

## بررسی اثر بخشی برنامه ترخیص طراحی شده بر خودکارآمدی بیماران تعویض دریچه قلب

شهرام اعتمادی فر<sup>۱\*</sup>، اسماعیل شفیعی<sup>۱</sup>، رضا مسعودی<sup>۱</sup>، امیر میرمحمدصادقی<sup>۲</sup>، علی احمدی<sup>۳</sup>، زهرا هادیان جزی<sup>۴</sup>

- (۱) گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران  
(۲) گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
(۳) گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران  
(۴) گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۳/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۸/۱۱

### چکیده

**مقدمه:** گنجاندن برنامه ترخیص در برنامه مراقبتی بیماران پس از جراحی تعویض دریچه قلب ضرورت تدوam در امر مراقبت از آنان می باشد. لذا هدف از این مطالعه تعیین اثربخشی برنامه ترخیص طراحی شده بر خودکارآمدی بیماران تعویض دریچه قلب می باشد.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه کارآزمایی بالینی که در سال ۱۳۹۵ انجام شد، ۶۵ نفر از بیماران تعویض دریچه قلب بیمارستان شهید چمران اصفهان، به صورت تخصیص تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. برنامه ترخیص در گروه مداخله از زمان پذیرش بیمار شروع و تا یک ماه پس از ترخیص ادامه یافت که بر مبنای الگوی فرآیند پرستاری در پنج مرحله اجرا شد. مدت زمان بستری و هم چنین سطح خودکارآمدی بیماران قبل از مداخله، یک و سه ماه پس از ترخیص با استفاده از پرسش نامه معتبر خودکارآمدی سالیوان، در هر دو گروه بررسی و سپس داده ها با آزمون های کای دو، من ویتنی، تی مستقل و آنالیز واریانس و با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته های پژوهش:** میانگین نمره خودکارآمدی در هر دو گروه به مرور زمان افزایش معنادار یافت (گروه مداخله  $4/3 \pm 53/18$  و گروه کنترل  $7/4 \pm 32/9$ )،  $(P=0.001)$ ، در حالی که یک ماه و سه ماه پس از ترخیص در گروه مداخله به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود ( $P=0.001$ ) و بر اساس آزمون تعقیبی LSD بیشترین اثر سه ماه پس از ترخیص بود.

**بحث و نتیجه گیری:** برنامه ترخیص به عنوان یک روش ارائه مراقبت پیگیر سبب افزایش سطح خودکارآمدی بیماران می شود. لذا پیشنهاد می شود برنامه ترخیص به عنوان یک روش موثر جهت تدوam امر مراقبت در بیماران تعویض دریچه قلب به کار رود.

**واژه های کلیدی:** برنامه ترخیص، خودکارآمدی، تعویض دریچه قلب

\* نویسنده مسئول: گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

Email: etemadifar@nm.mui.ac.ir

Copyright © 2019 Journal of Ilam University of Medical Science. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.

## مقدمه

بیماری های قلبی-عروقی عامل اصلی مرگ و میر در سراسر جهان هستند (۱) و در ایران نیز اولین علت فوت می باشد (۲). علاوه بر این از بار مالی زیادی که بیماری های قلبی به سیستم بهداشتی تحمیل می کنند نباید غافل بود (۳). در این بین بیماری های دریچه ای قلب به دلیل ماهیت مزمن، پیچیده و پیشرونده از اهمیت بالایی برخوردار هستند (۴). با پیشرفت بیماری های دریچه ای، بیمار دچار علائمی نظیر تنگی نفس، خستگی، سنکوپ و تپش قلب می شود که زندگی روزمره را به شدت مختل می کند و ضرورت انجام اقدامات درمانی را الزام آور می سازد (۵،۶). جراحی تعویض دریچه قلب به عنوان خط آخر درمان این بیماری ها در نظر گرفته شده است (۷). در ایران نیز ۲۳/۸ درصد جراحی های قلب مربوط به تعویض دریچه قلب است (۸).

اکثر بیماران پس از تعویض دریچه قلب از ضعف و بیحالی رنج می برند و تلاش عمده ای در جهت بازیابی قوای عضلانی خود و از سرگیری فعالیت های روزمره دارند (۹). مشکلات تنفسی، تپش قلب و فیبریلاسیون دهلیزی، مشکلات خواب، خونریزی از نقاط مختلف بدن، تغییر در فعالیت روزانه، خطر بروز ترومبوآمبولی، خون ریزی، آندوکاردیت و اختلال در کارکرد دریچه از دیگر عوارض گزارش شده پس از تعویض دریچه قلب است (۱۰، ۱۱). تمامی این عوارض غالباً در شش ماهه اول پس از تعویض دریچه اتفاق می افتد و منجر به کاهش قابل توجهی در کیفیت زندگی بیماران می شود. لذا بسیار توصیه شده است که جهت کاهش بروز عوارض مرتبط با جراحی، اقداماتی در جهت افزایش توانمندی بیماران در امر مراقبت از خود انجام گیرد (۱۲، ۱۳).

رفتارهای خود مراقبتی شامل اقداماتی نظیر کنترل علائم بیماری، پذیرش رژیم درمانی، حفظ شیوه زندگی سالم، کنترل بیماری، عملکرد روزانه، عواطف و روابط اجتماعی می باشد (۱۴). افزایش اعتماد و اطمینان بیماران به توانایی در انجام رفتارهای خود مراقبتی یک عامل اساسی در خودمدیریتی این بیماری است که خودکارآمدی نامیده می شود (۱۵). مفهوم خودکارآمدی

در سال ۱۹۷۷ توسط آلبرت بندورا تعریف شد و از نظر وی خودکارآمدی عاملی اساسی جهت تداوم تغییر رفتار می باشد (۱۶). پژوهش ها نیز نشان داده اند که باورهای خودکارآمدی باعث افزایش انگیزه پیشرفت، خودمراقبتی و کیفیت زندگی بیماران می شود (۱۷، ۱۸، ۱۵، ۱۴). یکی از راه های افزایش خودکارآمدی در بیماران، استفاده از برنامه ترخیص است. در واقع ترویج برنامه ترخیص (DPP)، از سال ۱۹۶۰ در آمریکا شروع شد و در سال ۱۹۹۸ برنامه ترخیص به یک مداخله پرستاری مهم تبدیل و به عنوان یکی از پایه های مدیریت بیماران محسوب شد (۱۹). برنامه ترخیص از بدو ورود بیمار به بیمارستان شروع می شود و پس از ترخیص از بیمارستان نیز ادامه می یابد. این برنامه نیازمند کار گروهی چند رشته ای است و هماهنگی توسط شخص خاصی که معمولاً پرستار است بین اعضای تیم ایجاد می شود (۲۰). اجرای برنامه ترخیص با محوریت پرستار می تواند در بهبود کیفیت زندگی بیماران، کوتاه کردن طول مدت بستری بیماران و هزینه های درمانی موثر باشد و هزینه های متعاقب بیماری پس از ترخیص بیمار می تواند در صورت سرمایه گذاری بر مراقبت پرستاری جهت آماده سازی بیماران قبل از ترخیص به شدت کاهش یابد (۲۱). هم چنین برنامه ترخیص انجام شده توسط پرستار کم کردن تعداد بستری مجدد، کوتاه کردن زمان بستری در بستری مجدد، کاهش مرگ و میر و بهبود در کیفیت زندگی بیماران را در پی دارد (۲۲)، اما متأسفانه این برنامه در ایران به درستی انجام نمی شود (۲۳).

این در حالی است که تصمیم گیری جهت درمان و مدیریت هر چه بهتر این بیماران به دلیل سن بالای این گروه از بیماران، همراه داشتن بیماری های زمینه ای، وجود عوارض جدی در صورت عدم درمان و وجود مشکلات متعدد در رابطه با پیگیری درمان همواره پیچیده و مشکل بوده است. بر همین اساس انجمن قلب آمریکا و اروپا پیشنهاد ارائه مراقبت به این بیماران را به صورت تیم مراقبتی چند رشته ای در قالب کلینیک دریچه قلب را پیشنهاد کرده اند (۲۴، ۲۵). آن چه روشن است در حال حاضر امکان ارائه مراقبت به

این بیماران در قالب کلینیک دریچه قلب در کشور ما وجود ندارد، چرا که مستلزم فراهم سازی بسترهای خاصی است که به نظر می رسد مهم ترین آن ها عدم وجود زیر ساخت های مناسب می باشد، از طرفی تجارب پژوهشگران نشان می دهد که برنامه سازمان دهی شده و پیگر دیگری نیز، جهت مدیریت و درمان این بیماران تعریف نشده است و صرفاً با ارائه یک پمفلت آموزشی بدون در نظر گرفتن شرایط بیمار و در مواردی نیز با اجرای برنامه های بازتوانی قلبی که چندین ماه پس از جراحی آغاز می شود، سعی شده است تا چالش های پیش رو در این زمینه برطرف شود. با توجه به توضیحات فوق و هم چنین وجود تحقیقات اندک در خصوص بیماران تعویض دریچه قلب در کشور، پژوهشگران بر آن شدند تا با انجام پژوهشی تحت عنوان «بررسی میزان اثربخشی برنامه ترخیص طراحی شده بر خودکارآمدی بیماران تعویض دریچه قلب» و با تاکید بر نقش محوری پرستار چالش های موجود در این زمینه را برطرف نمایند.

### مواد و روش ها

مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی دو گروهی و سه مرحله ای است که در مرکز آموزشی-درمانی شهید

چمران اصفهان در سال ۱۳۹۵ انجام شد. جامعه پژوهش کلیه بیماران تعویض دریچه قلب در بیمارستان شهید چمران اصفهان بودند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: تعویض دریچه قلب به روش قلب باز باشد، بیمار و همراه اصلی وی، سواد خواندن داشته باشد، جراحی قلب انتخابی باشد، بیمار اولین بار باشد که تحت عمل جراحی قلب باز قرار می گیرد، مشکل شناختی یا اختلالات اضطرابی نداشته باشد، بیمار به تلفن دسترسی داشته باشد، آسیب جسمی قبل از عمل نداشته باشد، بر اساس طبقه بندی انجمن قلب نیویورک در کلاس IV نباشد، بیمار و یکی از اعضای خانواده وی تحصیلات مرتبط با پزشکی نداشته باشد، اختلالات تکلم و شنوایی نداشته باشد و سن بالای ۱۸ سال داشته باشد.

معیارهای خروج از مطالعه شامل: بیمار از ادامه مداخله اجتناب ورزد، حین عمل یا پس از آن فوت نماید و قادر به تکمیل پرسش نامه نباشد.

با توجه به فرمول زیر، حجم نمونه برای هر گروه ۳۲ نفر به دست آمد که با احتساب ۱۰ درصد ریزش نمونه، این تعداد به ۳۵ نفر افزایش یافت.

$$n = \frac{2S^2(Z_1 + Z_2)^2}{d^2} = \frac{2S^2(1.96 + 0.84)^2}{0.49S^2} = 32$$

و مشاهده پرونده بیمار و ابزار گردآوری داده ها، پرسش نامه بود که شامل فرم های ثبت اطلاعات جمعیت شناختی (در ۱۱ ماده) و خودکارآمدی قلبی سالیوان (طراحی شده در سال ۱۹۹۸) بود (۲۶). جهت تکمیل فرم اطلاعات جمعیت شناختی از روش خود گزارش دهی، مصاحبه (در صورت عدم توانایی بیمار به نوشتن) و مشاهده پرونده بیمار استفاده شد. پرسش نامه خودکارآمدی سالیوان دارای ۱۶ سوال می باشد که میزان اطمینان و خودکارآمد بودن بیماران را در زمینه رعایت مراقبت های عمومی، کنترل علائم بیماری و رعایت دستورات دارویی مورد ارزیابی قرار می دهد. از واحدهای مورد پژوهش درخواست شد که میزان موافقت خود را نسبت به هر یک از سوالات، مطابق با طیف لیکرتی ۴ امتیازی از خیلی زیاد تا اصلاً اعلام

نمونه گیری به روش آسان انجام گرفت و نمونه های انتخاب شده به صورت تخصیص تصادفی در دو گروه قرار گرفتند، بدین صورت که تعداد ۳۵ کارت با شماره یک و ۳۵ کارت با شماره دو در پاکتی در بسته قرار گرفت و از بیماران درخواست شد تا یک کارت را انتخاب نمایند. لازم به ذکر است که تمامی کارت ها هم اندازه بودند. بیمارانی که شماره یک را انتخاب نمودند در گروه اول قرار گرفتند و بیمارانی که شماره دو به آن ها اختصاص یافت در گروه دوم قرار گرفتند. گروه اول در برنامه ترخیص طراحی شده شرکت نمودند و گروه دوم همان برنامه معمول بیمارستان که شامل بروشور آموزشی حاوی نکات آموزشی قبل و بعد از عمل می باشد را دریافت کردند. روش های گردآوری اطلاعات در این مطالعه، مصاحبه

کنند. نمره کل این پرسش نامه، بین ۶۴-۰ است و نمرات بالاتر نشان دهنده خودکارآمدی درک شده بهتر می باشد. نمرات ۳۲-۰ نشان دهنده خودکارآمدی قلبی ضعیف و نمرات ۶۴-۳۳ منعکس کننده خودکارآمدی درک شده بالا می باشد. این پرسش نامه ابزاری معتبر است که در پژوهش های انجام شده در گذشته، روایی و پایایی آن به اثبات رسیده است (۲۷).

جهت انجام پژوهش از یک پرستار آموزش دیده در خصوص بیماری های دریچه ای قلب و توجیه شده توسط مجری اصلی در خصوص اهداف کار، به عنوان همکار مجری پژوهش دعوت شد تا با پژوهشگر همکاری نمایند. داده ها به صورت مصاحبه حضوری، پیگیری تلفنی و خود گزارش دهی جمع آوری شد. اثر متغیرهای مداخله گر از جمله برگزاری سایر برنامه های آموزشی در بیمارستان، نیز بررسی گردید. جهت جلوگیری از تورش در تحقیق، تمامی مراحل اجرای برنامه ترخیص جهت گروه مداخله، در اتافی جدا از بیماران گروه کنترل انجام می گرفت. برنامه ترخیص در گروه مداخله از زمان پذیرش بیمار شروع و تا یک ماه پس از ترخیص ادامه یافت که بر مبنای الگوی فرآیند پرستاری در پنج مرحله اجرا شد: مرحله اول (بررسی و شناخت): در ابتدا بیمارانی که حداقل یک روز تا عمل جراحی فاصله داشتند و معیار های ورود به مطالعه را دارا بودند انتخاب شدند. سپس از طریق چک لیست محقق ساخته، بررسی پرونده، معاینه بیمار، مصاحبه با بیمار و بستگان وی و بررسی وضعیت سلامت بیمار انجام گرفت و اطلاعات مورد نیاز جمع آوری و تحلیل شد. مرحله دوم (تشخیص): در این مرحله نیازها و مشکلات بیماران گروه مورد مطالعه مشخص شد. مرحله سوم (برنامه ریزی برنامه ترخیص): در این مرحله اولویت های آموزشی، اهداف و محتوای برنامه ترخیص بر اساس نیازهای بیماران مشخص گردید و بر همین اساس یک کتابچه آموزشی تهیه و تدوین شد (جدول شماره ۱). جهت تعیین روایی محتوا، کتابچه در اختیار ده نفر از اساتید محترم هیئت علمی گروه داخلی-جراحی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

قرار گرفت تا نظرات اصلاحی و پیشنهادی خود را ارائه نمایند و هم چنین به منظور روایی صوری، کتابچه در اختیار ده نفر از بیماران قرار گرفت تا از نظر قابل فهم بودن مطالب بررسی و اصلاح شود. مرحله چهارم (اجرای برنامه ترخیص): مداخله شامل دو نوع مداخله بود (هنگام بستری و پس از ترخیص از بیمارستان). در بیمارستان علاوه بر یک کتابچه آموزشی که به بیماران ارائه می شد و پوشش دهنده نیازهای اصلی و کلی بیماران بود، آموزش های حضوری لازم جهت برطرف کردن نیازها نیز انجام شد. حداقل دو جلسه آموزشی قبل از انتقال بیماران به اتاق عمل صورت گرفت و مابقی آموزش ها پس از انتقال بیمار به بخش انجام شد. پس از انتقال بیمار به بخش تا زمان ترخیص بیمار از بیمارستان، بیماران هر ۴۸ ساعت یک بار توسط پرستارهای آموزش دیده در خصوص بیماری های دریچه قلب ویزیت شدند. علاوه بر آن آموزش هایی در خصوص تکنیک های خودمراقبتی در هر مرحله از بیماری به بیماران داده شد. بسته به نیاز و شرایط هر بیمار مدت زمان جلسات متفاوت بود.

این آموزش ها برای فردی که بیشترین مسئولیت و ارتباط را در منزل برای مراقبت از بیمار داشت نیز داده شد. پس از ترخیص نیز وضعیت بیماران از طریق تماس تلفنی هر هفته یک بار به مدت یک ماه بررسی گردید و بر حسب نیاز های تعیین شده، آموزش ها و حمایت های لازم ارزیابی، تکمیل و یا تعدیل می شد. لازم به ذکر است که شماره تماسی به صورت ۲۴ ساعته در اختیار بیماران قرار گرفت تا در صورت لزوم، بتوانند مشکلات خود را برطرف نمایند. مرحله پنجم (ارزشیابی): ارزیابی تاثیر برنامه ترخیص بر خودکارآمدی بیماران به صورت قبل از ترخیص، یک ماه و سه ماه پس از ترخیص انجام گرفت. به این صورت که پس از هماهنگی های لازم، پژوهشگر اصلی به منزل و یا بیمارستان (یا مکان دیگری که بیماران در آن احساس راحتی بیشتری داشتند و خود آن ها را پیشنهاد می دادند) مراجعه می کرد و به تکمیل پرسش نامه ها می پرداخت.

جدول شماره ۱. چگونگی اجرای برنامه ترخیص طراحی شده

شماره جلسه	زمان	محتوا	هدف	شیوه تدریس
۱	قبل از انتقال به اتاق عمل	آشنایی با پرسنل و محیط بیمارستان	ایجاد حس اعتماد در بیمار، کاهش ترس و اضطراب	سخنرانی، کتابچه آموزشی، پرسش و پاسخ و بازدید عملی
۲	قبل از انتقال به اتاق عمل	آشنایی با روند درمانی	افزایش آگاهی از روند درمان، کاهش ترس و اضطراب	سخنرانی، کتابچه آموزشی، پرسش و پاسخ
۳	بعد از انتقال به بخش	مراقبت از اتصالات، نحوه انجام سرفه موثر، آموزش نحوه استراحت و فعالیت مناسب	تسریع در روند بهبودی، ایجاد حس خود کارآمدی و کاهش اضطراب	سخنرانی، کتابچه آموزشی، نمایش عملی، پرسش و پاسخ
۴	بعد از انتقال به بخش	مراقبت از زخم، ملاحظات مربوط به مصرف وارفارین	تسریع در روند بهبودی، ایجاد حس خود کارآمدی، کاهش اضطراب	سخنرانی، کتابچه آموزشی، نمایش عملی، پرسش و پاسخ
۵	بعد از انتقال به بخش	مدیریت مشکلات احتمالی پس از ترخیص	تسریع در روند بهبودی، ایجاد حس خودکارآمدی، کاهش اضطراب	سخنرانی، کتابچه آموزشی، نمایش عملی، پرسش و پاسخ

از آمار توصیفی و استنباطی با آزمون های کای دو، من ویتنی، تی مستقل و آنالیز واریانس و نرم افزار SPSS جهت تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد.

### یافته های پژوهش

جدول شماره ۲ توزیع فراوانی نسبی و میانگین واحدهای مورد مطالعه برحسب مشخصات دموگرافیک

از جمله سن، جنس، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات و اشتغال را در دو گروه مداخله و کنترل نشان می دهد. همان طور که این جدول نشان می دهد، متغیرهای سن، جنس، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات و اشتغال در دو گروه تفاوت معناداری نداشت (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲. توزیع فراوانی نسبی و میانگین واحدهای مورد مطالعه برحسب مشخصات دموگرافیک

متغیر	گروه	کنترل (میانگین±انحراف معیار)	مداخله (میانگین±انحراف معیار)	نوع آزمون
سن	زن	۹۸±۵۳/۱۹	۱۱/۸±۵۳/۲۴	t independent P=0.98
	مرد	۵۳/۱	۴۸/۵	$\chi^2$ P=0.9
وضعیت تاهل	متاهل	۹۰/۶	۸۴/۹	$\chi^2$ P=0.57
	مطلقه	۰	۳	
	بیوه	۹/۴	۹/۱	
	بیسواد	۶/۲	۹/۱	
سطح تحصیلات	فقط خواندن و نوشتن	۴۶/۹	۵۱/۵	من ویتنی P=0.85
	زیر دیپلم	۴۰/۶	۲۱/۲	
	دانشگاهی	۶/۲	۱۸/۲	
وضعیت اشتغال	کارمند	۳/۱	۹/۱	من ویتنی P=0.4
	آزاد	۹/۴	۲۱/۲	
	بازنشسته	۲۵	۱۸/۲	
	کارگر	۱۲/۵	۶/۱	
	خانه دار	۵۰	۴۲/۴	
		۰	۳	

جدول شماره ۳ توزیع فراوانی نسبی واحدهای مورد مطالعه بر حسب مشخصات بیماری از جمله شدت نارسایی قلبی، مدت زمان ابتلا به بیماری و داشتن

بیماری زمینه ای را در دو گروه مداخله و کنترل نشان می دهد. دو گروه مداخله و کنترل از نظر این متغیرها نیز تفاوت آماری معناداری نداشتند (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳. توزیع فراوانی نسبی واحدهای مورد مطالعه بر حسب داشتن بیماری زمینه ای

نوع آزمون	مداخله	کنترل	گروه	
			متغیر	گروه
من ویتنی P>0.05	۳ درصد	۰ درصد	کلاس یک	شدت نارسایی قلبی
	۴۸/۵ درصد	۴۰/۶ درصد	کلاس دو	
	۴۸/۵ درصد	۵۹/۴ درصد	کلاس سه	
χ <sup>2</sup> P=0.57	۱۸/۲ درصد	۱۸/۸ درصد	۱ تا ۵ سال	مدت زمان ابتلا به بیماری
	۴۲/۴ درصد	۴۰/۶ درصد	۵ تا ۱۰ سال	
	۳۹/۴ درصد	۴۰/۶ درصد	بیش از ۱۰ سال	
χ <sup>2</sup> P>0.05	۲۱/۲ درصد	۲۱/۹ درصد	دیابت	ابتلا به بیماری های زمینه ای
	۴۸/۵ درصد	۴۶/۹ درصد	فشارخون بالا	
	۱۵/۲ درصد	۹/۴ درصد	سکته قلبی	
	۶۰/۶ درصد	۶۲/۵ درصد	روماتیسم	
	۹/۰۹ درصد	۹/۳۷ درصد	سایر	

تکرار مشاهدات (Repeated Measure) نشان داد که میانگین نمره خودکارآمدی در هر دو گروه بین زمان های مختلف تفاوت معنادار داشت (P=0.001). آزمون تعقیبی LSD نشان داد میانگین نمره خودکارآمدی در هر دو گروه به مرور زمان افزایش معنادار یافته است (P=0.001). هر چند این افزایش در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بوده است. جدول شماره ۴ میانگین نمره خودکارآمدی بیماران در دو گروه مداخله و کنترل را به صورت مجزا و هم در مقایسه با یکدیگر نشان می دهد.

همان طور که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است، میانگین نمره خودکارآمدی بیماران در گروه مداخله، قبل از انجام مداخله، یک ماه پس از ترخیص و سه ماه پس از ترخیص افزایش یافته است در صورتی که این مقدار در گروه کنترل تغییر چندانی نکرده بود (جدول شماره ۴). آزمون t مستقل نشان داد که میانگین نمره خودکارآمدی قبل از انجام مداخله بین دو گروه اختلاف معنادار نداشت، اما یک ماه و سه ماه پس از ترخیص در گروه مداخله به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود (P=0.001). آزمون آنالیز واریانس با

جدول شماره ۴. میانگین نمره خودکارآمدی بیماران در دو گروه مداخله و کنترل قبل، یک ماه و سه ماه پس از ترخیص

زمان	گروه مداخله		گروه کنترل		آزمون t مستقل
	±SD $\bar{X}$	±SD $\bar{X}$	±SD $\bar{X}$	±SD $\bar{X}$	
قبل از مداخله	۲۴/۹۰ ± ۳/۹	۲۴/۶ ± ۶/۴	۰/۹۷	۰/۳۴	
یک ماه پس از ترخیص	۴۶/۵۷ ± ۴/۹	۲۸/۳ ± ۶/۹	۱۹/۰۵	<۰/۰۰۱	
سه ماه پس از ترخیص	۵۳/۱۸ ± ۴/۳	۳۲/۹ ± ۷/۴	۲۱/۰۹	<۰/۰۰۱	
آزمون آنالیز واریانس با تکرار مشاهدات (Repeated Measure)	F	۹۱۴/۲۷	۴۲/۵۴	<۰/۰۰۱	
	P	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	

میانگین در گروه مداخله به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود (P>0.001). با توزیع تصادفی نمونه ها به دو گروه مداخله و کنترل و تأیید آن ها با استفاده از آزمون های آماری، نقش متغیرهای مخدوش کننده کنترل گردید که نتایج آن در جداول ۲ و ۳ مشهود است. میانگین سنی بیماران در این پژوهش ۵۳/۲ سال به دست آمد. در یک بررسی نیز که توسط سمیعی و

### بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش اثربخشی برنامه ترفیص طراحی شده بر خودکارآمدی بیماران تعویض دریچه قلب مورد بررسی قرار گرفت. همان طور که از نتایج این مطالعه به دست آمد میانگین نمره خودکارآمدی در هر دو گروه به مرور زمان افزایش معنادار یافت (P>0.001)، در حالی که یک ماه و سه ماه پس از ترخیص، این

همکاران بر روی ۱۲۰ بیمار تعویض دریچه قلب انجام شد میانگین سنی بیماران ۴۵/۷ سال گزارش شد که همسو با مطالعه حاضر می باشد (۶). از همین رو می توان نتیجه گرفت که تحلیل دریچه ناشی از افزایش سن نمی تواند سبب بروز اختلالات دریچه ای در این بیماران بوده باشد چرا که تحلیل دریچه ناشی از افزایش سن، معمولاً پس از ۷۵ سالگی بروز می کند (۵).

در این مطالعه بیش از ۶۰ درصد بیماران در هر دو گروه سابقه ابتلا به روماتیسم قلبی را گزارش کرده اند، که می تواند دلیلی بر بروز اختلالات دریچه ای در این بیماران باشد. هر چند تغییرات ریمودلینگ بطنی به سبب فشار خون و سکنه قلبی می تواند سبب بروز اختلالات دریچه ای در این بیماران شده باشد ولی معمولاً اختلالات ایجاد شده توسط این عوامل به درمان پزشکی جواب می دهند و در سنین بالاتر نیاز به جراحی پیدا می کنند (۲۴). در مطالعه ای که توسط آینگ و همکاران در سال ۲۰۱۴ تحت عنوان بررسی اپیدمیولوژیک بیماری های دریچه ای در سطح جهان انجام دادند، گزارش کردند که شایع ترین علت بروز اختلالات دریچه ای در کشورهای در حال توسعه تب روماتیسمی می باشد که معمولاً درگیری دریچه میترال را به دنبال دارد (۵).

در این مطالعه این فرض که میانگین نمره خودکارآمدی بیماران یک ماه و سه ماه بعد از مداخله در دو گروه متفاوت است، تایید شد. ارتقای سطح خودکارآمدی بیماران در دو گروه به مرور زمان را می توان این طور توضیح داد که به طور طبیعی بیماران در اوایل دوره نقاهت مشکلات و محدودیت های زیادی را در فعالیت، تغذیه، خواب و استراحت، رژیم غذایی و مراقبت از زخم تجربه می کنند که به مرور زمان این محدودیت ها کمتر می شود و تنها در صورت ایجاد عوارض جدی می تواند بیشتر شده یا مدت زمان طولانی تری بیمار و خانواده را درگیر کنند که این عوارض احتمالاً در مطالعه ما به سبب معیار های ورود و خروجی که لحاظ شد کمتر به وجود آمده است. هم چنین در پژوهش حاضر بیماران گروه کنترل نیز بروشور آموزشی بیمارستان را دریافت کردند. ولی آن

چه که واضح است تفاوت معنادار در سطح خودکارآمدی دو گروه است، که می تواند ناشی از کیفیت آموزش های ارائه شده و در نظر گرفتن نقش همراه بیمار در امر آموزش بوده است. کاجندی-نگ و همکاران (۲۰۱۷) مطالعه ای تحت عنوان بررسی میزان اثربخشی برنامه ترخیص ساختارمند با محوریت پرستار بر وضعیت خودکارآمدی بیماران سکنه قلبی حاد انجام دادند که در آن وضعیت خودکارآمدی بیماران را در بدو بستری و پس از مداخله در روز ترخیص در دو گروه بررسی کردند. نتایج نشان داد که برنامه ترخیص با محوریت پرستار باعث بهبودی قابل توجه در سطح خودکارآمدی بیماران می شود که نتایج آن همسو با مطالعه حاضر است. هر چند اثربخشی آموزش های داده شده در این مطالعه در دراز مدت بررسی نشده است و صرفاً به بررسی تاثیر مداخله در درون بیمارستان بسنده شده است ولی وجود تفاوت قابل توجه در وضعیت خودکارآمدی بیماران در دو گروه، بیانگر کارا بودن برنامه ترخیص اجرا شده است (۲۸).

نگارنده و همکاران در سال ۲۰۱۲ نیز در مطالعه ای در تهران به بررسی اثر بخشی برنامه ترخیص طراحی شده بر توانایی خود مراقبتی در بیماران پیوند عروق کرونر شش هفته و سه ماه پس از ترخیص پرداخت و در پایان مشخص شد که توانایی خود مراقبتی شش هفته و سه ماه بعد در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل است (۲۹) میزان ارتقاء توانایی خودمراقبتی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بیشتر بود و این اختلاف از نظر آماری نیز معنی دار بود. نتایج حاصل از این مطالعه با توجه به ارزیابی بیماران در سه مرحله و پیگیری آموزش های داده شده تا سه ماه پس از ترخیص تطابق زیادی با مطالعه حاضر دارد.

عزیزی و همکاران در سال ۱۳۸۸ در مطالعه ای با هدف تعیین تاثیر استراتژی های ارتقاء سلامت بروی خودکارآمدی بیماران تحت عمل پیوند مغز استخوان، ۶۰ بیمار را در دو گروه کنترل و مداخله مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از این بود که خودکارآمدی بیماران قبل از مداخله تفاوتی با هم نداشته است ولی یک ماه پس از مداخله به نحو چشمگیری در گروه مداخله بیش از گروه کنترل بوده است (۳۰) نتایج حاصل

بیمار می تواند امری مهم در ارتقای کیفیت مراقبت ها و کنترل هزینه های فردی و اجتماعی باشد. پژوهشگران با توجه به مشاهدات و تجربیاتی که در طول اجرای این پژوهش و در جریان تحقیق به آن دست یافتند انجام پژوهش هایی در راستای ارتقای کیفیت مراقبت های پرستاری را پیشنهاد می کنند؛ به عنوان مثال با توجه با این که بیماران تعویض دریچه قلب همواره در معرض عوارض ناشی از تعویض دریچه هستند و اکثر این عوارض در شش ماه اول پس از جراحی اتفاق می افتد پیشنهاد می شود پژوهشی تحت عنوان «اثر بخشی برنامه ترفیص در کاهش عوارض پس از جراحی در بیماران تعویض دریچه قلب» در بازه زمانی حداقل ۶ ماه پس از ترفیص انجام شود. هم چنین پیشنهاد می شود پژوهشی تحت عنوان «اثر بخشی برنامه ترفیص بر تبعیت از درمان بیماران تعویض دریچه قلب» سنجیده شود.

#### سپاسگزاری

این مقاله بخشی از پایان نامه دانشجویی کارشناسی ارشد پرستاری با شماره تصویب ۲۱۸۶ و کد کارآزمایی بالینی IRCT2016092312452N4 و کد اخلاق IR.Skums.REC.1395.80 از دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد می باشد. لذا پژوهشگران بر خود لازم می دانند که از همکاری مسئولین، سرپرستار، کادر بخش جراحی قلب و مراقبت های ویژه مرکز آموزشی-درمانی شهید چمران و هم چنین افراد شرکت کننده که زمینه انجام این مطالعه را فراهم نمودند، تشکر و قدردانی نمایند. هم چنین از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد که حمایت مالی این مطالعه را بر عهده داشتند، تشکر و قدردانی می شود.

#### References

- 1.Mansour NB, Lassoued O, Saidi O, Aissi W, Ali SB, Romdhane HB. Trends in secondary prevention of coronary heart disease in Tunisia prevention of recurrences of MI and stroke. *Glob Heart* 2012;7:361-6. doi: 10.1016/j.ghheart.2012.01.002.
- 2.Saadat S, Yousefifard M, Asady H, Jafari AM, Fayaz M, Hosseini M. [The most

از این پژوهش نیز همسو با مطالعه حاضر است. هانگ و لیانگ در سال ۲۰۰۵ در مطالعه ای با هدف بررسی اثربخشی برنامه ترفیص در بیماران مسن با شکستگی لگن با حجم نمونه ۱۴۱ بیمار در دو گروه مداخله و کنترل گزارش کردند که فعالیت های خودمراقبتی بیماران قبل از مداخله و سه ماه پس از ترفیص مورد بررسی قرار گرفت و در پایان مشخص شد که این فعالیت ها پس از سه ماه در هر دو گروه ارتقاء یافته است ولی این ارتقاء در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بیشتر بوده است ( $P < 0.05$ ) که نتایج حاصل از آن همسو با مطالعه حاضر است (۳۱).

از محدودیت های این مطالعه می توان به دریافت اطلاعات آموزشی از منابع دیگر اشاره کرد که می توانست بر نتایج تحقیق تاثیر گذارد و کنترل آن از عهده پژوهشگر خارج بود. هم چنین عدم همکاری برخی بیماران پس از ترفیص نیز از دیگر محدودیت های این پژوهش بود.

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که خودکارآمدی بیماران یک ماه و سه ماه پس از ترفیص در گروه مداخله بیش از گروه کنترل بود که دلیلی بر تایید فرضیه «میانگین نمره خودکارآمدی بیماران یک ماه و سه ماه بعد از مداخله در دو گروه متفاوت است» می باشد و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت که برنامه ترفیص سبب افزایش خودکارآمدی بیماران می شود. با در نظر گرفتن نتایج این مطالعه و با توجه به روند رو به رشد بیماری های دریچه ای با توجه با افزایش امید به زندگی در جامعه و همچنین طولانی بودن دوره نقاهت این بیماران و لزوم ایجاد تغییرات اجتناب ناپذیر در رژیم غذایی و سبک زندگی با توجه به مصرف وارفارین، ارائه مراقبت های پیگیر و برنامه ریزی شده بر اساس نیاز های اختصاصی هر

important causes of death in Iranian population a retrospective cohort study]. *Emergency* 2015;3:16-17.(Persian)

3.Snowdon D, Haines TP, Skinner EH. Preoperative intervention reduces postoperative pulmonary complications but not length of stay in cardiac surgical patients a systematic review. *J*

- Physiother 2014;60:66-77. doi: 10.1016/j.jphys.2014.04.002.
- 4.Schoen FJ. Heart valve tissue engineering: quo vadis? *Curr Opin Biotechnol*2011;22:698-705.
- 5.Iung B, Vahanian A. Epidemiology of acquired valvular heart disease. *Can J Cardiol* 2014;30:962-70. doi: 10.1016/j.cjca.2014.03.022.
- 6.Samiei N, Hakimi MR, Mirmesdagh Y, Peighambari MM, Alizadeh A, Hosseini S. Surgical outcomes of heart valves replacement a study of tertiary specialised cardiac center. *Arya Atherosclero*2014;10:233-7.
- 7.Linkova H, Petr R. Antithrombotic therapy in valvular heart disease and artificial valves. *Cor Vas* 2013;55: 158-63.
- 8.Amirabadi T, Nasiri A, Kazemi T, Kardan M. [Educational needs of patients with heart valve replacement surgery in Birjand, 2012]. *Surg Trauma* 2014;1:90-6. (Persian)
- 9.Berg SK, Zwisler AD, Pedersen BD, Haase K, Sibilitz KL. Patient experiences of recovery after heart valve replacement suffering weakness struggling to resume normality. *BMC Nurs* 2013 ;26;12:23. doi: 10.1186/1472-6955-12-23.
- 10.Taqaddosi M, Abdar Esfahani M, Musavi SGA. [Difficulties of patients with replaced heart valve in Kashan]. *Feyz J* 2005;9:62-9. (Persian)
- 11.Misawa Y. Valve related complications after mechanical heart valve implantation. *Surg Today* 2015;45:1205-9. doi: 10.1007/s00595-014-1104-0.
12. Kulik A, Rubens FD, Wells PS, Kearon C, Mesana TG, Berkom J, et al. Early postoperative anticoagulation after mechanical valve replacement a systematic review. *Ann Thorac Surg* 2006;81:770-81.
- 13.Meneses LST, Lima FET, Oliveira SKP, Oliveira FJG, Vieira M, Almeida PC, et al. Self care practice of patients with mechanical heart valve prosthesis accompanied in nursing consultation. *Health* 2015;7):1387-9.
- 14.Abedi H, Salimi SJ, Feizi A, Safari S. [Effect of self efficacy enhancement program on self-care behaviors in chronic obstructive pulmonary disease]. *Iranian J Nurs Midwife Res* 2013;18:421-3. (Persian)
- 15.Kang Y, Yang IS. Cardiac self efficacy and its predictors in patients with coronary artery diseases. *J Clin Nurs* 2013;22:2465-73. doi: 10.1111/jocn.12142.
- 16.Leahy P, Mccarthy G, Corcoran P. First time mothers social support maternal parental self efficacy and postnatal depression. *J Clin Nurs* 2012;21:388-97. doi: 10.1111/j.1365-2702.2011.03701.x.
- 17.Royani Z, Rayyani M, Vatanparast M, Mahdavifar M, Goleij J. [The relationship between self-care and self-efficacy with empowerment in patients undergoing hemodialysis]. *Militar Car Sci* 2015;1:116-22. (Persian)
- 18.Brink E, Alsen P, Herlitz J, Kjellgren K, Cliffordson C. General self-efficacy and health related quality of life after myocardial infarction. *Psychol Health Med* 2012;17:346-55. doi: 10.1080/13548506.2011.608807.
- 19.Lin CJ, Cheng SJ, Shih SC, Chu CH, Tjung JJ. Discharge planning. *Int J Gerontol* 2012;6:237-40.
- 20.Nordmark S, Zingmark K, Lindberg I. Experiences and views of the discharge planning process among Swedish district nurses and home care organizers a qualitative study. *HHCMP* 2015;27:108-18.
- 21.Weiss ME, Yakusheva O, Bobay KL. Quality and cost analysis of nurse staffing discharge preparation, and postdischarge utilization. *Health Serv Res* 2011;46:1473-94. doi: 10.1111/j.1475-6773.2011.01267.x.
- 22.Zhu QM, Liu J, Hu HY, Wang S. Effectiveness of nurse led early discharge planning programmes for hospital inpatients with chronic disease or rehabilitation needs a systematic review and meta analysis. *J Clin Nurs* 2015;24:2993-3005. doi: 10.1111/jocn.12895.
- 23.Gholizadeh M, Delgoshaei B, Gorji HA, Torani S, Janati A. Challenges in patient discharge planning in the health system of Iran a qualitative study. *Glob J Health Sci* 2015 26;8:474-6. doi: 10.5539/gjhs.v8n6p168.
- 24.Nishimura RA, Otto CM, Bonow RO, Carabello BA, Erwin JP, Guyton RA, et al. 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with valvular heart disease a report of the American college of cardiology heart association task force on practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* 2017;70:252-89. doi: 10.1016/j.jacc.2017.03.011.

25. Lancellotti P, Rosenhek R, Pibarot P, Iung B, Otto CM, Tornos P, et al. ESC working group on valvular heart disease position paper heart valve clinics organization structure and experiences. *Eur Heart J* 2013;34:1597-606. doi: 10.1093/eurheartj/ehs443.
26. Sullivan MD, Lacroix AZ, Russo J, Katon WJ. Self efficacy and self reported functional status in coronary heart disease a six month prospective study. *Psychosom Med* 1998; 60: 473-8.
27. Varaei S, Shamsizadeh M, Cheraghi MA, Talebi M, Dehghani A, Abbasi A. Effects of a peer education on cardiac self efficacy and readmissions in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery a randomized controlled trial. *Nurs Crit Care* 2017;22:19-28. doi: 10.1111/nicc.12118.
28. Cajanding RJ. Effects of a structured discharge planning program on perceived functional status cardiac self efficacy patient satisfaction and unexpected hospital revisits among filipino cardiac patients a randomized controlled study. *J Cardiovasc Nurs* 2017;32:67-77.
29. Negarandeh R, Nayeri ND, Shirani F, Janani L. The impact of discharge plan upon re admission satisfaction with nursing care and the ability to self care for coronary artery bypass graft surgery patients. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2012;11:460-5. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2011.05.001.
30. Azizifini I, Adibhajbaghery M, Salahshoorianfard A, Khachian A. [The effect of health promotion strategies education on self care self efficacy in patients with bone marrow transplantation]. *J Crit Care Nurs* 2011;4:109-16. (Persian)
31. Huang TT, Liang SH. A randomized clinical trial of the effectiveness of a discharge planning intervention in hospitalized elders with hip fracture due to falling. *J Clin Nurs* 2005;14:1193-201.

## Effectiveness of a Proposed Discharge Plan on Self-Efficacy among Patients Underwent Cardiac Valve Replacement

Etamadifar S<sup>1\*</sup>, Shafiei E<sup>1</sup>, Masoudi R<sup>1</sup>, Mirmohammadsadeghi A<sup>2</sup>, Ahmadi A<sup>3</sup>, Hadianjazi Z<sup>4</sup>

(Received: June 2, 2019)

Accepted: November 2, 2019)

### Abstract

**Introduction:** A discharge plan is required to be included in the care plan of patients who underwent cardiac valve replacement surgery. Therefore, this study aimed to determine the efficacy of a proposed discharge plan on the self-efficacy of patients with cardiac valve replacement.

**Materials & Methods:** This clinical trial study included 65 patients who underwent cardiac valve replacement at Shahid Chamran Hospital, Isfahan, Iran. The participants were then randomly assigned to intervention and control groups using a random allocation method. In the intervention group, the proposed discharge plan was implemented at the time of the patients' admission and continued one month after discharge based on a five-stage nursing process. The duration of hospitalization and the level of self-efficacy of patients before the intervention, one month, and three months after discharge in two groups were analyzed in SPSS software (version 22) through the Chi-square test, Mann-Whitney U test, independent t-test, and analysis of variance. *Ethics code:*

IR.Skums.REC.1395.80. *Clinical Trial Code:* IRCT2016092312452N4

**Findings:** The mean score of self-efficacy increased significantly over time in the intervention (53.18±4.3) and control groups (32.9±7.4) (P=0.001). However, the intervention group obtained significantly higher self-efficacy scores after one and three months post-discharge, compared to the control group (P=0.001). Furthermore, according to the Least Significant Difference test, the most significant level of effect was after three months post-discharge.

**Discussion & Conclusions:** The discharge plan as a method of providing ongoing care increases the level of self-efficacy of patients. Therefore, it is recommended that the discharge plan be used as an effective way to provide patients who underwent cardiac valve replacement with ongoing care.

**Keywords:** Discharge plan, Heart replacement, Self-efficacy

1. Dept of Medical Surgical, Faculty of Nursing and Mideifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

2. Dept of Surgical, Faculty of Medicine, Isfahan University, Isfahan, Iran

3. Dept of Statistics and Epidemiology, Faculty of Public Health, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

4. Dept of Medical Surgical, Faculty of Nursing and Mideifery, Iran University of Medical Sciences, Trhran, Iran

\* Corresponding author Email: Etamadifar@nm.mui.ac.ir