اورم فعالیت‌هایی هستند که انسان‌ها به طور فردی برای خود، آن را تشخیص و انجام می‌دهند تا بدین‌وسیله حیات و تندرستی خود را حفظ کنند و پیوسته احساس خوب بودن داشته باشند (دهقان نیری و همکاران، ۱۳۸۹). توانایی اجرای مراقبت‌های مناسب از خود به میزان زیادی حالت سلامت و احساس خوب بودن در فرد را افزایش می‌دهد (خوش‌تراش و همکاران، ۱۳۹۲). خودمراقبتی یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده در پیش‌آگهی ضعیف بیماری است و ارتباط مستقیمی با بدتر شدن حال عمومی دارد (ابوطالبی در یاسری و همکاران، ۱۳۹۰). یکی از شکایات عمده که به طور مکرر توسط بیماران ذکر می‌شود کمبود آگاهی از رفتارهای خودمراقبتی است و نداشتن آگاهی و نگرش مثبت و عدم بکارگیری رفتارهای مناسب خودمراقبتی منجر به بستری شدن مجدد بیماران می‌شود (قهرمانی و همکاران، ۱۳۹۲). ابوطالبی در یاسری و همکاران (۱۳۹۵) ابزار خودمراقبتی بیماران نارسی قلبی براساس نظریه خودمراقبتی اورم را طراحی و مورد روایی سنجی قرار دادند. این ابزار دارای روایی و پایایی مناسب است، اما پرسشنامه معرفی شده در مطالعه حاضر در مقایسه با پرسشنامه ابوطالبی مزایای متعددی دارد که از جمله می‌توان به تعداد گویه‌های کمتر (۴۱ گویه) و کاربردی بودن گویه‌ها و توجه به وضعیت بیمار با توجه به حوصله بیمار در پاسخگویی به سوالات اشاره کرد. وجه تمایز

پرسشنامه مطالعه حاضر با پرسشنامه‌ای که محسنی پویا و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه خود با عنوان طراحی و روایی سنجی ابزار سنجش رفتارهای خودمراقبتی در بیماران جراحی بای‌پس عروق کرونر مبتنی بر مدل پندر معرفی کرده‌اند، این است که پرسشنامه معرفی شده در مطالعه حاضر به نگرش بیمار در زمینه‌هایی چون خودمراقبتی، رژیم غذایی، فعالیت بدنی، فعالیت اجتماعی و وضعیت بیماری خود توجه شده است و اهمیت این موضوع در این است که در صورت نداشتن نگرش مثبت نسبت به مواردی که ذکر شد، حتی داشتن آگاهی نیز سبب بکارگیری رفتارهای خودمراقبتی نمی‌شود. رابلو و همکاران (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای به بازنگری روایی و تطابق فرهنگی پرسشنامه خودمراقبتی و آگاهی از بیماری نارسایی قلبی در بیماران برزیلی پرداختند. در پرسشنامه معرفی شده در مطالعه حاضر، به حیطه‌های وسیع‌تری از خودمراقبتی (فعالیت بدنی، فعالیت جنسی، فعالیت اجتماعی) پرداخته شده‌است و جنبه‌های مختلف آن را مورد بررسی قرار داده‌است. با توجه به اهمیت خودمراقبتی و فقدان یک ابزار دقیق جهت بررسی و ارزیابی دقیق رفتارهای خودمراقبتی در بیماران تحت عمل جراحی قلب و به منظور حمایت هرچه بیشتر در اتخاذ و بکارگیری این رفتارها، کاهش عوارض و بستری مجدد بیماران پس از جراحی بای‌پس عروق کرونر مطالعه حاضر با هدف طراحی و روان‌سنجی پرسشنامه خودمراقبتی بیماران تحت عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر انجام شد.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع پژوهش روش‌شناسی می‌باشد و جامعه پژوهش شامل بیماران تحت عمل بای‌پس عروق کرونر هستند. این مطالعه در سال ۱۳۹۵ با هدف طراحی و روان‌سنجی پرسشنامه خودمراقبتی بیماران تحت عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر در بیمارستان قلب شهر بوشهر صورت گرفت. در این مطالعه، طراحی و روان‌سنجی پرسشنامه طبق روش والتز ۲۰۱۰ و طی ۴ مرحله انجام گردید: ۱) تعریف مفهوم خودمراقبتی بیماران تحت عمل بای‌پس عروق کرونر با مروری بر کتب و مقالات، ۲) طراحی گویه‌های پرسشنامه با استفاده از منابع موجود در ایران و سایر کشورها، ۳) تعیین روایی پرسشنامه، و ۴) تعیین پایایی پرسشنامه. در مرحله اول با مطالعه هدفمند و مرور مقالات مربوطه، مفهوم خودمراقبتی و خودمراقبتی در بیماران تحت عمل بای‌پس عروق کرونر تعریف شد. این مرحله مستلزم داشتن تعاریف نظری و عملکردی واضح از مفهوم موردنظر بود. ارزیابی خودمراقبتی به عنوان یک مفهوم به معنای ارزیابی رفتارهای مراقبت از خود از جنبه‌های بیماری، رژیم غذایی، دارویی، مراقبت از زخم، فعالیت بدنی، فعالیت جنسی، فعالیت اجتماعی، وضعیت روحی و روانی و استعمال دخانیات است که انتظار می‌رود بیمار بعد از عمل آنها را بکار گیرد. در نتیجه، بیمار باید در زمینه‌های فوق‌الذکر موردارزیابی قرار گیرد. جهت دستیابی به تعریف نظری مفهوم مورد نظر، از نظرات متخصصان و همچنین، مرور متون علمی و پژوهش‌های مرتبط با استفاده از پایگاه‌های داده‌ای مختلف از جمله Proquest، SID، Science Direct، PubMed، و کتب مرتبط در بازه زمانی ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۷ میلادی استفاده شد. جستجو به زبان فارسی و انگلیسی با استفاده از کلیدواژه‌های خودمراقبتی، بای‌پس عروق کرونر، ابزارهای ارزشیابی خودمراقبتی بیماران قلبی و ... صورت گرفت. در مرحله دوم با الهام از پرسشنامه‌های موجود در ایران و سایر کشورها از جمله پرسشنامه اروپایی رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی و پرسشنامه آگاهی و عملکرد بیماران مبتلا به نارسایی قلب و کتب مربوط به خودمراقبتی بیماران قلبی، گویه‌های مربوط به پرسشنامه طراحی گردید. نسخه‌ی اولیه پرسشنامه شامل ۵۶ گویه بود. پس از تدوین گویه‌های پرسشنامه، قبل از شروع فرایند روان‌سنجی، جلسه‌ای با حضور ۱۰ تن از اساتید و کارکنان بخش مراقبت ویژه قلب به منظور بازنگری گویه‌ها انجام شد. در مرحله سوم جهت بررسی و تعیین روایی گویه‌ها از دو روش روایی صوری و روایی محتوا استفاده شد. در مطالعه حاضر روایی صوری به دو روش کیفی و کمی انجام شد. جهت تعیین روایی صوری به روش کیفی، پرسشنامه به ۱۰ تن از بیمارانی که تحت عمل بای‌پس عروق کرونر قرار گرفته بودند داده شد و پرسشنامه از نظر سطح دشواری عبارات، میزان تناسب عبارات با حیطه موردنظر و وجود ابهام در آن توسط بیماران موردبررسی قرار گرفت. عبارات مبهم یا عباراتی که از تناسب مناسبی برخوردار نبودند، از نظر نگارشی و همچنین محتوایی مورد ویرایش قرار گرفتند. در مرحله بعد، برای کاهش عبارات و حذف عبارات نامناسب و تعیین اهمیت هر یک از گویه‌ها از روش نمره تاثیر گویه (Item Impact Score) استفاده شد. برای محاسبه این شاخص از فرمول زیر استفاده شد: ابتدا به عبارات پرسشنامه مورد بررسی مطابق معیار لیکرت ۵ قسمتی گزینه‌های ۱ (مهم نیست)، ۲ (اهمیت کمی دارد)، ۳ (اهمیت

متوسطی دارد)، ۴ (نسبتاً مهم است) و ۵ (کاملاً مهم است) اختصاص یافت. پس از محاسبه نمره تاثیر گوپه، اگر نمره به دست آمده مساوی یا بیشتر از ۱/۵ بود عبارت موردنظر حفظ شد.

در مرحله بعد، ابزار مورد سنجش روایی محتوایی قرار گرفت. روایی محتوایی به معنای این است که عبارات موردنظر تا چه اندازه حیطه‌های مورد بررسی توسط ابزار را دربرمی‌گیرد. برای روایی محتوایی از روش کمی و کیفی استفاده شد. در روایی کیفی از ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی گروه قلب که از نظر هدف مطالعه و محتوای آن صاحب‌نظر یا دارای تجربه کافی بودند خواسته شد که ابزار را مورد بررسی دقیق قرار دهند و عبارات پرسشنامه را از نظر محتوایی و پوشش حیطه‌ها مورد بررسی قرار دهند. برای روایی کمی از مدل لاوشه (Lawshe) استفاده شد، به این ترتیب که پرسشنامه در اختیار گروه متخصصان قرار گرفت و از آنها خواسته شد که نظر خود را درباره هر گوپه در مقیاس قضاوتی که تعیین شده‌است لحاظ نمایند. در این روند، روایی کمی از طریق دو شاخص روایی محتوا (CVI) و نسبت روایی محتوا (CVR) محاسبه شد. برای تعیین نسبت روایی محتوا ابتدا از ۱۰ نفر از اعضای گروه متخصصان خواسته شد به هر عبارت پرسشنامه یکی از سه گزینه "ضروری نیست"، "مفید است ولی ضروری نیست" یا "ضروری است" را اختصاص دهند. در این روش براساس جدول لاوشه (Lawshe) (برای ۱۰ نفر متخصص) گوپه‌هایی که نسبت روایی محتوای آنها بالاتر از ۰/۶۲ است حفظ شدند. برای بررسی شاخص روایی محتوا باید مشخص شود گوپه پیشنهادی با محتوای موردنظر اندازه‌گیری تا چه حد مرتبط است. شاخص روایی هر سوال به عنوان راهنمایی در جهت تصمیم‌گیری برای حذف، اصلاح و جانشین کردن عبارات بود. برای محاسبه مناسبیت کل ابزار، مجموع عباراتی که مناسبیت آنها مرتبط تشخیص داده شده‌است بر کل سوالات تقسیم گردید. حداقل مناسبیت مطلوب برای یک ابزار جدید ۸۰ درصد بیان شده‌است.

در مرحله چهارم به منظور تعیین پایایی سوالات، پرسشنامه در اختیار ۲۰ نفر از بیمارانی که تحت عمل جراحی بای پس عروق کرونر قرار گرفته بودند قرار داده شد و پایایی درونی ابزار مورد بررسی قرار گرفت. جهت تعیین ثبات درونی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد. در تمامی مراحل، تحلیل داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ صورت پذیرفت. به منظور رعایت اخلاق تحقیق، پس از اخذ مجوزهای قانونی لازم از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر و کسب کد اخلاق به شماره IR.BPUMS.REC.1395.154 گردآوری داده‌ها انجام شد. همچنین، فرم رضایت آگاهانه برای هر یک از نمونه‌ها تکمیل و توضیحات لازم در خصوص نحوه تکمیل پرسشنامه و اهداف مطالعه ارائه گردید.

## یافته‌ها

ارزیابی خودمراقبتی شامل ارزیابی بیماران بای پس عروق کرونر در سه حیطه آگاهی، نگرش و به‌کارگیری در زمینه‌های بیماری، رژیم غذایی، رژیم دارویی، فعالیت بدنی، مراقبت از زخم، استعمال دخانیات، فعالیت اجتماعی، فعالیت جنسی، وضعیت روحی و روانی می‌باشد. نسخه ابتدایی پرسشنامه با ۵۶ گوپه در ۳ بخش آگاهی با ۲۱ سوال در مقیاس لیکرت ۳ گزینه‌ای (جواب صحیح، ۲ امتیاز؛ جواب اشتباه، بدون امتیاز؛ و جواب "نمی‌دانم"، ۱ امتیاز)، نگرش با ۱۰ سوال در مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) و بکارگیری با ۲۵ سوال در مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای (همیشه، اغلب، گاهی، به ندرت، هرگز) طراحی شد. نتایج حاصل از محاسبه نسبت روایی محتوا برای هر گوپه، بالاتر از ۰/۸۰ و برای کل پرسشنامه، معادل ۰/۹۶ محاسبه شد. همچنین، نتایج حاصل از محاسبه شاخص روایی محتوا برای هر گوپه، بالاتر از ۰/۹۰ و برای کل پرسشنامه، ۰/۹۹ محاسبه گردید. جهت تعیین پایایی پرسشنامه، ثبات درونی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که پایایی کل پرسشنامه، ۰/۷۰ محاسبه شد که نشان دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه می‌باشد. پس از انجام فرایند سنجش روایی و پایایی، ۱۵ گوپه (۷ گوپه مربوط به آگاهی، ۳ گوپه مربوط به نگرش، و ۵ گوپه مربوط به بکارگیری) حذف شدند و نسخه نهایی پرسشنامه با ۴۱ گوپه تدوین شد (جدول شماره ۱، ۲، و ۳).

## بحث

مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین روایی و پایایی پرسشنامه آگاهی، نگرش و به‌کارگیری خودمراقبتی در بیماران عمل جراحی بای پس عروق کرونر در بیمارستان مرکز قلب شهر بوشهر صورت گرفت. براساس نتایج حاصل از این مطالعه، نسخه نهایی این پرسشنامه با ۴۱ گویه در سه حیطة آگاهی با ۱۴ گویه، حیطة نگرش با ۷ گویه و حیطة به‌کارگیری با ۲۰ گویه تدوین شد.

چهارگوش شماره ۱: گویه‌های نهایی پرسشنامه خودمراقبتی در بیماران تحت عمل بای پس عروق کرونر در حیطة آگاهی

گویه
۱. رسوب چربی و کلسترول باعث تنگی سرخرگ قلب می‌شود.
۲. عمل جراحی سرخرگ قلب از طریق پیوند عروق ساق پا یا عروق داخلی قفسه سینه انجام می‌شود.
۳. دستگاه اسپروبال (قلیان ریوی) برای بهتر شدن وضعیت تنفس می‌باشد.
۴. احساس ناراحتی در سینه، تعریق و تنگی نفس جزو علائم هشداردهنده حمله قلبی می‌باشد.
۵. نبض بالای ۱۰۰ و کمتر از ۵۰ از علائم هشداردهنده قلبی می‌باشد.
۶. مقدار نمک مورد نیاز بدن کمتر از ۲ تا ۳ گرم (یک قاشق چایخوری) در روز می‌باشد.
۷. مواد دارای ویتامین ث (میوه و سبزیجات) باعث ترمیم زخم و پیشگیری از عفونت می‌شود.
۸. برای بیماران تحت عمل جراحی قلب، استفاده از غذاهای کباب شده به نسبت غذاهای سرخ کردنی مناسب‌تر است.
۹. پوشیدن جوراب های وارسی باعث بهتر شدن جریان خون پاها می‌شود.
۱۰. تب بالای ۳۸ درجه و ترشح از زخم از نشانه های عفونت زخم می‌باشد.
۱۱. شروع حرکت ۲۴-۴۸ ساعت بعد از عمل جراحی قلب، به کاهش یبوست کمک می‌کند.
۱۲. مصرف سیگار، قلیان و ... خطر حمله قلبی را پس از عمل جراحی قلب افزایش می‌دهد.
۱۳. قرص پلاویکس برای جلوگیری از تشکیل لخته در عروق مصرف می‌شود.
۱۴. داشتن اضطراب و استرس تشدیدکننده حمله قلبی می‌باشد.

چهارگوش شماره ۲: گویه‌های نهایی پرسشنامه خودمراقبتی در بیماران تحت عمل بای پس عروق کرونر در حیطة نگرش

گویه
۱. پس از عمل جراحی قلب، در طولانی مدت، برای مراقبت از خود نیازمند کمک دیگران هستیم.
۲. پیروی از توصیه های غذایی پرسنل درمان، می تواند به روند بهبودی ام کمک کند
۳. مطمئن هستیم تلاش هایم برای حفظ سلامتی نتیجه بخش خواهد بود
۴. فعالیت هایی مثل پیاده روی، می تواند در بهبودی وضعیت قلبی من موثر باشد.
۵. من می توانم پس از عمل جراحی قلب همچنان به فعالیت جنسی خود ادامه دهم
۶. من بعد از عمل جراحی قلب میتوانم فعالیت های اجتماعی ( سرکار رفتن، رانندگی، خرید خانه و ...) خود را ادامه دهم.
۷. مشکلات قلبی من باعث شده به اندازه دیگران احساس با ارزش بودن نکنم.

میانگین CVI و CVR به ترتیب ۰/۹۶ و ۰/۹۹ گزارش شد که نشان دهنده روایی مناسب ابزار است. آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۷۰ به دست آمد. بدین ترتیب می توان اظهار کرد که این پرسشنامه یک ابزار مطلوب برای سنجش رفتارهای خودمراقبتی در این گروه از بیماران است.

چهارگوش شماره ۳۳: گویه‌های نهایی پرسشنامه خودمراقبتی در بیماران تحت عمل بای پس عروق کرونر در حیطة به‌کارگیری

گویه
۱. برای بهبود زخم محل عمل جراحی، ۲ روز بعد از آخرین پانسمان، زخم را شسته و در معرض هوا قرار می‌دهم.
۲. فعالیت‌های سبک و در حد تحمل مانند پیاده روی را انجام می‌دهم.
۳. فعالیت جنسی خود را ۸-۶ هفته بعد از عمل آغاز می‌کنم.
۴. برای کمک به عملکرد قلب حداقل ۸-۶ ساعت در شبانه روز می‌خوابم.
۵. بعد از ورزش برای سرد کردن بدن و کمک به بازگشت تدریجی ضربان قلب ۵-۳ دقیقه قدم می‌زنم.
۶. قبل و بعد از ورزش نبض خود را کنترل می‌کنم.
۷. بعد از ترخیص از بیمارستان به‌طور منظم و روزانه پیاده روی می‌کنم.
۸. داروها را به‌طور منظم و طبق دستور پزشک مصرف می‌کنم.
۹. قبل از مصرف هر داروی دیگری با پزشک قلب مشورت می‌کنم.
۱۰. در صورتی که یک وعده دارو را فراموش کنم، قرص‌هایم را طبق روال دستور داده‌شده توسط پزشک ادامه می‌دهم.
۱۱. به برچسب مواد غذایی از نظر میزان نمک توجه می‌کنم.
۱۲. از ترشیجات، غذاهای کنسرو شده و آماده به‌طور محدود استفاده می‌کنم.
۱۳. از روغن حیوانی، روغن جامد، کره، خامه و ماست پرچرب برای طبخ غذا استفاده نمی‌کنم.
۱۴. به هنگام مصرف مرغ، پوست آن را جدا می‌کنم.
۱۵. از گوشت سفید (ماهی و مرغ و ...) به نسبت گوشت قرمز بیشتر استفاده می‌کنم.
۱۶. همراه با غذا سبزیجات مصرف می‌کنم.
۱۷. حداقل یک وعده میوه در رژیم غذایی روزانه من وجود دارد.
۱۸. از مصرف زیاد قهوه و نوشابه‌های حاوی کولا پرهیز می‌کنم.
۱۹. برای استفاده از درمان‌های سنتی (گیاهان دارویی و ...) با پزشک قلب مشورت می‌کنم.
۲۰. فعالیت‌هایی که نیاز به تلاش زیاد دارند مثل دویدن و بالا رفتن سریع از پله‌ها را کمتر انجام می‌دهم.

در مطالعه‌ای که ابوطالبی دریاسری و همکاران (۱۳۹۵) با عنوان طراحی و روان‌سنجی ابزار خودمراقبتی بیماران نارسایی قلبی براساس نظریه خودمراقبتی "اورم" انجام دادند، مفهوم خودمراقبتی در این بیماران از سه بعد ضروریات خودمراقبتی با طبقاتی همچون تنظیم تنفس، تنظیم مایعات و...؛ توان خودمراقبتی با طبقات پایش عملکرد بدن و یادگیری؛ و عامل خودمراقبتی با طبقه هدفمندی در خودمراقبتی تشکیل شده است و محدودکننده‌های خودمراقبتی متشکل از طبقات نداشتن دانش، قدرت استدلال و تصمیم‌گیری بود. نسخه اولیه این پرسشنامه شامل ۱۲۸ گویه (۹۲ گویه برای سنجش خودمراقبتی و ۳۶ گویه برای محدودکننده‌های خودمراقبتی)

طراحی شد و پس از انجام فرایند روایی سنجی و پایایی (پایایی ابزار سنجش خودمراقبتی با ضریب همبستگی ۰/۹۷۶ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵۳؛ و پایایی ابزار محدودکننده‌های خودمراقبتی با ضریب همبستگی ۰/۹۵۵ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹۱ تأیید شد)، نسخه نهایی پرسشنامه شامل ۸۴ گویه (سنجش خودمراقبتی با ۵۵ گویه و سنجش محدودکننده‌های خودمراقبتی با ۲۹ گویه) مورد تأیید قرار گرفت، از جمله تفاوت‌های مطالعه حاضر با مطالعه ابوطالبی در یاسریو همکاران شامل جامعه پژوهش (در مطالعه ابوطالبی، بیماران مبتلا به نارسایی قلبی)، و توجه به نگرش بیماران نسبت به زمینه‌های مختلف خودمراقبتی (فعالیت‌های جنسی، فعالیت‌های اجتماعی و...) و طراحی گویه‌هایی در این زمینه است.

در پژوهشی که توسط محسنی پویا و همکاران (۱۳۹۵) با عنوان طراحی و روان‌سنجی ابزار سنجش رفتارهای خودمراقبتی در بیماران جراحی بای پس عروق کرونر مبتنی بر مدل پندر انجام شد، مفهوم خودمراقبتی براساس این الگو شامل رفتارهای مرتبط پیشین، خودکارآمدی درک شده، احساس مرتبط با رفتار، منافع درک شده، موانع درک شده، هنجارهای فردی، حمایت اجتماعی، تأثیرگذارنده‌های بین موقعیتی، و پیامدهای رفتاری بود. نسخه اولیه این ابزار شامل ۱۱۲ گویه بود که پس از انجام فرایند روان‌سنجی به ۹۷ گویه تقلیل یافت. میانگین CVI و CVR کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۸۴ بود و ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۷۷ و میانگین ضریب همبستگی ۰/۸۸ گزارش شد. در مطالعه‌ای که رابلو و همکاران (۲۰۱۱) در برزیل انجام دادند پرسشنامه خودمراقبتی و آگاهی از بیماری نارسایی قلبی در بیماران برزیلی مورد روان‌سنجی قرار گرفت. پرسشنامه اصلی در سال ۲۰۰۲ برای بیماران نارسایی قلبی منتشر شده بود. در این پرسشنامه رفتارهای خودمراقبتی شامل ۱۵ گویه است. در این مطالعه تعداد گویه‌ها به ۱۴ گویه تقلیل یافت و مواردی چون عملکرد و عوارض جانبی داروهای مهارکننده آنژیوتانسین، دیگوکسین و فروزماید، و مصرف مشروبات الکلی به نسخه نهایی پرسشنامه اضافه شد. پرسشنامه محسنی پویا در مقایسه با مطالعه حاضر نشان می‌دهد که هر دو پرسشنامه از روایی و پایایی مطلوبی برخوردارند، اما ابزار مطالعه فعلی از روایی بالاتری برخوردار است. از نقاط قوت مطالعه حاضر می‌توان به خلاصه‌تر بودن، قابل فهم و ساده بودن، و کاربردی بودن گویه‌ها برای بیماران با در نظر گرفتن کلیه حیطه‌های خودمراقبتی بیماران تحت عمل جراحی بای پس عروق کرونر اشاره کرد. همچنین، تاکنون مطالعه‌ای درباره طراحی و روان‌سنجی ابزاری در سه حیطه آگاهی، نگرش و به‌کارگیری خودمراقبتی در این گروه از بیماران در داخل و خارج از کشور صورت نگرفته است. از جمله محدودیت‌های این مطالعه، می‌توان به نمونه‌گیری از یک استان اشاره نمود.

### نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه بیماران پس از جراحی قلب با مشکلات جسمی، روانی، اجتماعی و جنسی مواجه می‌شوند به نظر می‌رسد این ابزار بتواند مشکلات را شناسایی کند و سنجش مناسبی از نقاط قوت و ضعف رفتارهای خودمراقبتی بیماران به عمل آورد تا بدین ترتیب بتوان برنامه‌های آموزشی و مشاوره مناسبی را براساس نتایج حاصل از سنجش طراحی نمود.

### تقدیر و تشکر

این مطالعه در راستای تهیه ابزار پایان نامه کارشناسی ارشد تحت عنوان بررسی تأثیر آموزش توأم توسط همتا و پرستار بر آگاهی، نگرش و به‌کارگیری خودمراقبتی در بیماران تحت عمل جراحی بای پس عروق کرونر و مراقبین آنان در خانواده در مرکز درمانی قلب شهر بوشهر در سال ۱۳۹۵ در دانشگاه علوم پزشکی بوشهر با کد اخلاق IR.BPUMS.REC.1395.154 و کد ثبت در سامانه کارآزمایی بالینی IRCT2017020622466N12 انجام شد. در پایان، لازم است از زحمات بی دریغ کلیه اساتید ارجمند و اعضای پانل متخصصان و بیماران گرامی که با دقت و حوصله در این پژوهش همکاری کردند تشکر و قدردانی شود.

### منابع فارسی

ابوطالبی در یاسری قاسم، و همکاران. (۱۳۹۰) بررسی توان خودمراقبتی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، مجله پرستاری مراقبت ویژه، ۴(۴): ۲۰۸-۲۰۳.

- ابوطالبی دریاسری قاسم، و همکاران. (۱۳۹۵) طراحی و روانسنجی ابزار خودمراقبتی بیماران نارسایی قلبی براساس نظریه خودمراقبتی اورم، دکتری تخصصی رشته پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس. پایان نامه.
- اسماعیلی ندیمی علی، نوق حسین و احمدی کهنعلی جعفر. (۱۳۸۳). بررسی تأثیر عمل جراحی پیوند عروق کرونر بر کسر جهشی و نتایج تست ورزشی مبتلایان به تنگی عروق کرونر، فصلنامه علمی-پژوهشی فیض، ۷(۴):۴۸-۵۱.
- چوبداری مهشید، دستجردی رضا و شریف زاده غلامرضا. (۱۳۹۴). تأثیر آموزش خودمراقبتی بر میزان امید بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ۲۲(۱):۱۹-۲۶.
- دهقان نیری ناهید، جلالی نیا فاطمه. (۱۳۸۹). نظریه پردازی و نظریه های پرستاری، چاپ دوم، تهران: نشر بشری.
- رضاپور پرستو، و همکاران (۱۳۹۵). تأثیر اجرای مدل مراقبت مشارکتی بر شدت افسردگی، اضطراب و استرس بیماران پس از آنژیوپلاستی عروق کرونر، فصلنامه پرستاری داخلی-جراحی، ۵(۲):۵۹-۶۶.
- شجاعی اسما، و همکاران. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان امیدواری بیماران نارسایی قلبی، مجله آموزش پرستاری، ۲(۳):۱۶-۲۶.
- شفیع پور ویدا، نجف یازندی اکرم. (۱۳۸۵). بررسی مقایسه ای نیازهای آموزشی هنگام ترخیص از دیدگاه بیماران زن و مرد تحت عمل بای پس عروق کرونر (CABG) در بیمارستان های شهر تهران، مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۱۶(۵۵):۱۴۵-۱۵۱.
- ضرابی هما، و همکاران. (۱۳۸۷). بررسی فراوانی نسبی اختلالات افسردگی در بیماران آماده جراحی پیوند عروق کرونر (CABG)، مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۷(۶۶):۶۵-۶۰.
- قهرمانی علیرضا، و همکاران. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش خودمراقبتی بر میزان آگاهی، عملکرد و بستری مجدد بیماران مبتلا به نارسایی قلبی بستری در بیمارستان های شهرستان اردبیل، مجله پژوهش پرستاری، ۸(۲):۷۲-۶۵.
- لونگو د، فوسی آ، کاسپر د (۱۳۹۲) اصول طب داخلی هاریسون (بیماری های دستگاه قلب و عروق)، ترجمه: عاطفه عبدی، آسیه شکیب. ویرایش ۱۸. تهران: اندیشه رفیع.
- محسنی پویا حسین، و همکاران. (۱۳۹۵). طراحی و روانسنجی ابزار سنجش رفتارهای خودمراقبتی در بیماران جراحی بای پس عروق کرونر مبتنی بر مدل پندر، مجله علوم پزشکی رازی، ۲۳(۱۵۰):۱۹-۱۱.
- ورعی شکوه، و همکاران. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش همتا بر اضطراب بیماران کاندید عمل جراحی پیوند عروق کرونر؛ یک مطالعه کارآزمایی بالینی، مجله آموزش پرستاری، ۲(۳):۳۷-۲۸.

### منابع انگلیسی

- Libby Peter, Braunwald Eugene, Bo now Robert, Zipes Douglas P. Braunwalds heart disease: A text book of cardia vascular medicine. 8th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2008.
- World Health Organization. Available from: URL: <http://www.who.int/nmh/countries/en0>
- Mozzafarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al. (2016). Executive Summary: Heart Disease and Stroke Statistics—2016 Update: A Report from the American Heart Association. . *Circulation*. 133:e38-e360.
- Centers for Disease control and Prevention. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/heartdisease/facts.htm>
- Rabelo E, Mantovani V, Aliti G, Dominguez F. (2011). Cross-cultural Adaptation of a Disease Knowledge and Self\_ Care Questionnaire for a Brazilian Sample of Heart Failure Patients, *Latino-Am. Enfermagem*. 19 (2):277-284.
- Grant JS, Davis LL. (1997). Selection and Use of Content Experts for Instrument Development. *Research in Nursing & Health*. 20 :20 –274.
- Polit DF, Tatano Beck Ch. (2009). *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice*. 7th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- LoBiondo-Wood G, Hober J (2006). *Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice*. St. Louis: Mosby- Elsevier.
- Rubio DMG, Berg-Weger M. Tebb SS, Lee ES, Rauch sh. (2003). Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social Work Research. *Proust Psychology Journals*. 27: 94.
- WHOQOL-Bref Introduction, Administration, Scoring and Generic Version of the Assessment, Field Trial Version. December 1996, Available at: [www.who.int/mental-health/media/en/76](http://www.who.int/mental-health/media/en/76). Pdf, (accessed January 10, 2010).
- Lawshe CH.(1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. 28: 563-557.



- Schutz AL, Counte MA, Meurer S.(2007). Development of a patient safety culture measurement tool for ambulatory health care settings: analysis of content validity. *Health Care Manage Sci.* 10: 139 –149.
- Abdollahpour I, Nedjat S, Noroozian M, Golestan B and Majdzadeh R.(2010). Development of a Caregiver Burden Questionnaire for the Patients with Dementia in Iran, *Int J Prev Med.* 1: 233-241. [Persian]

## Original Article

**Design and psychometric measurement of the questionnaire on attitude, knowledge and utilization of self-care for patients undergoing coronary artery bypass graft surgery based on Waltz model**

\* Shahnaz Pooladi<sup>1</sup>, Ph.D  
Fateme Dehghan-Azad<sup>2</sup>, MSc Student  
Mohammadreza Yazdankhahfard<sup>3</sup>, Ph.D  
Rahim Tahmasbi<sup>4</sup>, Ph.D  
Abdolreza Ahmadi<sup>5</sup>, MSc Student

**Abstract**

**Background.** Self-care behaviors in cardiac patients are one of the essential factors in their treatments. The failure to apply proper self-care behaviors reduces their recovery and imposes high costs on the health care system.

**Aim.** This study aimed for design and psychometric measurement of the questionnaire on attitude, knowledge and utilization of self-care for patients undergoing coronary artery bypass graft surgery based on Waltz model

**Method.** In this methodological study, the following four steps were conducted for design and psychometric measurement of the questionnaire: 1) defining the theoretical and practical self-care concept for patients undergoing coronary artery bypass graft surgery in the domains of physical activity, sexual activity, social activity, mental state, and smoking; 2) designing the items of the questionnaire using other instruments which are being used in heart diseases; 3) determining the face validity (the assessment of facility, difficulty, and ambiguity of the items and their importance for patients) and content validity of the questionnaire (the assessment of appropriateness and necessity of items by experts opinions and measuring CVR and CVI; 4) the internal consistency of the questionnaire was evaluated by determining the Cranach's alpha coefficient.

**Findings.** The first version of this questionnaire was produced with 56 items, of which 15 items were deleted during the process of validity and reliability confirmation. The final version of the questionnaire was provided with 41 items in three domains; knowledge domain with 14 items, attitude domain with 7 items and utilization domain with 20 items. The results of the psychometric procedure for the questionnaire was the content validity index of 0.99, the content validity ratio of 0.96 and the internal consistency of the questionnaire with Cronbach's alpha coefficient of 0.7 representing appropriate validity and reliability of the questionnaire.

**Conclusion.** This 41-item questionnaire can be utilized in the assessment process of these patients. Measuring construct validity is recommended for the validity of the domains of the present questionnaire.

**Keywords:** Methodological study, Psychometrics, Coronary artery bypass graft, knowledge, attitude, Self-care

1 Assistant Professor, Faculty of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran (\*Corresponding Author) email: pouladi2008@yahoo.com

2 Member of Student Research Committee, Master of Science Student in Nursing, Bushehr University of Medical Science, Bushehr, Iran

3 Instructor, Faculty of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

4 Associate Professor, Faculty of Health and Nutrition, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

5 Master of Science Student in Physiology of Physical Fitness and Wellness, Alborz Payame-Noor University, Alborz, Iran