

## تأثیر برنامه آموزشی بر اساس الگوی پرسید بر افسردگی بیماران با عمل جراحی بای پاس عروق کرونر

دکتر سید محمد مهدی هزاوه ای \* دکتر حسن زاده \*\* لیلا سبزمکان \*\*\* اکبر حسن زاده \*\*\*\*

### The effect of PRECEDE Model-based educational program on depression level in patients with coronary artery bypass grafting

SM Hazavehei L Sabzmakan A Hassanzadeh K Rabiei

دریافت: ۸۶/۴/۲۶ پذیرش: ۸۶/۱۱/۶

#### \*Abstract

**Background:** Depression is among the most important barriers to proper treatment of cardiac patients causing failure in accepting their conditions, decreasing their motivation in following the therapeutic recommendations and thus negatively affects the patients' function and their quality of life.

**Objective:** To investigate the effect of PRECEDE Model-based educational program on depression level in coronary artery bypass grafting surgery (CABGS) patients.

**Methods:** This was a quasi-experimental study in which 54 post-bypass surgery patients of Isfahan Cardiovascular Research Center were investigated. The patients were randomly divided into two groups marked as intervention and control groups. The data were collected using two questionnaires. Primarily, the Cardiac Depression Scale Inventory questionnaire was used to measure the degree of depression followed by PRECEDE Model-based educational questionnaire to identify the role of educational intervention on patients. The PRECEDE Model-based intervention composed of nine educational sessions per week (60 to 90 min each). The patients were followed up for two months post-intervention.

**Findings:** Following the educational intervention, the mean score of Predisposing factors, Enabling factors, Reinforcing factors, and self-helping behaviors was significantly increased in intervention group compared to control group ( $p<0.001$ ). Also, a significant difference associated with the mean score of depression level in patients was demonstrated between two groups following the educational intervention ( $p<0.001$ )

**Conclusion:** The findings of current study confirmed the practicability and effectiveness of the PRECEDE Model-based educational program on preventing or declining the depression level in CABGS patients.

**Keywords:** Educational Program, PRECEDE Model, Depression, Coronary Artery Bypass Surgery

#### \*چکیده

**زمینه:** افسردگی یکی از مهم‌ترین موانع در مسیر درمان بیماران قلبی است، زیرا موجب عدم پذیرش بیماری شده و انگیزه بیمار را برای ادامه درمان کاهش می‌دهد و بر بهبود عملکرد و کیفیت زندگی بیماران اثر منفی دارد.

**هدف:** مطالعه به منظور تعیین تأثیر برنامه آموزشی بر اساس الگوی پرسید بر پیشگیری از افسردگی بیماران با عمل جراحی بای پاس عروق کرونر انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش نیمه تجربی بر روی ۵۴ بیمار با عمل جراحی بای پاس عروق کرونر در مرکز تحقیقات قلب و عروق اصفهان در سال ۱۳۸۵ انجام شد. بیماران به طور تصادفی در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند. جهت سنجش افسردگی بیماران از مقیاس افسردگی بیماران قلبی (Cardiac Depression Scale) و جهت مداخله از پرسشنامه طراحی شده بر اساس الگوی آموزشی پرسید استفاده شد.

**نایافته‌ها:** میانگین نمره افسردگی قبل از مداخله در گروه مداخله  $۹.۰\pm ۳.۰$  و در گروه شاهد  $۱۲.۸\pm ۲.۱$  بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود، اما بعد از مداخله میانگین نمره افسردگی در گروه مداخله به  $۶.۶\pm ۲.۲$  و در گروه شاهد به  $۸.۹\pm ۲.۷$  کاهش یافت ( $p<0.001$ ).

**نتیجه گیری:** یافته‌ها کارایی و اثر بخشی تأثیرگذاری برنامه آموزشی بر اساس الگوی پرسید را جهت پیشگیری و کاهش میزان افسردگی بیماران با عمل جراحی بای پاس عروق کرونر تأیید می‌کنند.

**کلیدواژه‌ها:** برنامه آموزشی، الگوی پرسید، افسردگی، جراحی بای پاس عروق کرونر

\*\* مری گروه آموزش بهداشت خدمات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

\*\*\* پزشک عمومی

\*\*\*\* مری گروه آمار زیستی و ایدئولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده بهداشت تلفن: ۳۳۳۶۰۰۱-۵

❖E-mail: sabzmakan@yahoo.com

Page (32)

**\*مقدمه:**

الگوی پرسید یک الگوی نظری مؤثر جهت شناسایی نیازها در آموزش بهداشت و ارتقای سلامت است که توسط گرین و همکاران تدوین شد. ین الگو از نتایج نهایی (علت‌ها) شروع می‌شود و طی ۷ مرحله متوالی و مستمر در طراحی، اجرا و ارزشیابی پیش می‌رود. این الگو نشان می‌دهد که چگونه تشخیص اجتماعی، همه‌گیرشناسی و رفتارها به درک روشنی از نیازها، مشکلات و تمایلات افراد جامعه منجر می‌شود و علل آن دسته از عوامل رفتاری که ارتباط تنگاتنگی با سلامت دارند را نیز بررسی می‌کند.<sup>(۱)</sup> هدف این مطالعه تعیین تأثیر برنامه آموزشی تدوین شده بر اساس مدل پرسید بر افسردگی بیماران با جراحی بای پاس است.

**\*مواد و روش‌ها:**

این مطالعه نیمه تجربی بر روی بیماران قلبی-عروقی که برای اولین بار عمل جراحی بای پاس انجام داده بودند، انجام شد. بیماران با محدوده سنی ۳۵ تا ۷۰ سال، ۴ تا ۸ هفته بعد از بهبود عمل جراحی با دریافت معرفی نامه از جراح قلب برای شرکت در برنامه‌های آموزشی به مرکز تحقیقات قلب و عروق اصفهان مراجعه کردند. از ۸۰ بیمار ارجاعی، ۶۲ بیمار مراجعه کردند و به طور تصادفی به دو گروه مداخله و شاهد تقسیم شدند. ۷ بیمار در طول مطالعه به دلایل مختلف از مطالعه خارج شدند و یک بیمار نیز فوت کرد که در نهایت ۲۷ بیمار در هر گروه باقی ماندند. لازم به ذکر است که با در نظر گرفتن خطای نوع اول ۵ درصد و خطای نوع دوم ۲۰ درصد، تعداد ۲۴ بیمار در هر گروه برآورد شده بود. ابتدا جهت سنجش افسردگی در این بیماران از مقیاس افسردگی بیماران قلبی (CDS) استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۶ سؤال از مشخصات فردی و ۲۶ سؤال نگرشی است که به صورت مقیاس ۷ درجه لیکرت (از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) در هفت بعد (عدم لذت بردن، خواب، قضاؤت و بینش، خستگی، حافظه، خلق و

بیماری‌های قلبی-عروقی علت اصلی مرگ در سراسر جهان هستند و سالانه ۱۷ میلیون نفر را به کام مرگ می‌فرستند (یک مرگ از ۳ مرگ). پیش‌بینی می‌شود که اگر تا سال ۲۰۲۰ اقدام پیش‌گیرانه خاصی انجام نگیرد، این تعداد به ۲۴/۸ میلیون نفر خواهد رسید.<sup>(۱)</sup> جراحی بای پاس عروق کرونر یکی از شایع‌ترین شیوه‌های جراحی برای درمان بیماری‌های قلبی-عروقی است و در ایران ۶۰ درصد کل جراحی‌های قلب باز را شامل می‌شود.<sup>(۲)</sup> جراحی بای پاس به بهبود قابل توجه علائم آنژین و عملکرد ورزشی بیماران و ارتقای شاخص‌های عمدۀ کیفیت زندگی بیماران می‌شود.<sup>(۳)</sup> یکی از ابعاد کیفیت زندگی در دوره بهبودی پس از این جراحی، وضعیت روانی بیماران است که نقش غیرقابل انکاری در عملکرد اجتماعی و از سرگیری فعالیت‌ها دارد. افسردگی مهم‌ترین و شایع‌ترین پیامد روانی در این دوران است که می‌تواند سیر بهبودی بیماران را تحت تأثیر قرار دهد.<sup>(۴)</sup> افسردگی بالینی در ۵۴ درصد بیماران بعد از جراحی بای پاس گزارش شده است و با خطر بالای مرگ و میر، ناتوانی، افزایش مراقبت‌های پزشکی و کاهش عملکرد فعالیت‌های روزانه مرتبط است.<sup>(۵)</sup> این گونه بیماران به ادامه برنامه‌های بازتوانی تمایلی ندارند و اغلب از نظر اجتماعی منزوی هستند و در مورد رعایت رژیم غذایی و دارویی و نیز ترک سیگار تحمل کمی از خود نشان می‌دهند و همچنین توصیه‌های مربوط به فعالیت‌های ورزشی را به کار نمی‌برند.<sup>(۶)</sup> آموزش بهداشت، فرآیندی است که بر کیفیت زندگی و محیط اجتماعی افراد تأثیر می‌گذارد و از آن تأثیر می‌پذیرد. آموزش بیمار باعث کاهش شدید مرگ و میر قلبی، بهبود وضعیت روانی و کیفیت زندگی، رضایت از مراقبت‌های پزشکی و کاهش عوامل خطر رفتاری در بیماران بعد از جراحی بای پاس عروق کرونر می‌شود.<sup>(۷)</sup> ارزش برنامه‌های آموزش بهداشت به میزان اثربخشی این برنامه‌ها بستگی دارد که خود متأثر از استفاده صحیح از الگوهای آموزش است.<sup>(۸)</sup>

اضطراب، افسردگی و رفتار نوع A و ارتباط آنها با بیماری قلبی-عروقی، آشنایی با رفتارهای بهداشتی آرام سازی، تمرین‌های تنفسی، ورزش‌های مناسب بیماران قلبی، تشکیل سیستم حمایتی و شرکت در برنامه بازتوانی قلبی و انجام این رفتارها بود. مداخله به روش‌های سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی، نمایش عملی و گردش علمی در ۹ جلسه به مدت دو ماه اجرا شد. همچنین افراد گروه مداخله با بیماران جراحی شده آشنا و از احساس‌های همدیگر آگاه شدند. به منظور حمایت گروهی، گروه مداخله به ۳ گروه آموزشی تقسیم شدند و هر هفته یک جلسه برای هر گروه آموزشی به مدت ۶۰ تا ۹۰ دقیقه برگزار شد. در اکثر جلسه‌ها نیز یکی از اعضای خانواده بیمار حضور داشت. آزمون نهایی شامل تکمیل پرسش‌نامه‌ها بالا فاصله بعد از مداخله توسط گروه مداخله و دو ماه بعد از مداخله توسط هر دو گروه بود. این بیماران جهت تداوم رفتارهای بهداشتی آموزش داده شده به مدت دو ماه پی‌گیری شدند. در مدت پی‌گیری برای هر یک از ۳ گروه آموزشی سرگروهی انتخاب شد که با بیماران در ارتباط بود. بیماران هر دو هفته برای انجام رفتارهای ورزشی و آرام سازی به مرکز مراجعه نموده و چک لیست‌های خود را در ارتباط با انجام فعالیت‌های ورزشی و آرام سازی که در منزل تکمیل کرده بودند، به محقق تحويلی می‌دادند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش از آمار توصیفی و آزمون‌های تی زوج، تی مستقل، آنالیز واریانس با تکرار مشاهده‌ها، مجذور کای، مان ویتنی و ویل کاکسون استفاده شد.

#### \* یافته‌ها:

از ۲۷ بیمار در هر کدام از گروه‌های مداخله و شاهد، ۷۷/۸ درصد مرد و ۲۲/۲ درصد زن بودند. میانگین سن در گروه مداخله  $۵۶/۸۵ \pm ۷/۲۱$  و در گروه شاهد  $۵۶/۵۶ \pm ۷/۵۶$  سال بود. ۴۰/۸ درصد از بیماران تحصیلات زیر دیپلم، ۱۶/۷ درصد دیپلم، ۲۴/۱ درصد تحصیلات دانشگاهی داشتند و فقط ۱۸/۵ درصد از

نامیدی طبقه‌بندی شده‌اند.<sup>(۱۲)</sup> ضریب الگای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۹۰ به دست آمد که نشان‌دهنده کارایی آن در سنجش افسردگی بیماران قلبی است. پرسشنامه توسط متخصصین آموزش بهداشت، قلب و عروق و روان پژوهشی به زبان فارسی روان ترجمه و اعتبار آن تأیید شد. پرسشنامه دوم در این پژوهش بر اساس الگوی آموزشی پرسید شامل داده‌های پایه (عوامل مستعد کننده، قادر کننده و تقویت کننده) و عوامل رفتاری بود که مطابق با پرسشنامه طرح ملی پیش‌گیری و کنترل بیماری‌های قلبی و عروقی برنامه قلب اصفهان طراحی شد.<sup>(۱۳)</sup> و ضریب الگای کرونباخ آن در این مطالعه ۰/۸۱ محاسبه گردید. این پرسشنامه شامل ۱۱ سؤال آگاهی سنجی بود که برای هر سؤال چهارگزینه بلی (۲ امتیاز مثبت)، خیر (یک امتیاز منفی)، ممکن است (یک امتیاز مثبت) و نمی‌دانم (صفر امتیاز) وجود داشت. در مورد نگرش ۸ سؤال وجود داشت که به صورت مقیاس ۵ درجه لیکرت (از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) پرسیده شد. سؤال‌های مربوط به مهارت عبارت بودند از: منابع آموزشی شامل ۵ سؤال با گزینه‌های بلی (یک امتیاز مثبت) و خیر (یک امتیاز منفی) و مهارت‌ها با گزینه‌های صحیح یا بلی (۲ امتیاز مثبت)، متوسط یا تا حدودی (۱ امتیاز مثبت) و غلط یا خیر (صفر امتیاز). ۵ سؤال مربوط به رفتار عبارت بودند از: ۴ سؤال با گزینه‌های همیشه (۳ امتیاز مثبت)، اغلب (۲ امتیاز مثبت)، گاهی (یک امتیاز مثبت) و هرگز (صفر امتیاز)، که گزینه‌های همیشه، اغلب و گاهی به صورت معیار پرسشنامه قلب اصفهان تعریف شد. یک سؤال رفتاری نیز به صورت بلی (۲ امتیاز مثبت)، تا حدودی (یک امتیاز مثبت) و خیر (صفر امتیاز) نمره‌گذاری شد. پیش آزمون شامل تکمیل پرسشنامه‌ها در دو گروه انجام شد. هر دو گروه مداخله و شاهد مراقبت‌های معمولی تجویز شده توسط متخصص قلب را دریافت می‌کردند. مداخله آموزشی در مورد بیماری آترواسکلروز و عوامل خطرزای آن، جراحی بای پاس و اصلاح شیوه زندگی بعد از جراحی، آشنایی با علائم

آموزشی در ارتباط با نرم‌سازهای مناسب برای بیماران قلبی، عکس‌ها و اسلاید‌های آموزشی در مورد تنفس عمیق و صحیح بعد از جراحی و برنامه‌های بازتوانی قلبی بودند.

مهارت‌های آموزش داده شده عبارت بودند از: پیاده‌روی، نرم‌سازی، آرام‌سازی، تمرین‌های تنفسی صحیح، تشکیل سیستم حمایتی با گروهی از بیماران قلبی که در برنامه حضور داشتند، مهارت یاد گرفتن ضربان نبض در حین فعالیت بدنی. منابع و مهارت‌ها به عنوان عوامل قادر کننده در نظر گرفته شدند. در ارتباط با وجود منابع آموزشی اختلاف معنی‌داری بین دو گروه قبل از مداخله دیده نشد. اما بلافاصله بعد از مداخله، فراوانی استفاده از منابع آموزشی در گروه مداخله افزایش یافت و حتی بعد از دو ماه هنوز استفاده از منابع آموزشی در این گروه ادامه داشت، اما در گروه شاهد تغییری دیده نشد یا مقدار آن ناچیز بود ( $p < 0.001$ ). در ارتباط با عوامل قادر کننده، میانگین نمره‌های مهارت‌های آموزشی قبل از مداخله بین دو گروه تفاوت معنی‌داری نشان نداد، اما بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد ( $p < 0.001$ ) (جدول شماره ۱).

جدول ۱ - مقایسه میانگین نمره‌های آگاهی، نگرش، مهارت‌ها، رفتارها و افسردگی بین دو گروه مورد مطالعه

دو ماہ بعد از آموزش			بلافاصله بعد از آموزش			قبل از آموزش			زمان ارزیابی متغیرها
P	گروه شاهد	گروه مداخله	گروه شاهد	گروه مداخله	P	گروه شاهد	گروه مداخله		
.000	۶۹/۲±۱۸/۵	۱۷۴/۴±۲/۴۵	-	-	۱۵۶/۸±۲/۳	.006	۷۳/۸±۱۵/۱	۶۶/۸±۱۱/۳	آگاهی
.000	۲۴/۲±۳/۰۱	۳۸/۲±۲/۶	-	-	۳۹/۱±۱/۷۵	.022	۲۵/۲±۱/۹	۲۴/۶±۲/۰۴	نگرش
.000	۱/۷±۰/۹	۹±۱/۲	-	-	۹/۱±۱/۲	.066	۱/۲۹±۰/۶	۱/۲۲±۰/۶	مهارت‌ها
.000	۳/۵±۲/۴	۱۲/۵±۳/۴	-	-	۱۲/۶±۳/۱۷	.029	۲/۰۳±۱/۲	۱/۶±۱/۲	رفتارهای خودیاری
.0001	۸۹/۲±۲۷/۸	۶۶/۲±۲۲	-	-	۷۸/۴±۱۸/۴	.025	۱۰۴/۵±۳۰/۴	۱۱۲/۸±۲۱/۹	نمره افسردگی

بیماران بی‌سواد بودند. از نظر وضعیت شغلی ۳۳/۳ درصد بیماران بازنشسته، ۳۳/۳ درصد شاغل، ۲۰/۴ درصد خانه‌دار و بقیه بی‌کار بودند. اختلاف معنی‌داری در میانگین سن، جنس، سطح تحصیلات و وضعیت شغلی بین دو گروه وجود نداشت. دو گروه به غیر از بیماری قلبی، به بیماری دیگری مبتلا نبودند و سابقه اختلال‌های روحی و روانی نداشتند.

قبل از مداخله در میانگین نمره‌های آگاهی، نگرش، مهارت‌ها، رفتارهای خودیاری و افسردگی اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت، اما بعد از مداخله تمام اختلال‌ها معنی‌دار بودند. آگاهی و نگرش نسبت به عوامل خطر بیماری قلبی، جراحی بای پاس، افسردگی و علائم آن و راه‌های پیشگیری از آن شامل پیاده‌روی، نرم‌سازی، آرام‌سازی، تمرین‌های تنفسی عمیق، تشکیل سیستم حمایتی و شرکت در برنامه بازتوانی قلبی به عنوان عوامل مستعد کننده در نظر گرفته شدند. (۰/۰۰۱) و بعد از مداخله بین دو گروه تفاوت معنی‌داری نشان دادند. منابع آموزشی شامل جزووهای آموزشی، آموزش دهنده، روان‌شناس، پرستار توان‌بخشی، کلاس‌های آموزشی، نوار آموزشی آرام‌سازی، فیلم

قبل از مداخله آموزشی، عوامل تقویت کننده (تشویق اطرافیان) پس از انجام رفتارهای خودیاری در هر دو گروه ناچیز بود یا اصلاً وجود نداشت و در این زمینه بین دو گروه اختلاف معنی داری وجود نداشت، اما بعد از مداخله آموزشی در گروه مداخله تشویق اطرافیان جهت انجام رفتارهای پیشگیری کننده از افسردگی افزایش یافت و اختلاف بین دو گروه معنی دار بود ( $p < 0.001$ ).

قبل از مداخله، اغلب بیماران در زمینه مهارت‌های پیاده روی، نرمش، آرام‌سازی، تمرین‌های تنفسی عمیق و تشکیل سیستم حمایتی ناتوان بودند یا تعداد اندکی از آنها تا حدودی در انجام این مهارت‌ها توانا بودند و بین دو گروه اختلاف معنی داری دیده نشد، اما بعد از مداخله اکثر بیماران به صورت کاملاً توانا یا تا حدودی توانا مهارت‌های ذکر شده را فرا گرفتند و بین دو گروه اختلاف معنی دار مشاهده گردید ( $p < 0.001$ ) (جدول شماره ۲).

جدول ۲- مقایسه فراوانی انجام مهارت‌ها بین دو گروه مداخله و شاهد

دو ماه بعد از آموزش				پلافارسله بعد از آموزش				قبل از آموزش				زمان ارزیابی	
گروه شاهد		گروه مداخله		گروه شاهد		گروه مداخله		گروه شاهد		گروه مداخله		مهارت‌ها	
درصد	فراآنی	درصد	فراآنی	درصد	فراآنی	درصد	فراآنی	درصد	فراآنی	درصد	فراآنی		
.	.	.	.	-	-	.	.	70.4	2	11.1	3	ناتوان	پیاده روی
88/8	24	0	0	-	-	0	0	92/5	25	88/8	24	تا حدودی توانا	
11/1	3	100	27	-	-	100	27	0	0	0	0	کاملاً توانا	
$p < 0.001$								$p = 0.2$				نتیجه آزمون	
88/8	24	0	0	-	-	0	0	100	27	96/2	26	ناتوان	نرمش
7/4	2	7/4	2	-	-	14/8	4	0	0	3/5	1	تا حدودی توانا	
3/7	1	92/5	25	-	-	85/1	23	0	0	0	0	کاملاً توانا	
$p < 0.001$								$p = 0.31$				نتیجه آزمون	
96/2	26	0	0	-	-	0	0	100	27	100	27	ناتوان	آرام‌سازی
3/7	0	22/2	6	-	-	18/5	5	0	0	0	0	تا حدودی توانا	
0	1	77/7	21	-	-	81/4	22	0	0	0	0	کاملاً توانا	
$p < 0.001$								$p = 1$				نتیجه آزمون	
92/5	25	0	0	-	-	3/7	1	92/5	25	92/5	25	ناتوان	تمرین‌های تنفسی
7/4	2	14/8	4	-	-	11/1	3	7/4	2	7/4	2	تا حدودی توانا	
0	0	85/1	23	-	-	85/1	23	0	0	0	0	کاملاً توانا	
$p < 0.001$								$p = 1$				نتیجه آزمون	
66/6	18	3/7	1	-	-	7/4	2	85/1	23	77/7	21	ناتوانا	تشکیل سیستم‌های حمایتی
33/3	9	48/1	13	-	-	33/3	9	14/8	4	22/2	6	تا حدودی توانا	
0	0	48/1	13	-	-	59/2	16	0	0	0	0	کاملاً توانا	
$p < 0.001$								$p = 0.48$				نتیجه آزمون	
100	27	100	27	-	-	100	27	100	27	100	27	جمع	

رفتارهای خودیاری آموزش دیده را انجام می‌دادند و اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد (جدول شماره ۳).

قبل از مداخله آموزشی اکثر بیماران در هر دو گروه، هرگز یا گاهی رفتارهای خودیاری را انجام می‌دادند، اما بعد از مداخله اکثر بیماران، همیشه یا اغلب

جدول ۳- مقایسه توزیع فراوانی رفتارهای پیشگیری کننده از افسردگی بین دو گروه مداخله و شاهد

دو ماہ بعد از آموزش		بالافصله بعد از آموزش				قبل از آموزش				زمان ارزیابی	
گروه شاهد	گروه مداخله	گروه شاهد	گروه مداخله	گروه شاهد	گروه مداخله	گروه شاهد	گروه مداخله	فراءانی	درصد	فراءانی	درصد
درصد فراءانی	درصد فراءانی	درصد فراءانی	درصد فراءانی	درصد فراءانی	درصد فراءانی	درصد فراءانی	درصد فراءانی	درصد فراءانی	درصد فراءانی	درصد فراءانی	درصد فراءانی
۱۸/۵	۵	۳/۷	۱	-	-	۰	۰	۱۸/۵	۵	۲۵/۹	۷
۲۹/۶	۸	۰	۰	-	-	۰	۰	۲۵/۹	۷	۳۳/۳	۹
۱۸/۵	۵	۱۱/۱	۳	-	-	۱۸/۵	۵	۴۰/۷	۱۱	۳۷/۰۳	۱۰
۳۳/۳	۹	۸۵/۱	۲۳	-	-	۸۱/۴	۲۲	۱۴/۸	۴	۳/۷	۱
$p < .00$											
نتیجه آزمون مان-ویتنی											
۸۵/۱	۲۳	۳/۷	۱	-	-	۰	۰	۱۰۰	۲۷	۱۰۰	۲۷
۳/۷	۱	۱۴/۸	۴	-	-	۷/۴	۲	۰	۰	۰	۰
۱۱/۱	۳	۱۴/۸	۴	-	-	۳۳/۳	۹	۰	۰	۰	۰
۰	۰	۶۶/۶	۱۸	-	-	۵۹/۲	۱۶	۰	۰	۰	۰
$p < .00$											
نتیجه آزمون مان-ویتنی											
۱۰۰	۲۷	۳/۷	۱	-	-	۰	۰	۱۰۰	۲۷	۱۰۰	۲۷
۰	۰	۱۱/۱	۳	-	-	۱۴/۸	۴	۰	۰	۰	۰
۰	۰	۱۸/۵	۵	-	-	۳۷/۰۳	۱۰	۰	۰	۰	۰
۰	۰	۶۶/۶	۱۸	-	-	۴۸/۱	۱۳	۰	۰	۰	۰
$p < .00$											
نتیجه آزمون مان-ویتنی											
۳۳/۳	۹	۰	۰	-	-	۰	۰	۶۲/۹	۱۷	۷۰/۳	۱۹
۴۰/۷	۱۱	۳/۷	۱	-	-	۰	۰	۳۳/۳	۹	۲۵/۹	۷
۱۴/۸	۴	۱۱/۱	۳	-	-	۲۹/۶	۸	۳/۷	۱	۳/۷	۱
۱۱/۱	۳	۸۵/۱	۲۳	-	-	۷۰/۳	۱۹	۰	۰	۰	۰
$p < .00$											
نتیجه آزمون مان-ویتنی											
۷۴/۰۷	۲۰	۵۱/۸	۱۴	-	-	۴۴/۴	۱۲	۸۸/۸	۲۴	۸۸/۸	۲۴
۲۵/۹	۷	۱۱/۱	۳	-	-	۱۸/۵	۵	۱۱/۱	۳	۱۱/۱	۳
۰	۰	۳۷/۰۳	۱۰	-	-	۳۷/۰۳	۱۰	۰	۰	۰	۰
$p < .00$											
نتیجه آزمون مان-ویتنی											
۸۸/۸	۲۴	۵۵/۵	۱۵	-	-	۵۵/۵	۱۵	۱۰۰	۲۷	۱۰۰	۲۷
۳/۷	۱	۰	۰	-	-	۳/۷	۱	۰	۰	۰	۰
۰	۰	۱۴/۸	۴	-	-	۳/۷	۱	۰	۰	۰	۰
۷/۴	۲	۳۹/۶	۸	-	-	۳۷/۰۳	۱۰	۰	۰	۰	۰
$p < .01$											
نتیجه آزمون مان-ویتنی											
۱۰۰	۲۷	۱۰۰	۲۷	-	-	۱۰۰	۲۷	۱۰۰	۲۷	۱۰۰	۲۷
جمع											

افسرده یا بیمار می‌شوند و سطح تنفس فیزیولوژیکی پایین‌تری دارند.<sup>(۱۶)</sup> همچنین تنفس عمیق به عنوان یکی از ساده‌ترین و در عین حال مؤثرترین فنون کنترل فشارهای روانی به شمار می‌رود.<sup>(۱۷)</sup> روح‌افزا و نجاتیان نیز تأثیر برنامه‌های بازتوانی قلبی را بر کاهش افسردگی، اضطراب و افزایش کیفیت زندگی بیماران قلبی نشان داده‌اند.<sup>(۱۸)</sup><sup>(۱۹)</sup>

رفتارهای پیش‌گیری کننده از افسردگی قبل از مداخله هرگز انجام نمی‌شد یا گاهی انجام می‌شد، اما بعد از مداخله آموزشی این رفتارها در گروه مداخله به صورت اغلب یا همیشه انجام می‌شد. بعد از مداخله آموزشی، میانگین نمره افسردگی هم در گروه مداخله و هم در گروه شاهد کاهش یافت ولی کاهش درصد افسردگی در گروه مداخله سه برابر بیش‌تر از گروه شاهد بود که در بهبودی بیماران اهمیت بسزایی دارد. در مطالعه هولست بر روی بیماران با نارسایی احتقانی قلب نیز جلسه‌های مشاوره‌ای پس از ۶ ماه میزان افسردگی را از ۹۲/۲ به ۶/۷۶ کاهش داد.<sup>(۲۰)</sup> نتیجه مطالعه شیخ‌الاسلامی نیز تأثیر برنامه گروه درمانی را بر کاهش میزان افسردگی بر روی بیماران مبتلا به سکته قلبی نشان داد.<sup>(۲۱)</sup> نتایج مطالعه آندرس بر روی بیماران قلبی-عروقی نشان داد که تأثیر برنامه‌های کاهش تنفس و تغییر سبک زندگی در کاهش نمره افسردگی دو گروه مداخله و شاهد یکسان بوده است.<sup>(۲۲)</sup> مطالعه آلن و همکاران بر روی بیماران قلبی-عروقی نشان داد که مداخله آموزشی در کاهش خشم و رفتار نوع A مؤثر بوده، اما بر روی افسردگی هیچ تأثیری نداشته است.<sup>(۲۳)</sup> از آنجا که تاکنون مطالعه‌ای کاملاً شبیه مطالعه حاضر انجام نشده است، شاید علت کاهش چشمگیر نمره افسردگی در این مطالعه در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد، کاربرد برنامه آموزشی بر اساس الگوی پرسید و اجزای آن باشد که در این برنامه آموزشی مسؤولیت پذیری و مراقبت از خود در امر مراقبتها اصل مهمی محسوب می‌شود. یافته‌های این مطالعه در زمینه اجزای الگوی پرسید

قبل از مداخله، میانگین نمره افسردگی در گروه مداخله ۱۱۲/۸ $\pm$ ۲۱/۹ و در گروه شاهد ۱۰۴/۵ $\pm$ ۳۰/۴ بود که این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. بالافصله بعد از مداخله، میانگین نمره افسردگی در گروه مداخله به ۷۸/۴ $\pm$ ۱۷/۴ و دو ماه بعد از مداخله آموزشی به ۶۶/۲ $\pm$ ۲۲ کاهش یافت (۴۱ درصد کاهش) که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0.001$ ). در گروه شاهد نیز میانگین نمره افسردگی دو ماه بعد از مداخله آموزشی به ۸۹/۲ $\pm$ ۲۷/۸ رسید (۱۴ درصد کاهش) که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0.001$ ).

### \*بحث و نتیجه‌گیری:

این مطالعه نشان داد که بعد از مداخله آموزشی گروه مداخله نسبت به گروه شاهد در بعد عوامل مستعد کننده (آگاهی و نگرش)، قادر کننده و تقویت کننده نمره بالاتری را کسب کردند. اطرافیان و احساس مثبت پس از انجام رفتارهای خودیاری (کاهش نمره افسردگی و شدت آن) که به عنوان عوامل تقویت کننده در نظر گرفته شدند، فقط برای گروه مداخله و بعد از مداخله آموزشی وجود داشت. در این رابطه ۱۰۰ درصد بیماران گروه مداخله پس از انجام رفتارهای خودیاری توسط خانواده، آموزش‌دهنده و گروهی از بیماران قلبی مورد تشویق قرار گرفتند.

میانگین نمره رفتارهای خودیاری بعد از مداخله آموزشی در گروه شاهد کمتر از گروه مداخله بود. بنابراین، عدم آگاهی افراد می‌تواند دلیل عدم استفاده از روش‌های ذکر شده باشد. نتایج تحقیق دانشگاه استانفورد بر روی ۵۷ زن و مرد ۵۰ تا ۶۰ ساله، با چهار نوع نرم‌شن مختلف نشان داد که با وجود تفاوت نرم‌شن‌ها، میزان فشارهای عصبی، هیجان و افسردگی در تمام گروه‌ها حدود ۳۰ درصد کاهش یافت.<sup>(۲۴)</sup> تأثیر آرام‌سازی بر کاهش اضطراب و افسردگی و افزایش اعتماد به نفس مادرانی که تازه زایمان کرده‌اند نیز نشان داده شده است.<sup>(۲۵)</sup> مطالعه‌ها نشان داده‌اند افرادی که از حمایت اجتماعی خوبی بخوردارند، کمتر مضطرب،

bypass grafting: evaluating the influence of preoperative physical and psychosocial functioning. *J Psychosom Res* 2006 Jun; 60(6): 636-44

۴. بروونر س. پرستاری داخلی جراحی، بیماری‌های قلب و عروق. اویسی س، قابلجو م. چاپ سوم. تهران: نشر شهرآب؛ ۱۳۷۵. ۱۶-۱۹.

۵. داودی و. بررسی مقایسه‌ای وضعیت جسمی، روانی و اجتماعی در بیماران زن و مرد پس از جراحی با پاس عروق کرونر در مرکز پزشکی چمران اصفهان. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱۳۷۸، ۲۲-۷.

6. Fraquas Junior R, Ramadan ZB, Pereira AN, Wajnqarten M. Depression with irritability in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: the cardiologist's role. *Gen Hosp Psychiatry* 2000 Sep-Oct; 22(5): 365-74

7. Lopez V, Sek Ying C, Poon CY, Wai Y. Physical psychological and social recovery patterns after coronary artery bypass graft surgery: a prospective repeated measures questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2007 Nov; 44(8):1304-15

۸. مومنی ح. بررسی تأثیر آموزش و اجرای رفتارهای سلامتی بر بازگشت به کار بیماران انفارکتوس میوکارد بستری در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی بیمارستان‌های دولتی شهر اصفهان در سال ۱۳۸۰. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱۳۸۰، ۴۱-۳۹.

۹. مهاجرت. اصول آموزش به بیمار. چاپ اول. تهران: نشر سالمی؛ ۱۳۸۰. ۱۱-۹.

۱۰. اللهوری پورح. گذر از آموزش بهداشت سنتی حرکت به سوی آموزش بهداشت مبتنی بر تئوری. مجله علمی- تخصصی آموزش بهداشت، بهار ۱۳۸۳؛ دوره ۱ (شماره ۳): ۷۹-۷۵

شامل عوامل مستعدکننده (آگاهی و نگرش)، عوامل قادر کننده (منابع آموزشی و مهارت‌ها)، عوامل تقویت‌کننده، عوامل رفتاری و مشکل بهداشتی با نتایج سایر مطالعه‌ها همخوانی دارد. (۲۵-۲۸) به نظر می‌رسد دلیل دیگر تفاوت این مطالعه با مطالعه‌های ذکر شده این است که در مطالعه حاضر برای سنجش افسردگی از پرسشنامه CDS استفاده شد، در حالی که در مطالعات ذکر شده ابزار استفاده شده برای سنجش افسردگی پرسشنامه افسردگی بک بوده است.

از آنجا که بسیاری از مشکلات بهداشتی با روش زندگی افراد و خانواده‌ها در ارتباط تنگاتنگ است، آموزش دهنده‌گان بهداشت در تغییر رفتارهای مددجویان نقش مهمی دارند. پژوهش گران امیدوارند با همکاری مسؤولین بهداشتی کشور، برنامه‌ریزان، بیمارستان‌ها و مراکز تحقیقاتی، برنامه‌های آموزشی مداخله‌ای رفتاری در سطح وسیع و گسترده اجرا شود، تا از بروز افسردگی در بیماران عروق کرونر کند و احتمال رفتارهای غیر بهداشتی و عود مجدد بیماری را در این بیماران کاهش دهد و در کاهش هزینه بهداشتی و افزایش کیفیت زندگی این بیماران مؤثر واقع گردد.

## \*مراجع:

۱. شریفی رادغ، محبی س، مطلبی م. بررسی ارتباط بیماری‌های قلبی عروقی در سالمدان عضو کانون بازنیستگان اصفهان با سابقه فعالیت جسمانی در دوران میانسالی. افق دانش، مجله دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد، تابستان ۱۳۸۶؛ دوره ۱۳۵ (شماره ۲): ۵۸
2. Babaee G, Keshavarz M, Hidarnia A. Evaluation of quality of life inpatients with coronary artery bypass surgery using controlled clinical trial. *Acta Medica Iranica* 2007; 1: 69-74
3. Panagopoulou E, Montgomery A, Benos A. Quality of life after coronary artery

11. Green LW, Kreuter MW. Health promotion planning: An educational and environmental approach. 2<sup>nd</sup> ed. Palo Alto: Mayfield Publishing Co; 1991. 478-507
12. HARE DL, Danis CR. Cardiac Depression Scale: Validation a new depression scale for cardiac patients J. Psychosom Res 1996 Apr; 40(4): 379-86
۱۳. ارزیابی دانش، نگرش و عملکرد جامعه در مورد بیماری‌های قلبی و عروقی و عوامل خطر مرتبط با آن. برنامه ملی قلب سالم اصفهان. همکار سازمان بهداشت جهانی. سازمان برنامه و بودجه، معاونت سلامت وزارت بهداشت ۱۳۷۸ و طرح ملی پیش‌گیری و کنترل بیماری‌های قلبی و عروقی و استروک. ۱۳۷۹
۱۴. اثرات ورزش و فعالیت جسمانی بر سلامت جسم و روان قابل دسترسی در: <http://ylm.wordpress.com> ، تاریخ دسترسی: 2008/Feb/23
15. Rees BL. Effect of relaxation with guided imagery on anxiety, depression, and self-esteem in primiparas. J Holist Nurs 1995 Sep; 13(3): 255-67
۱۶. کینه ک آ. مهارت‌های زندگی. محمد خانی ش. چاپ دوم. تهران: اسپند هنر؛ ۱۳۸۰. ۳۵-۳۲ [جلد اول]
۱۷. ارنیش د. بازیابی سلامت قلب بدون نیاز به دارو و جراحی. شادان م. چاپ اول. تهران: فقنوس؛ ۱۳۷۶. ۷-۸۰
۱۸. ویلسون پ. آرامش فوری ۱۰۰ شیوه عملی و آسان برای آرام کردن جسم و روح. تمدن ت. چاپ اول. تهران: ۱۳۷۹. ۱-۴۰
۱۹. روح افزا ح، صادقی م. تأثیر یک دوره بازتوانی قلبی بر استرس های سایکولوژیک در جمعیت ایرانی. مجله پژوهش در علوم پزشکی، ۱۳۸۲؛ سال ۸: ۹۵
۲۰. نجاتیان م. اثرات بازتوانی قلبی بر روی بیماران قلبی بعد از CABG و PCL در مرکز قلب تهران. خلاصه مقالات ششمین کنگره سراسری تازه های قلب و عروق مشهد. خداد ۱۳۸۳، ۲۲
21. Holst D, Kaye D, Richardson M, et al. Improved outcomes from a comprehensive management system for heart failure. Eur J Heart Fail 2001 Oct; 3(5): 619-25
۲۲. شیخ الاسلامی ف. بررسی تأثیر گروه درمانی بر میزان افسردگی مبتلایان به سکته قلب در بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان، تابستان ۱۳۸۳؛ سال ۱۱ (شماره ۲): ۴۸
23. Michalsen A, Grossman P, Lehmann N, et al. Psychological and quality-of-life outcome from a comprehensive stress reduction and lifestyle program in patients with coronary artery disease: Results of a randomized trial. Psychother Psychosom 2005; 74(6):344-52
24. Sebregts EH, Falger PR, Appels A, et al. Psychological effects of a short behavior modification program in patients with acute myocardial infarction or coronary artery bypass grafting .A randomized controlled trial Psychosom Res 2005 May; 58(5): 417-24
25. Parslow RA, Jorm AF. Improving Australians' depression literacy. Med J Aust 2002 Oct 7; 177suppl:171-21
۲۶. لسان ش. کاهش اضطراب مأموران آتش نشانی با استفاده از الگوی پرسید و تلفیق با تئوری‌های آموزشی در شهر تهران. پایان نامه جهت اخذ درجه دکتری آموزش بهداشت، ۱۳۸۲
۲۷. تقی زاده م. کاربرد الگوی پرسید تلفیق شده با تئوری خود تنظیمی در کنترل سندروم پیش از قاعدگی. پایان نامه جهت اخذ درجه دکتری آموزش بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۲
۲۸. جلیلی ز. کنترل کم خونی فقر آهن کودکان ۱-۵ ساله با استفاده از الگوی آموزشی پرسید شهر کرمان. پایان نامه جهت اخذ درجه دکتری آموزش بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۲