

## مقاله پژوهشی اصیل

## مقایسه تاثیر آموزش به روش بازخوردمحور و گروهی بر خودکارآمدی افراد مبتلا به انفارکتوس میوکارد

محمد جواد عالمزاده انصاری<sup>۱</sup>، فلوشیپ اینترنشنال قلبفیدان شبانی<sup>۲</sup>، دکترای پرستاریمحمود شیخ فتح الهی<sup>۳</sup>، دکترای آمار زیستی\*مریم رضائی<sup>۴</sup>، دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه

## خلاصه

هدف. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش به روش بازخوردمحور و گروهی بر خودکارآمدی افراد مبتلا به انفارکتوس میوکارد انجام شد.

زمینه. بیماری‌های قلبی عروقی یکی از علل اصلی مرگ در سراسر جهان و در کشور ایران محسوب می‌شوند. آموزش موثر بیماران مستلزم به کارگیری روش‌های آموزشی است که تاثیر آن‌ها مشخص شده باشد.

روش کار. پژوهش حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی بود که در مرکز آموزشی تحقیقاتی درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران در سال ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ انجام شد. نمونه‌گیری به روش مستمر تا تکمیل نمونه‌ها (۱۰۵ نفر) انجام شد. بیماران بر اساس تصادفی‌سازی به شیوه بلوک‌های تصادفی با سایز ۶ به سه گروه شامل گروه آموزش بازخوردمحور، آموزش گروهی و گروه کنترل تقسیم شدند. آموزش در طی دو جلسه یک ساعته در دو روز متوالی انجام شد. نمونه‌های گروه کنترل آموزش‌های روتین بخش را دریافت کردند. داده‌ها با استفاده از فرم اطلاعات دموگرافیک و پرسش‌نامه خودکارآمدی قلبی سالیوان قبل از آموزش، توسط بیماران، و دو هفته پس از پایان آموزش، به صورت تلفنی توسط پژوهش‌گر گردآوری شد. داده‌های مربوط به ۹۳ بیمار بستری در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شدند.

یافته‌ها. هر سه گروه از نظر ویژگی‌های دموگرافیک و سابقه بیماری همگن بودند. قبل از آموزش، میانگین و انحراف معیار نمره خودکارآمدی در گروه آموزشی بازخوردمحور، ۸/۰۳ با انحراف معیار ۱/۸۴، در گروه آموزش گروهی، ۷/۵۸ با انحراف معیار ۲/۱۶، و در گروه کنترل، ۶/۹۰ با انحراف معیار ۱/۴۰ بود. آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که قبل از مداخله، میانگین نمره خودکارآمدی در گروه‌های مورد بررسی تفاوت آماری معنی‌داری نداشته است، اما دو هفته بعد از پایان آموزش، میانگین نمره خودکارآمدی در گروه آموزشی بازخوردمحور (۵/۱۰۶ با انحراف معیار ۷/۸۵) به طور معنی‌داری نسبت به گروه آموزش گروهی (۴۵/۷۷ با انحراف معیار ۸/۳۹) و گروه کنترل (۲۳/۱۶ با انحراف معیار ۹/۱۳) بیشتر بود ( $P \leq 0/0001$ ). همچنین، میانگین نمره خودکارآمدی در گروه آموزش گروهی به طور معنی‌داری بیشتر از میانگین نمره خودکارآمدی در گروه کنترل بود ( $P \leq 0/0001$ ).

نتیجه‌گیری. آموزش بازخوردمحور و همچنین، آموزش به روش گروه باعث افزایش خودکارآمدی در افراد مبتلا به انفارکتوس میوکارد می‌شود. با توجه به نقش پرستاران در آموزش به بیمار، می‌توان از این شیوه‌های آموزشی استفاده نمود.

کلید واژه‌ها. آموزش بازخوردمحور، آموزش گروهی، خودکارآمدی، انفارکتوس میوکارد

۱ دانشیار، گروه قلب، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب عروق شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۲ استادیار، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب عروق شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۳ استادیار، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب عروق شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۴ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب عروق شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

(\* نویسنده مسئول) پست الکترونیک: rezaeinurse.maryam@gmail.com

## مقدمه

تغییرات اپیدمیولوژیک در گذر زمان باعث شده است که بیماری‌های مزمن روز به روز اهمیت بیشتری پیدا کنند، به طوری که امروزه بیماری‌های غیرواگیر و مزمن جزء مهم‌ترین مشکلات مربوط به سلامت در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه تلقی می‌شوند (حاتمی و همکاران، ۲۰۲۰). بیماری‌های قلبی عروقی به عنوان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن و از اصلی‌ترین علل مرگ در بیشتر کشورهای جهان و ایران محسوب می‌شوند (مددکار و همکاران، ۲۰۲۰). در آمریکا، از هر ۴۲ نفر یک نفر (۲/۳۵ درصد) مبتلا به بیماری قلبی عروقی است. هزینه هنگفت این بیماری سیستم بهداشت و درمان ایران را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد، به طوری که سالانه رقمی بالغ بر ۱۵ میلیارد ریال رایانه صرف درمان و ۵۰ میلیون دلار صرف خرید تجهیزات پزشکی می‌شود (آقاخانی و همکاران، ۲۰۱۷).

انفارکتوس میوکارد سرآغاز مشکلات متعدد قلبی است که مدت‌ها پس از ترخیص نیز می‌تواند بیمار را به علل مختلف از جمله پیشرفت بیماری، انفارکتوس مجدد، اختلال در کیفیت زندگی یا اختلال عملکرد به مراکز درمانی بکشاند. بهبودی آسیب‌های قلبی حداقل ۶ تا ۱۲ هفته طول می‌کشد و در این مدت، پیامدهای بیماری ادامه دارد، به طوری که ۷۰ درصد بیماران از درد سینه پس از ترخیص شاکی هستند که باعث احساس عدم کفایت در فرآیندهای زندگی می‌شود. علاوه بر این، ظهور مکرر علائم خستگی، تنگی نفس و درد قفسه صدری باعث بروز اختلال عملکرد جنسی و در نتیجه، اختلال در فرآیند خانواده می‌شود (صلواتی و همکاران، ۲۰۱۷).

خودکارآمدی یکی از مفاهیم پرکاربرد در تحقیقات علوم انسانی است که اولین بار توسط بندورا معرفی شد. هیجانان منفی مانند ترس، تنش و افسردگی سبب می‌شود که افراد در انجام وظایف، توانایی‌های خود را دست کم بگیرند که این مسئله در واقع، مفهوم خودکارآمدی پایین است و خودکارآمدی پایین باعث می‌شود حالات روانی مانند خستگی، عصبانیت، درد و رنج به وجود آید و منجر به عدم تعادل روانی شود که این امر باعث بروز اضطراب و تشدید آن در بیمار می‌گردد (گلابچی و همکاران، ۲۰۱۹). یکی از راه‌های توانمندسازی افراد دچار بیماری قلبی عروقی ارتقای خودکارآمدی است. خودکارآمدی متغیر مهمی در تغییر رفتار و نگرش بیماران است و به عنوان یک مفهوم اساسی است که باور و اطمینان شخص را برای انجام رفتار خاص به دنبال دارد و قدرت-مندترین وسیله برای انجام فعالیت جسمی در افراد مبتلا به بیماری قلبی عروقی محسوب می‌شود. تغییر در رفتار و تبعیت دارویی نیازمند روش‌هایی برای اصلاح عوامل خطرزای قلبی عروقی است که مستلزم بهبود خودکارآمدی است (رضوانی‌راد و شاکر دولقی، ۲۰۱۸). برخی مطالعات، خودکارآمدی را به عنوان یک عامل موثر در بهبود مراقبت از خود و تعدیل‌کننده خطر بیماری عروق کرونر مورد بررسی قرار داده‌اند. در این ارتباط، واتسون بیان می‌کند خودکارآمدی در تعدیل رفتارهای سلامتی بیمار مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی تأثیرگذار است و موجب کاهش بروز بیماری عروق کرونر شدید و به دنبال آن، کاهش دفعات بستری و حتی به تعویق انداختن عمل جراحی پیوند عروق کرونر می‌گردد (حسین‌زاده و همکاران، ۲۰۱۲).

از سال ۱۹۹۰ میلادی بسیاری از برنامه‌های آموزشی بر اساس تمرکز بر افزایش درک از خودکارآمدی در مراجعه‌کنندگان، به منظور تشویق آنان به مشارکت و ارتقای رفتارهای سلامتی طرح‌ریزی شده است. عوامل مهمی در خودکارآمدی موثر هستند، که از جمله می‌توان به موفقیت‌ها و شکست‌های قبلی، پیام‌های دریافتی از دیگران، و موفقیت و شکست‌های دیگران اشاره کرد. نظریه خودکارآمدی از سازه‌های مهم نظریه شناختی اجتماعی است و پیش‌نیاز مهمی برای تغییر رفتار محسوب می‌گردد (پیمان و همکاران، ۲۰۱۸). مطالعه‌ای که با هدف تعیین نیازهای آموزشی بیماران مبتلا به نارسایی قلب در ایران انجام شد نشان داد که بیماران به میزان ۸۵ درصد در زمینه شناخت ماهیت بیماری، ۹۲/۵ درصد در زمینه رژیم غذایی، ۹۵ درصد در رابطه با رژیم دارویی، ۸۲/۵ درصد در رابطه با استراحت و فعالیت جنسی، و ۸۵ درصد در زمینه پی‌گیری درمان نیاز به آموزش داشتند و هیچ یک از آنان در مورد کنترل صحیح نبض آگاهی نداشتند (آقاخانی و همکاران، ۲۰۱۸). برنامه‌های آموزشی در بسیاری از موارد بدون برنامه‌ریزی و تحلیل کافی صورت می‌گیرد و معمولاً الگوهای آموزشی مشابه بدون بررسی این‌که آیا این برنامه که در یک منطقه اجرا شده است می‌تواند با شرایط موجود در سایر نقاط اجرا شود و تأثیر مناسب بگذارد یا خیر، مورد تقلید قرار می‌گیرند (جرس و همکاران، ۲۰۱۹).

یکی از امیدوارکننده‌ترین و موفقیت‌آمیزترین روش‌های مبتنی بر شواهد آموزش به بیمار، روش بازخوردمحور است که در آن، اطلاعات ضروری به صورتی به بیمار توضیح داده می‌شود که بیمار درک کند. روش بازخوردمحور یک روش آموزشی برای اطمینان حاصل کردن از درک بیماران است و خطر درک اشتباه اطلاعات ضروری بیماران را در مکان‌های بالینی کاهش می‌دهد. این روش

توسط شماری از سازمان‌های مراقبت سلامتی به تایید رسیده است. هدف روش بازخوردمحور، فراهم آوردن یادگیری موثر در سطح سواد بیماران است. این روش اجازه می‌دهد که آموزش‌دهنده در حین یادآوری اطلاعات توسط بیمار، خطا و اشتباهات حافظه، درک و تثبیت آنها و تطبیق پیام‌ها را از طریق مدیریت یک گفتگوی باز با بیمار بررسی کند. همچنین، روش بازخوردمحور ابزاری برای بررسی یادگیری محسوب می‌شود و تاثیر آن بیشتر از آموزش مجدد است (دلیر و همکاران، ۲۰۱۶).

روش‌های متفاوت آموزشی در گروه‌ها و افراد مختلف اثرات یکسانی ندارند و لازم است تاثیر متفاوت آنها سنجیده شود. آموزش به بیمار یک روش مقرون به صرفه است. در شرایط کنونی که هزینه‌های مراقبتی درمانی در حال افزایش است باید به این روش به عنوان روشی موثر در بیماران دارای نیازهای آموزشی مشابه توجه شود. به طور کلی، عمق آموزش ارائه‌شده به وسیله آموزش‌های سازمان‌یافته بیش از روش‌های غیرسازمان یافته است. یکی از روش‌های اصلی آموزش سازمان‌یافته آموزش گروهی است روش آموزش گروهی علاوه بر اقتصادی بودن، باعث ایجاد یادگیری فعال، فراهم آوردن فرصتی جهت به اشتراک گذاشتن ایده‌ها و دریافت حمایت از گروه می‌شود. آموزش دادن به افراد در گروه این فرصت را به پرستار می‌دهد که به چند فراگیر به طور هم‌زمان آموزش دهد (ره‌نورد و همکاران، ۲۰۱۹).

روش‌های مختلفی از جمله سخنرانی، پرسش‌وپاسخ، توزیع پمفلت و کتابچه آموزشی، روش بحث گروهی، برای آموزش رفتارهای خودمراقبتی وجود دارد که هر کدام دارای مزایا و معایب خاص خود است. به عنوان مثال، در روش سخنرانی که از بیان شفاهی برای توضیح و تفهیم مطالب استفاده می‌شود، یادگیرنده غیرفعال است، همکاری و روابط میان گروهی بسیار ضعیف است، و به تفاوت‌های فردی توجه نمی‌شود. اگرچه استفاده از پمفلت و کتابچه آموزشی، کم‌هزینه و قابل دسترس است، اما این روش آموزشی فقط در افراد باسواد کاربرد دارد و نسبت به سایر روش‌های آموزشی از جذابیت کمتری برخوردار است (جمشیدی و همکاران، ۲۰۲۰).

با توجه به یافته‌های ضد و نقیض درخصوص تاثیر شیوه‌های مختلف آموزشی، این پژوهش با هدف مقایسه تاثیر دو روش آموزشی بازخوردمحور و گروهی بر خودکارآمدی افراد مبتلا به انفارکتوس میوکارد انجام شد. نتایج این تحقیق می‌تواند تیم مراقبتی را در مورد استفاده از آموزش به روش بازخوردمحور و آموزش گروهی برای افزایش خودکارآمدی افراد مبتلا به بیماری انفارکتوس میوکارد راهنمایی نماید تا بتوانند روش موثرتر را در بالین استفاده نمایند.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده با گروه کنترل و بدون کورسازی بود. تصادفی‌سازی با استفاده از بلوک‌های شش‌تایی انجام شد و در هر بلوک، ۲ نفر مربوط به هر یک از سه گروه وجود داشت که ترتیب آنها به شکل تصادفی بود. در نهایت، ۱۸ بلوک مورد استفاده قرار گرفت. حجم نمونه ۱۰۵ بیمار بود. بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد (STEMI یا NSTEMI) مراجعه‌کننده به بخش مراقبت‌های ویژه قلبی از بهمن ۱۳۹۹ لغایت فروردین ۱۴۰۰ جامعه پژوهش را تشکیل دادند. بیماران منتخب، براساس تصادفی‌سازی به شیوه بلوک‌های تصادفی، با سایز ۶ به ۳ گروه ۳۵ نفره تقسیم شدند. فهرست تصادفی‌سازی شده بیماران در پاکت سر بسته در اختیار پژوهش‌گر قرار گرفت و تخصیص بیماران به هر یک از گروه‌ها انجام شد. پس از کسب مجوز و دریافت کد اخلاق (IR.RHC.REC.1399.142)، و دریافت کد ثبتی IRCT20210410050920N1، پژوهش‌گر به بخش‌های مراقبت ویژه قلبی مرکز آموزشی تحقیقاتی درمانی قلب‌وعروق شهید رجایی مراجعه کرد. این مرکز دارای هفت بخش مراقبت ویژه قلبی بزرگسال است. در این تحقیق، بیمارانی که دچار انفارکتوس میوکارد بودند بر اساس معیارهای ورود به مطالعه (حداقل سواد خواندن و نوشتن، نداشتن سابقه اختلالات روانی بر اساس طبقه‌بندی DSM-IV-TR، نداشتن تحصیلات در گروه علوم پزشکی، سن ۳۰ تا ۷۰ سال) و معیارهای خروج (عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه) انتخاب شدند. ابتدا اهداف مطالعه برای آنها توضیح داده شد و رضایت‌نامه آگاهانه کتبی اخذ گردید. در رضایت آگاهانه به حق انتخاب شرکت‌کنندگان برای شرکت در مطالعه و همچنین، امکان خروج از مطالعه بدون هیچ معذوریت و در هر زمان که تمایل داشته باشند، اشاره شد. محرمانه بودن کلیه اطلاعات و داده‌ها در کلیه مراحل مطالعه رعایت شد. فرم اطلاعات دموگرافیک که شامل سن، جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت تاهل، نحوه زندگی، نوع انفارکتوس میوکارد، سابقه مصرف سیگار، سابقه مصرف مواد مخدر و بیماری زمینه‌ای بود، توسط بیمار تکمیل شد.

در آموزش بازخوردمحور، آموزش بر بالین بیمار و در آموزش گروهی، در کلاس آموزشی داخل بخش توسط پژوهش‌گر در شیفت عصر انجام شد. محتوای آموزشی یکسان برای گروه بازخوردمحور و آموزش گروهی تهیه و به تایید اعضای تیم تحقیق رسید.

آموزش توسط پژوهش‌گر در دو روز متوالی و هر بار به مدت یک ساعت اجرا شد. پرسش‌نامه خودکارآمدی قبل از آموزش، توسط بیماران در بخش، و دو هفته بعد از آموزش، به صورت تلفنی، توسط پژوهش‌گر تکمیل شد. جهت سنجش خودکارآمدی در بیماران انفارکتوس میوکارد از پرسش‌نامه خودکارآمدی سالیوان استفاده شد. این پرسش‌نامه دارای ۱۶ گویه با مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت است و برای سنجش اطمینان و خودکارآمدی بودن در زمینه رعایت مراقبت‌های عمومی، کنترل علائم بیماری و رعایت دستورات دارویی استفاده می‌شود. هر گویه ۴ امتیاز دارد که به گزینه "کاملاً مطمئن هستم"، امتیاز ۴؛ به گزینه "خیلی مطمئن هستم"، امتیاز ۳؛ به گزینه "تقریباً مطمئن هستم"، امتیاز ۲؛ به گزینه "کمی مطمئن هستم"، امتیاز ۱؛ و به گزینه اصلاً مطمئن نیستم، امتیاز صفر داده می‌شود. دامنه نمرات این پرسش‌نامه از صفر تا ۶۴ متغیر است. نمرات نمره صفر تا ۳۲، نشان‌دهنده خودکارآمدی ضعیف و نمره ۳۳ تا ۶۴ نشان‌دهنده خودکارآمدی درک شده بالا است.

پرسش‌نامه قلبی سالیوان پرسش‌نامه‌ای معتبر است که روایی و پایایی آن در پژوهش‌های داخلی و خارجی به تایید رسیده است. در مطالعه شمسی‌زاده (۱۳۹۱) روایی این ابزار مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن به روش همسانی درونی با محاسبه آلفا کرونباخ به میزان ۰/۹۷۷/ تایید شد (بابایی و برومند، ۲۰۱۷). در یک سری از مطالعات دیگر (انیل و همکاران، ۲۰۱۳)، ضریب آلفای کرونباخ برای این ابزار ۰/۷۷/ محاسبه شده است (بابایی و برومند، ۲۰۱۷). همچنین، در مطالعات دیگر (فورس و همکاران، ۲۰۱۵) پایایی این پرسش‌نامه بر اساس آلفای کرونباخ، ۰/۹۰/ و ۰/۸۷/ برای نشانگان کنترل و عملکرد نگهداری، که دو بعد این پرسش‌نامه را شامل می‌شود، گزارش شده است (جاور و همکاران، ۲۰۲۰).

در گروه آموزشی بازخوردمحور، در جلسه اول در مورد بیماری انفارکتوس میوکارد، علائم، عوامل خطر، عوارض آن، اهمیت پیش‌گیری و کنترل آنها، و در جلسه دوم، در مورد فعالیت بدنی و داروها، رژیم غذایی و مسائل جنسی آموزش داده شد. سپس، از بیمار خواسته شد تا با زبان خودش آموزش‌هایی را که از زبان پژوهش‌گر شنیده و درک کرده است بدون احساس خجالت بیان کند. چنانچه بیمار مطالب را به خوبی درک نکرده بود، پژوهش‌گر تا درک کامل، مطالب را برای بیمار توضیح داد.

در روش آموزش گروهی، بیماران به گروه‌های ۳ تا ۶ نفره تقسیم شدند (۵ گروه ۳ نفره و ۵ گروه ۴). محل برگزاری آموزش گروهی در کلاس داخل بخش بود. در این روش، پژوهش‌گر در ابتدای جلسه پس از معرفی خود به اعضای گروه، هدف از تشکیل گروه را بیان کرد. پژوهش‌گر محتوای مورد آموزش در هر جلسه را با استفاده از روش سخنرانی و پرسش‌وپاسخ برای بیماران ارائه داد. محتوا و توالی مطالب جلسه اول و دوم آموزش گروهی، دقیقاً مشابه آموزش بازخوردمحور بود.

گروه کنترل نیز آموزش‌های روتین و معمول بخش که شامل آموزش‌های حین ترخیص کتبی در مورد بیماری، تشخیص، نحوه مصرف داروها، زمان مراجعه، رژیم غذایی، نحوه فعالیت، زمان مراجعه مجدد نزد پزشک، و پمفلت‌های آموزشی متنوع بود را دریافت کرد. بیماران گروه بازخوردمحور و آموزش گروهی نیز آموزش‌های روتین بخش را مانند گروه کنترل دریافت کردند.

داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شدند. نتایج برای داده‌های کمی به صورت میانگین و انحراف معیار و برای داده‌های کیفی به صورت تعداد و درصد گزارش شد. به منظور مقایسه میانگین متغیرهای کمی در سه گروه مورد بررسی، از آنالیز واریانس یک‌طرفه استفاده گردید و در صورت معنی‌دار شدن، از آزمون مقایسه‌های چندگانه توکی (به منظور مقایسه میانگین زوج‌گروه‌ها) استفاده گردید. همچنین، به منظور مقایسه فراوانی متغیرهای کیفی در سه گروه مورد مطالعه، از آزمون مجذور کای یا آزمون دقیق فیشر استفاده شد.

## یافته‌ها

در این مطالعه، تعداد ۱۰۵ فرد مبتلا به انفارکتوس میوکارد به طور تصادفی به سه گروه ۳۵ نفره (بازخوردمحور، آموزش گروهی و کنترل) تقسیم شدند و مورد بررسی قرار گرفتند. به علت عدم پاسخ‌گویی به تماس تلفنی در مرحله پی‌گیری بیماران، تعداد ۴ نفر در هر گروه ریزش نمود، و در پایان داده‌های مربوط به ۹۳ فرد (در هر گروه، ۳۱ بیمار) مورد بررسی و تحلیل آماری قرار گرفت. آزمون مجذور کای نشان داد که توزیع فراوانی جنسیت در سه گروه مورد بررسی، تفاوت آماری معناداری با یکدیگر ندارند. میانگین سنی نمونه‌های گروه آموزش بازخورد محور، ۵۹/۸۴ سال با انحراف معیار ۷/۹۲؛ گروه آموزش گروهی، ۵۹/۲۹ سال با انحراف معیار ۷/۶۰؛ و گروه کنترل، ۵۶/۱۶ سال با انحراف معیار ۸/۶۵ بود. آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که تفاوت آماری معنی‌داری بین

میانگین سنی سه گروه مورد بررسی وجود ندارد. آزمون دقیق فیشر نشان داد که توزیع فراوانی سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و نحوه زندگی در سه گروه مورد بررسی تفاوت آماری معنی داری با یکدیگر ندارند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: مقایسه برخی ویژگی‌های دموگرافیک افراد مبتلا به انفارکتوس میوکارد به تفکیک گروه‌های تحت مطالعه

گروه	آموزش بازخوردمحور	آموزش گروهی	کنترل	نتیجه آزمون
متغیر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
جنس				
مرد	۲۵ (۸۰/۶)	۲۱ (۶۷/۷)	۲۴ (۷۷/۴)	$df=2, \chi^2=1/502, P=0/472$
زن	۶ (۱۹/۴)	۱۰ (۳۲/۳)	۷ (۲۲/۶)	
تحصیلات				
ابتدایی	۹ (۲۹/۰)	۱۳ (۴۱/۹)	۱۲ (۳۸/۷)	$df=-, \chi^2=5/255, P=0/522$
راهنمایی	۹ (۲۹/۰)	۶ (۱۹/۴)	۸ (۲۵/۸)	
دبیرستان	۱۰ (۳۲/۳)	۵ (۱۶/۱)	۸ (۲۵/۸)	
دانشگاهی	۳ (۹/۷)	۷ (۲۲/۶)	۳ (۹/۷)	
نحوه زندگی				
با خانواده	۲۵ (۸۰/۶)	۲۷ (۸۷/۱)	۳۰ (۹۶/۸)	$df=-, \chi^2=6/239, P=0/130$
با همسر	۳ (۹/۷)	۴ (۱۲/۹)	۱ (۳/۲)	
تنها	۳ (۹/۷)	۰ (۰/۰)	۰ (۰/۰)	
وضعیت تاهل				
مجرد / مطلقه	۳ (۹/۷)	۰ (۰/۰)	۳ (۰/۰)	$df=-, \chi^2=4/214, P=0/104$
متاهل	۲۸ (۹۰/۳)	۳۱ (۱۰۰/۰)	۳۱ (۱۰۰/۰)	
نوع انفارکتوس				
STEMI	۱۰ (۳۲/۳)	۱۰ (۳۲/۳)	۱۱ (۳۵/۵)	$df=2, \chi^2=0/97, P=0/953$
Non-STEMI	۲۱ (۶۷/۷)	۲۱ (۶۷/۷)	۲۰ (۶۴/۵)	
سابقه دیابت				
دارد	۱۶ (۵۱/۶)	۷ (۲۲/۶)	۱۰ (۳۲/۳)	$df=2, \chi^2=5/918, P=0/052$
ندارد	۱۵ (۴۸/۴)	۲۴ (۷۷/۴)	۲۱ (۶۷/۷)	
سابقه پرفشاری خون				
دارد	۲۲ (۷۱/۰)	۱۶ (۵۱/۶)	۱۵ (۴۸/۴)	$df=2, \chi^2=3/773, P=0/152$
ندارد	۹ (۲۹/۰)	۱۵ (۴۸/۴)	۱۶ (۵۱/۶)	
سابقه چربی خون				
دارد	۱۸ (۵۸/۱)	۱۲ (۳۸/۷)	۹ (۲۹/۰)	$df=2, \chi^2=5/564, P=0/062$
ندارد	۱۳ (۴۱/۹)	۱۹ (۶۱/۳)	۲۲ (۷۱/۰)	
سابقه مصرف سیگار				
دارد	۱۴ (۴۵/۲)	۶ (۱۹/۴)	۱۳ (۴۱/۹)	$df=2, \chi^2=5/355, P=0/069$
ندارد	۱۷ (۵۴/۸)	۲۵ (۸۰/۶)	۱۸ (۵۸/۱)	
سابقه مصرف مواد مخدر				
دارد	۹ (۲۹/۰)	۶ (۱۹/۴)	۶ (۱۹/۴)	$df=2, \chi^2=1/107, P=0/575$
ندارد	۱۵ (۷۱/۰)	۲۴ (۸۰/۶)	۲۱ (۸۰/۶)	



(۱۳۹۳) نشان‌دهنده ارتقای بعد عاطفی خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم بعد از آموزش گروهی بود. نتایج این مطالعه با همه مطالعات پیشگفت همسو است. علت همسو بودن نتایج این مطالعات با مطالعه حاضر شیوه آموزش گروهی است که تعامل بین افراد بیشتر است و افراد از تجربیات و نظریات یکدیگر بهره‌مند می‌شوند.

در این مطالعه، افزایش نمره خودکارآمدی در گروه بازخوردمحور بیشتر از آموزش گروهی، و در گروه آموزش گروهی، بیشتر از گروه کنترل بود. مطالعه فخاری‌نیا و همکاران (۱۳۹۴) نشان داد که تاثیر آموزش گروهی و فردی مراقبت‌های ویژه بر کیفیت زندگی مادران کودکان فلج مغزی به یک اندازه است. در مطالعه آقامحمدی و همکاران (۱۳۹۸)، آموزش بازخوردمحور بیشتر از آموزش تصویری باعث ارتقای تبعیت دارویی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی شد و در گروه کنترل تغییری مشاهده نشد. مطالعه صاحب‌الزمانی (۱۳۹۷) نشان داد که هر دو روش آموزش چندرسانه‌ای و تصویری-بازخوردی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم موجب ارتقای خودکارآمدی می‌شود، ولی در گروه کنترل تفاوتی مشاهده نشد. مطالعه جرس و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد آموزش خودمراقبتی به روش بحث گروهی متمرکز نسبت به آموزش بازخوردمحور تاثیر بیشتری بر سبک زندگی زنان باردار داشت و در گروه کنترل تفاوتی مشاهده نشد. مطالعه راه‌نورد و همکاران (۱۳۹۶) نشان داد که آموزش مبتنی بر موبایل بیشتر از آموزش گروهی باعث افزایش خودمراقبتی در بیماران دیابتی می‌شود.

مطالعه فیروز و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد که مشاوره گروهی و آموزش گروهی، هر دو باعث ارتقای بعد عاطفی مراقبت از خود در بیماران مبتلا به دیابت می‌شوند، ولی در گروه کنترل تفاوتی مشاهده نشد. مطالعه مسلک‌پاک و همکاران (۱۳۹۲) نشان داد که هر دو روش آموزش چهره به چهره و آموزش ویدیویی باعث ارتقای عزت‌نفس در بیماران تحت همودیالیز می‌گردد، ولی نمره عزت‌نفس در گروه کنترل کاهش یافت. مطالعه یگانه‌خواه و همکاران (۱۳۹۰) نشان داد که هر سه روش آموزش چهره به چهره، پمفلت و لوح فشرده باعث کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به سکتة حاد قلبی می‌شود، اما بین این سه شیوه آموزشی تفاوتی مشاهده نشد. مطالعه مصباحی و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد که آموزش بازخوردمحور سبک زندگی و حیطة‌های آن را در بیماران مبتلا به نارسایی قلب بهبود می‌بخشد. علت غیر همسو بودن نتایج این مطالعات با مطالعه حاضر را می‌توان فرهنگ، جامعه پژوهش و محیط پژوهش عنوان کرد.

### نتیجه‌گیری

نمره خودکارآمدی در افراد مبتلا به انفارکتوس میوکارد پس از مداخله آموزشی بازخوردمحور به طور معنی‌داری بیشتر از بیماران تحت آموزش گروهی و کنترل، و در بیماران تحت آموزش گروهی نیز به طور معنی‌داری بیش از گروه کنترل بود. با تکیه بر نتایج پژوهش حاضر، آموزش به روش بازخوردمحور و آموزش گروهی در دو هفته بعد از آموزش باعث افزایش خودکارآمدی بیماران انفارکتوس میوکارد شد، اما خودکارآمدی در بیماران گروه بازخوردمحور بهتر از آموزش گروهی بود. از محدودیت‌های این مطالعه عدم همکاری بیماران و عدم رضایت بعضی از بیماران جهت ورود به مطالعه بود. در شرایط شیوع بیماری کرونا، با انتخاب بیمارانی که شرایط مناسب و پایداری داشتند و تمایل بیشتری به یادگیری مطالب آموزشی داشتند، محدودیت عدم همکاری کاهش یافت. همچنین، جهت آموزش گروهی، با توجه به شرایط شیوع کرونا با تاکید بر استفاده از ماسک و حفظ فاصله مناسب و استفاده از گروه‌های کوچک محدودیت موجود کاهش پیدا کرد.

### تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است که پس از تصویب طرح در معاونت آموزشی و پژوهشی و اخذ تاییدیه اخلاقی در کمیته اخلاق مرکز آموزشی تحقیقاتی درمانی قلب‌وعروق شهید رجایی (IR.RHC.REC.1399.142) با حمایت معاونت مرکز تحقیقات قلب‌وعروق شهید رجایی تهران انجام شد. محققان به این وسیله از کارکنان این مرکز و کلیه بیماران شرکت‌کننده در پژوهش سپاس‌گزاری می‌نمایند.

## منابع فارسی

- آقاخانی نادر، بقایی رحیم، خادم وطن کمال، سنایی خورشید (۱۳۹۶). بررسی تأثیر بسته آموزشی-حمایتی خودمراقبتی بر اضطراب، افسردگی و استرس در بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد. مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه ۱۵ (۴) : ۲۸۱-۲۹۱.
- آقاخانی نادر، علی‌نژاد وحید، خادم وطن کمال، گل محمدی فریبا (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آموزش خودمراقبتی بر خودکارآمدی بیماران بستری مبتلا به انفارکتوس میوکارد در مرکز آموزشی درمانی سیدالشهدا ارومیه. مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه ۱۶ (۶) : ۴۱۲-۴۲۲.
- آقامحمدی مریم، خطیبان مهناز، سلطانیان علیرضا، خلیلی زهرا (۱۳۹۸). مقایسه تأثیر دو روش آموزش تصویری و آموزش بازخوردمحور بر میزان تبعیت دارویی بیماران نارسایی قلبی. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا ۲۸ (۳) : ۱۹۳-۲۰۴.
- بابایی سیمیا، برومندصبا (۱۳۹۵). ارتباط سبک زندگی و خودکارآمدی در افراد با نارسایی قلبی. نشریه پرستاری قلب و عروق ۵ (۴) : ۳۶-۴۴.
- بادروح افسانه، مظفری ناصر، باریکائی آمنه، دادخواه بهروز (۱۳۹۶). مقایسه تأثیر آموزش گروهی و فردی بر انگیزه ترک سیگار در بیماران عروق کرونری. مجله سلامت و مراقبت ۲۱ (۲) : ۹۹-۱۰۷.
- بریم‌نژاد لیلی، عاصمی صدیقه، سمیعی نیلوفر، حقانی حمید (۱۳۹۱). تأثیر آموزش گروهی و انفرادی بر پی‌گیری درمان و میزان بروز عوارض در بیماران مصرف‌کننده وارفارین بعد از تعویض دریچه قلب. مجله آموزش در علوم پزشکی ۱۲ (۱) : ۱۰-۱۸.
- پیمان نوشین، عبدالهی محبوبه، زهره‌زاده احمد (۱۳۹۷). عوامل مرتبط با خودمراقبتی و خودکارآمدی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی. مجله دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه ۶ (۱) : ۵۵-۶۱.
- چاور منیر، رفیعی پورامین، ثابت مهرداد (۱۳۹۹). معادلات ساختاری رابطه خودکارآمدی با کیفیت زندگی و نقش میانجی استرس درک شده در افراد با بیماری قلبی عروقی. نشریه پرستاری قلب و عروق ۹ (۱) : ۲-۱۵.
- چرس میترا، منصوریان محمدرضا، دلشاد نوقابی علی، نظامی حسین (۱۳۹۷). مقایسه اثربخشی آموزش خودمراقبتی به دو روش بحث گروهی تمرکز و آموزش برگشتی بر سبک زندگی زنان باردار. فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی گناباد ۲۶ (۱) : ۹۴-۱۰۷.
- جمشیدی علیرضا، روزبهانی نسرين، نصیریان مریم (۱۳۹۷). تأثیر آموزش به روش بحث گروهی بر رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به فشارخون بالا. مراجعه‌کننده به پایگاه‌های بهداشتی شهر اراک. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان ۲۴ (۵) : ۵۸-۶۸.
- حانمی هادی، حسن پور علی، صالحی شهریار، لطفی‌لژزاده مسعود (۱۳۹۸). بررسی تأثیر مداخله مبتنی بر الگوی بنف بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکتة قلبی. مجله بالینی پرستاری و مامایی ۸ (۴) : ۵۲۶-۵۳۴.
- حسین‌زاده طویی، پارادعزت، اسیری شهلا، کاظم نژاد لیلی احسان (۱۳۹۱). ارتباط درک از بیماری با خودکارآمدی عمومی در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر. پرستاری و مامایی جامع نگر ۲۲ (۶۷) : ۱-۸.
- دلیرزهره، ریحانی زکیه، مظلوم سیدرضا، وکیلان فروه (۱۳۹۴). تأثیر آموزش به روش بازخوردمحور بر خودمراقبتی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۲۵ (۱۳۴) : ۲۰۹-۲۲۰.
- راه‌لنورد سمانه، الهی نسرين، رخ‌افروز داریوش، حقیقی‌لژزاده محمد حسین، ذاکرکیش مهرنوش (۱۳۹۶). تأثیر آموزش گروهی و آموزش مبتنی بر موبایل بر رفتارهای خودمراقبتی در بیماران دیابتی نوع دو. مجله دیابت و متابولیسم ایران ۱۸ (۲) : ۵۵-۶۳.
- رضوانی‌راد سمیرا، شاکردولق علی (۱۳۹۷). مقایسه خودکارآمدی، امید به زندگی و اضطراب مرگ در افراد دچار بیماری قلبی و افراد سالم. مجله پرستاری قلب و عروق ۷ (۲) : ۳۴-۴۰.
- شمس شادی، همتی مسلک‌پاک معصومه، شیخی ناصر (۱۳۹۲). مقایسه تأثیر آموزش خودمراقبتی به دو روش چهره به چهره و ویدئویی بر عزت نفس بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه تحت درمان با همودیالیز. مجله پرستاری و مامایی ارومیه ۱۳ (۶) : ۵۴۴-۵۵۲.
- صاحب‌الزمانی محمد (۱۳۹۷). بررسی مقایسه‌ای تأثیر دو روش آموزشی چندرسانه‌ای و تصویری-بازخوردی بر خودکارآمدی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲. مجله علمی پزشکی جندی‌شاپور ۱۹ (۴) : ۳۹۱-۴۰۳.
- صلواتی محسن، خطیبان مهناز، مقدری‌کوشا بهناز، سلطانیان علیرضا (۱۳۹۴). بررسی تأثیر آموزش به روش Teach Back بر کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد در شهر همدان. مجله علمی دانشکده پرستاری و مامایی همدان ۲۵ (۱) : ۱-۸.
- عابدینی اکرم، اکبری حسین، ضیایی‌نژاد محمدتقی، یگانه‌خواه محمدرضا (۱۳۹۰). مقایسه تأثیر شیوه‌های مختلف آموزش بر کاهش اضطراب بیماران مبتلا به سکتة قلبی. نشریه پرستاری ایران ۲۴ (۷۴) : ۳۶-۴۴.
- عزیزی حمیدرضا، یوسفیان میاندوآب نازنین، یعقوبی‌نیا فریبا (۱۳۹۸). بررسی تأثیر آموزش بازخوردمحور بر بستری مجدد در بیماران با سندرم کرونری حاد. مجله پرستاری مراقبت‌های ویژه ۱۳ (۲) : ۱۴-۲۱.
- فخاری‌نیا فاطمه، رصافیانی مهدی، سورتجی حسین، جلیلی نسرين، بخشی عنایت‌الله (۱۳۹۴). مقایسه تأثیر آموزش گروهی و آموزش انفرادی هندنلینگ بر کیفیت زندگی مادران کودکان ۱ تا ۶ ساله مبتلا به فلج مغزی. فصلنامه علمی-پژوهشی طب توانبخشی ۶ (۲) : ۹۱-۱۰۱.
- فیروز محبوبه، مظلوم سیدرضا، حسینی سیدجواد، حسن‌لژزاده فرزانه، کیمیایی سیدعلی (۱۳۹۴). مقایسه تأثیر آموزش گروهی و مشاوره گروهی بر بعد عاطفی خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند ۲۲ (۴) : ۲۹۳-۳۰۳.

- قنبری اکبر، نوروزی تبریزی کیان، دالوندی اصغر، کواری سید حبیب‌الله، نوروزی مهدی (۱۳۹۵). تاثیر آموزش بازخوردمحور Teach-Back بر تبعیت از رژیم درمانی بیماران دیالیزی مبتلابه مرحله انتهایی نارسایی کلیه مراجعه‌کننده به بیمارستان سینا. نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری ۴ (۱): ۲۴-۳۱.
- گلابچی الهیار، سکوت آرائی ساره، موسوی غلامعباس، صادقی گندمانی حمیدرضا، میدانی زهرا (۱۳۹۸). مقایسه تأثیر آموزش به روش بحث گروهی و ویدیویی بر سطح استرس، افسردگی و خودکارآمدی بیماران تحت تعبیه پیس‌میکر و دفیبریلاتور کاشتنی قلبی. مجله اطلاع‌رسانی پزشکی نوین ۵ (۱): ۲۰-۱۲.
- لطیفی شاهاندشتی سیده ربابه، کاشانی‌نیا زهرا، خاچیان آلیس، حقانی حمید (۱۳۹۸). ارزشیابی اثر آموزش خودمراقبتی به روش بازخوردمحور بر شدت درد و کیفیت خواب افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید. نشریه پرستاری ایران ۳۴ (۱۲۹): ۲۶-۱۵.
- مددکار دهکردی شیرین، نوربان کبری (۱۳۹۸). تاثیر آموزش چند رسانه‌ای با رویکرد خانواده محور مبتنی بر پیگیری تلفنی (تله نرسینگ) پس از ترخیص بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد. مجله بالینی پرستاری و مامایی ۸ (۴): ۵۱۰-۵۰۰.
- مصباحی هدیه، کرمان ساروی فتیحه، خجسته فرنوش (۱۳۹۸). تاثیر روش بازخوردمحور بر سبک زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلب. نشریه پرستاری قلب و عروق ۹ (۱): ۱۲۱-۱۱۲.
- همتی مسلک‌پاک معصومه، ملازاده الله‌آلو فرزین، خلخالی حمیدرضا، آبخیز سعید (۱۳۹۵). بررسی تأثیر آموزش خودمراقبتی به روش بازگشتی بر عزت‌نفس بیماران با پیوند کلیه. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا ۲۸ (۳): ۱۶۴-۱۵۴.

### منابع انگلیسی

- Aguirrezabal, I., De San Román, M. S. P., Cobos-Campos, R., Orruño, E., Goicoechea, A., De La Eranueva, R. M., Arroniz, M., Uzquiza, E. J. (2019). Effectiveness of a primary care-based group educational intervention in the management of patients with migraine. *Journal Primary Health Care Research Development* 20
- Tran, S., Bennett, G., Richmond, J., Nguyen, T., Ryan, M., Hong, T., Howell, J., Demediuk, B., Desmond, P. & Bell, S. (2019). 'Teach-back' is a simple communication tool that improves disease knowledge in people with chronic hepatitis b—a pilot randomized controlled study. *Journal BMC Public Health* 19 (1) : 1355.

## Original Article

**Comparison the effect of education by Teach Back method and group education on self-efficacy of patients with myocardial infarction**

Mohammad Javad Alamzadeh Ansari<sup>1</sup>, MD  
Fidan Shabani<sup>2</sup>, PhD  
Mahmood Sheikh Fathollahi<sup>3</sup>, PhD  
\* Maryam Rezaei<sup>4</sup>, MSc Student

**ABSTRACT**

**Aim.** The aim of this study was to investigate the effect of education by Teach Back method and group education on self-efficacy of patients with myocardial infarction.

**Background.** Cardiovascular diseases are among the leading causes of death worldwide. Effective education of patients requires the use of educational methods whose effectiveness have been identified.

**Methods.** The present study was a clinical trial conducted at Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center in Tehran during 2020 and 2021. Sampling was performed continuously until 105 people were completed. Patients were randomly divided into three groups of 35, including group (Teach Back, group training, and Control), based on blocking randomization (size=6). The training sessions were conducted in two one hour sessions for two consecutive days. The control group received routine ward training. Data were collected using demographic information form and Sullivan Cardiac Self-Efficacy Questionnaire that completed before training by patients and two weeks after training by telephone by the researcher. Finally, data on 93 patients admitted to cardiac care unit were analyzed using SPSS software version 24.

**Findings.** Groups were homogenous in terms of demographic characteristics and disease history. The mean and standard deviation of self-efficacy score before training was  $8.03 \pm 1.84$  in teach back group,  $7.58 \pm 2.16$  in the group training and  $6.90 \pm 1.40$  in the control group. One-way analysis of variance showed that the mean score of self-efficacy before the intervention in the study groups was not statistically different, but two weeks after training, the mean and standard deviation of self-efficacy score was  $51.6 \pm 7.85$  in the teach back training,  $45.77 \pm 8.39$  in the group training group, and  $23.16 \pm 9.13$  in the control group. Increase in self-efficacy mean score in patients under teach back training was significantly higher than patients under group training and control group ( $P \leq 0.0001$ ), and in patients under group training was significantly higher than patients in control group ( $P \leq 0.0001$ ).

**Conclusion.** Teach Back training and group training increase the self-efficacy of patients with myocardial infarction. Due to the role of nurses in patient education, this educational methods can be used.

**Keywords:** Teach Back training, Group training, Self-efficacy, Myocardial infarction

1 Associate Professor, Department of Cardiology, Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2 Assistant Professor, Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 Assistant Professor, Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4 MSc Students of Critical Care Nursing, Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(\*Corresponding Author) email: rezaeinurse.maryam@gmail.com