

## تأثیر آموزش تحت الگوی اعتقاد - سلامتی بر تغییر رفتار تغذیه ای

### بیماران تحت عمل پیوند عروق کرونر

\*فرزانه ذیقیمیت<sup>۱</sup> عباس عبادی<sup>۲</sup> علی اکبر کریمی زارچی<sup>۳</sup> نسترن مرادی<sup>۴</sup>  
زهرا حاجی امینی<sup>۵</sup> سودابه مهدی زاده<sup>۶</sup>

#### چکیده

زمینه و هدف: بیماری عروق کرونر شایع ترین نوع بیماری قلبی عروقی و از علل منجر به مرگ در کشورهای صنعتی و در حال توسعه است. در ایران نیز این بیماری از نظر ابتلاء و مرگ و میر اولین رتبه را داراست. با توجه به مزمن بودن بیماری، لزوم تغییر شیوه زندگی در مبتلایان ضروری به نظر می‌رسد. هدف از انجام این مطالعه تعیین تأثیر آموزش تحت الگوی اعتقاد - سلامتی در تغییر رفتار تغذیه ای در بیماران تحت عمل پیوند عروق کرونر بوده است.

روش بررسی: در یک کار آزمایشی بالینی ۶۴ نفر از بیماران تحت پیوند عروق کرونر به شیوه مبتنی بر هدف انتخاب و به صورت تخصیص تصادفی در یکی از دو گروه آزمون و شاهد قرار گرفتند. گردآوری داده ها بوسیله پرسشنامه و چک لیست انجام شد. در مرحله اول پرسشنامه و چک لیست برای دو گروه تکمیل گردید، سپس برنامه آموزشی به صورت انفرادی برای هر واحد پژوهش در گروه آزمون اجرا و یک جزوه آموزشی نیز در اختیار بیماران قرار گرفت. دو ماه پس از اتمام آموزش مجدداً پرسشنامه و چک لیست برای دو گروه تکمیل گردید.

یافته ها: در مرحله پس از مداخله، در گروه آزمون از نظر میزان آگاهی، شدت، منافع و موانع درک شده و عملکرد تغذیه ای بهبود قابل ملاحظه ای مشاهده گردید ( $P < 0.05$ ). بین نحوه عملکرد فعالیت غذایی و متغیرهای سن، میزان تحصیلات و سابقه خانوادگی در هر دو گروه ارتباط معنی دار آماری مشاهده شد. بدین ترتیب که بیماران مسن تر، با تحصیلات بالاتر و دارای سابقه بیماری در خانواده دارای عملکرد تغذیه ای بهتری بوده اند ( $P < 0.05$ ). در گروه آزمون بین متغیر سابقه خانوادگی بیماری با اجزای الگو (شدت، منافع و موانع درک شده) از نظر آماری ارتباط معنی دار بود، بدین ترتیب که در خانواده های دارای سابقه بیماری درک بالاتری در خصوص امکان ابتلاء به بیماری و منافع رعایت رژیم غذایی و همچنین کاهش موانع درک شده در این مورد مشاهده شده است ( $P < 0.05$ ) بر اساس یافته ها بیشترین فراوانی در مورد راهنماهای عمل در مرحله قبل از مداخله در گروه آزمون مربوط به رادیو تلویزیون و در گروه شاهد مربوط به پزشک بود. در حالیکه در مرحله بعد از مداخله در گروه آزمون مربوط به پرستاران و در گروه شاهد مربوط به پزشک بود.

نتیجه گیری کلی: بر اساس یافته‌های این پژوهش می‌توان چنین نتیجه گرفت که آموزش در چارچوب الگوی اعتقاد - سلامتی موجب افزایش میزان آگاهی، بالا بردن شدت و منافع درک شده، همچنین کاهش موانع درک شده و در نهایت بهبود عملکرد در بعد رژیم غذایی در بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر می‌گردد.

#### کلید واژه ها: الگوی اعتقاد سلامتی - پیوند عروق کرونر - رفتارهای تغذیه ای

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۲/۳

تاریخ پذیرش: ۸۹/۵/۱۳

#### این مقاله از پایان نامه دانشجویی استخراج شده است.

<sup>۱</sup> مربی گروه بهداشت جامعه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران (\*مؤلف مسئول) شماره تماس:

Zighaimat\_F@yahoo.com Email: +۲۱-۲۲۲۸۹۹۴۱

<sup>۲</sup> استادیار گروه آموزش پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

<sup>۳</sup> دانشیار گروه اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

<sup>۵</sup> مربی گروه مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

<sup>۶</sup> کارشناس ارشد پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

## مقدمه

بیماری های قلبی عروقی (Cardio Vascular Disease) از جمله شایع ترین و مهم ترین مشکلات بهداشتی تهدید کننده زندگی بشر هستند<sup>(۱)</sup>. امروزه بیماری های غیر واگیر به علت پدیده نوسازی جوامع و پیشرفت فن آوری و تراکم جمعیت در مناطق شهری؛ تغییر سبک و شیوه زندگی و گرایش افراد به عادات نامناسب شیوع گسترده ای پیدا کرده اند. برطبق گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۲ مهم ترین عوامل خطر در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مربوط به دخانیات، فشار خون بالا، مصرف الکل، کلسترول بالا و افزایش وزن، مصرف کم میوه و سبزیجات، عدم فعالیت فیزیکی مناسب، روابط جنسی غیر ایمن و مصرف داروهای غیرمجاز هستند<sup>(۲)</sup>. سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۸، تازه ترین آمار بهداشتی مربوط به ۱۹۳ کشور عضو سازمان ۷۳ شاخص سلامتی است. طبق این گزارش چهار علت اصلی مرگ در جهان در سال ۲۰۳۰ شامل نارسایی قلبی، سکته مغزی، بیماری انسداد مزمن ریه، و عفونت های مربوط به دستگاه تنفسی تحتانی خواهند بود. در این گزارش پیش بینی شده که در مقیاس جهانی، مرگ در اثر بیماری های قلبی عروقی از ۱۷/۱ میلیون به ۲۳/۴ میلیون افزایش خواهد یافت. تا سال ۲۰۳۰، مرگ و میر در اثر سرطان، بیماری های قلب و عروق و حوادث رانندگی روی هم رفته ۵۶ درصد از ۶۷ میلیون مورد مرگ پیش بینی شده را تشکیل خواهد داد<sup>(۳)</sup>. بیماری های قلبی عروقی امروزه به عنوان سومین علت مرگ افراد پس از حوادث و سرطان ها در دنیا هستند. این در حالی است که در کشور ما از سال ۱۳۷۳ به بعد به عنوان اولین عامل مرگ و میر گزارش شده مرگ های ناشی از بیماری های عروق کرونر نیمی از این مرگ و میرها را شامل می شود<sup>(۴)</sup>. براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی حداقل ۱۵ میلیون مرگ ناشی از بیماری های قلبی عروقی در سال ۱۹۹۸ در جهان اتفاق افتاده است که این میزان ۳۰ درصد مرگ های اتفاق افتاده در جهان بوده است<sup>(۵)</sup> پیش بینی می شود که در سال ۲۰۲۰ نزدیک به ۲۵ میلیون مرگ ناشی از اختلالات قلبی عروقی در سال رخ دهد<sup>(۶)</sup>.

به گفته رئیس انجمن قلب ایران، بیماری های قلب و عروق عامل یک سوم مرگها در ایران و جهان است و سالانه ۱۵ میلیون از ۵۰ میلیون مرگ در دنیا به علت این بیماری اتفاق می افتد. به گفته نوحی بیماری های قلبی عروقی به عوامل مختلفی بستگی دارند. دسته ای از این عوامل غیر قابل پیشگیری هستند مانند عوامل ژنتیک، نژاد، سن و جنس. این بیماری ها در بین مردان، سیاه پوست مسن از شیوع بیماری برخوردار هستند. از نظر عوامل قابل پیشگیری نیز می توان به مصرف سیگار، چربی و فشار خون بالا، رژیم غذایی پر چرب استرس و کم تحرکی اشاره کرد و در صورتی که دو عامل از این عوامل در فردی باشد امکان بروز بیماری دو برابر نمی شود بلکه چند برابر بیشتر می شود<sup>(۷)</sup>.

در مورد شیوع عوامل خطر ساز این بیماری ها مطالعات فراوانی صورت گرفته، از جمله صراف زادگان و همکاران میزان شیوع این عوامل را در اصفهان مورد مطالعه قرار داده اند. در این مطالعه به ترتیب سبک زندگی بی تحرک (۳۵٪) و هیپرکلسترولمی (۳۲٪ در مردان و ۴۱٪ در زنان) به عنوان شایع ترین عوامل خطر ساز گزارش شدند<sup>(۸)</sup>. در مطالعه دیگری که در تهران در مورد شیوع عوامل خطر بیماری های قلبی و عروقی مرتبط با رژیم غذایی توسط کوشکی و همکاران (۱۳۸۲) انجام شد، بالا بودن شاخص توده بدن **Body Mass Index** و چاقی با میزان شیوع ۵۱٫۴ درصد اولین و مصرف دخانیات با میزان شیوع ۲۸ درصد، دومین عامل خطر از میان عوامل خطر ابتلاء به بیماری های قلبی و عروقی گزارش شدند<sup>(۹)</sup>. سازمان بهداشت جهانی ایجاد تغییر در شیوه زندگی و خصوصیات محیطی که ممکن است علل زمینه ای ایجاد بیماری های کرونری باشند را توصیه می کند. عوامل خطر ساز حملات قلبی به خوبی شناخته و مورد قبول همگان واقع شده اند، لذا کاهش آنها جهت پیشگیری از بیماری های قلبی و عروقی منطقی و مورد توجه محققین است<sup>(۱۰)</sup>. میزان آگاهی افراد و درک آنها از عوامل خطر ساز بیماری و انگیزه آنها برای کاهش عوامل خطر ساز بیماری می تواند موجب ارتقاء سلامتی و جلوگیری از ابتلاء به بیماری، از طریق تغییر در شیوه زندگی افراد شود<sup>(۱۱)</sup>. کنترل عوامل

۲ - پیش بینی و تخمین فرد از احتمال رسیدن به هدف در صورتی که آن رفتار را انجام دهد<sup>(۱۶)</sup>.

این مدل یک مدل روانشناختی است که بر اساس تمرکز بر اعتقادات و نظرات اشخاص، رفتارهای بهداشتی آنان را پیشگویی میکند<sup>(۱۷)</sup>. بر اساس این الگو انگیزه های مرتبط با بهداشت به وسیله شدت خطر احساس شده از بیماری یا آسیب و فواید و موانع خاص درک شده بر رفتارهای پیشگیری ویژه قابل پیشگویی می باشد. این الگو دارای اجزای اصلی زیر می باشد:

۱ - **Perceived Susceptibility** حساسیت درک شده (عقاید مربوط به احتمال روبه رو شدن و ابتلا به بیماری).

۲ - **Perceived Severity** شدت درک شده (عقاید مربوط به نتایج ابتلاء به یک بیماری).

برخی از متخصصین از جمله بیکر و مای من (Becker & Maiman)، دو عامل فوق را با هم ادغام کرده و تهدید درک شده را به عنوان یکی از ابعاد الگوی اعتقاد سلامتی ارائه نمودند.

۳ - **Perceived Benefits** منافع درک شده (درک میزان مفید و موثر بودن و همچنین قابل انجام بودن یک رفتار).

۴ - **Perceived Barriers** موانع درک شده (هزینه های پیش بینی شده و یا موانعی که در مقابل یک رفتار وجود دارد).

۵ - **Causes to Action** راهنماهای عمل شامل محرک های داخلی و خارجی که نقش ماشه اسلحه را بازی می کنند<sup>(۱۸)</sup>.

با استفاده از این الگو Avci (۲۰۰۸) به بررسی علل عدم تمایل زنان منطقه رورال (Rural) ترکیه به انجام ماموگرافی طی سال های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ پرداخته است. در این پژوهش ۳۸۷ نفر از ۵۰۳ زن دارای پرونده بهداشتی در یک مرکز بهداشتی محلی در مطالعه شرکت کردند. نتایج نشان داد که منافع درک شده از انجام ماموگرافی در گروه آزمون که مورد آموزش درچارچوب مدل اعتقاد - سلامتی قرار گرفتند بسیار بیشتر از موانع درک شده به نسبت گروه شاهد بوده است. در حقیقت این گروه برای پذیرش انجام ماموگرافی در آینده آمادگی بیشتری به دست آوردند<sup>(۱۹)</sup>. همچنین Waite و

خطرساز خصوصا عوامل مشارکت کننده در بروز بیماری عروق کرونر علاوه بر اینکه در پیشگیری نوع اول مطرح است، در پیشگیری سطح سوم نیز به منظور حفظ و ارتقاء سطح سلامت در مراکز بازتوانی مورد نظر قرار گرفته و هدف مهمی می باشد<sup>(۱۲)</sup>. استعداد ژنتیکی در ابتلاء به بیماری های قلبی تنها یکی از فاکتورهای خطر سازاست و سایر علل بیشتر اکتسابی و مربوط به محیط می باشند. انتخاب شیوه زندگی نامناسب به ویژه در مورد فاکتورهای قابل تغییر مثل فعالیت فیزیکی و رژیم غذایی اثر مهمی بر روی عوامل خطر دیگر مثل چاقی، دیابت، بالا بودن فشار و کلسترول خون دارند<sup>(۱۳)</sup>.

دو عامل خطر مستقل در ایجاد بیماری قلبی عروقی، بالا بودن فشارخون و بالا بودن کلسترول خون است. با کاهش مؤثر فشار خون می توان میزان حمله قلبی را تا ۲۱ درصد، سکته مغزی را تا ۳۷ درصد و مرگ در اثر این بیماری را تا ۲۵ درصد کاهش داد<sup>(۱۴)</sup>. با کاهش ۱۰ درصد از میزان کلسترول خون میزان بروز بیماری عروق کرونر تا ۳۰ درصد کاهش می یابد<sup>(۱۴)</sup>. استراتژی کلیدی برای برخورد با این دو عامل خطر آموزش عموم و پزشکان در راستای پیشگیری از بروز بیماری های قلبی عروقی است<sup>(۱۴)</sup>. دستورالعمل جدید CDC توصیه می کند که تمامی افراد بزرگسال فشار خون خود را بصورت منظم چک کنند و کلسترول خون نیز حداقل هر ۵ سال یکبار کنترل شود. مردم نیز باید در مورد علائم حمله قلبی آموزش ببینند و شماره اورژانس را در دسترس داشته باشند<sup>(۱۴)</sup>. مطالعات نشان داده است که ۸۰ درصد بیماری های عروق کرونر، ۹۰ درصد دیابت نوع دوم و حدود ۱۳ درصد سرطان ها توسط تغییر شیوه زندگی قابل اجتناب هستند<sup>(۱۵)</sup>.

یکی از نظریه های مربوط به ایجاد دگرگونی در شیوه زندگی مدل اعتقاد - سلامتی (Health Belief Model) HBM (1974 Becker) می باشد. این مدل از اجزای اصلی تئوری روانی و رفتاری ساخته شده است که تاکید دارند که رفتار انسان متکی به دو متغیر عمده است:

۱ - ارزشی که توسط فرد بر روی هدف و نتیجه کار گذارده می شود.

Killian رفتارهای مربوط به سلامتی را در میان زنان آمریکایی - آفریقایی مبتلا به افسردگی مورد بررسی قرار داده اند. این مطالعه کیفی بر روی ۱۴ زن انجام گرفته و داده ها به کمک مصاحبه سازمان داده شده گردآوری گردیده است. نتایج حاصل از مطالعه که در پنج بخش اصلی بر اساس ساختار الگوی اعتقاد - سلامتی انجام شده، بیانگر آن است که پرستاران باید برای ارتقاء درک مدد جویان تلاش کنند. آنها باید به مدد جویان در شناخت و درک افسردگی کمک کنند تا آنها بتوانند راه های مقابله و درمان موثر را درک. در حقیقت بر تعامل موثر بین پرستاران و مدد جویان تاکید شده است<sup>(۲۰)</sup>. در این پژوهش جهت تغییر شیوه زندگی و تشویق بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر برای انجام رفتارهای تغذیه ای که هم جنبه حفاظت و هم جنبه ارتقاء سلامتی دارند، از الگوی اعتقاد - سلامتی استفاده شده است.

**هدف** از انجام این پژوهش، تعیین تأثیر آموزش با الگوی اعتقاد - سلامتی در تغییر رفتارهای تغذیه ای بیماران تحت عمل پیوند عروق کرونر بوده است.

### روش بررسی

این مطالعه، کارآزمایی بالینی (Clinical Trial) است. جامعه پژوهش را کلیه بیماران تحت عمل پیوند عروق کرونر مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی، پژوهشی امام علی(ع) در شهر کرمانشاه تشکیل می دهند.

حجم نمونه مجموعاً ۶۴ نفر محاسبه گردید که ۳۲ نفر در گروه مورد و ۳۲ نفر دیگر در گروه شاهد قرار گرفتند. نمونه های پژوهش به طور غیر احتمالی (Non Probability Sampling) و مبتنی بر هدف (Purposive Sampling) انتخاب و سپس به صورت تصادفی در دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند.

ابزار گردآوری داده ها شامل دو قسمت است: الف- پرسشنامه مشتمل بر ۵۸ سوال که در چارچوب مدل باور بهداشتی و در پنج بخش طراحی شده بود. بخش اول پرسشنامه در ارتباط با متغیرهای فردی، بخش دوم در ارتباط با آگاهی بیماران در مورد بیماری عروق کرونر و تغذیه صحیح، بخش سوم در ارتباط با شدت درک شده از بیماری، بخش

چهارم در ارتباط با منافع و موانع درک شده از رعایت رژیم غذایی و بخش پنجم اختصاص به راهنماهای عمل یا یادآورنده ها در انجام رفتار تغذیه ای دارد.

ب- چک لیست شامل ۲۰ سوال در دو بخش. بخش اول در مورد مشخصات فردی یکی از اعضای خانواده که در این مطالعه شرکت نموده، بخش دوم شامل ۱۴ سوال در مورد عملکرد بیمار در رعایت رژیم غذایی بوده است.

پس از طراحی با استفاده از منابع علمی به منظور تعیین اعتبار محتوی پرسشنامه و چک لیست، در اختیار ۱۵ نفر از اساتید دانشگاه ها از جمله دانشگاه های تربیت مدرس، ایران، تهران، شهید بهشتی و بقیه الله (عج) قرار گرفت. سپس نظرات اصلاحی و پیشنهادات جمع آوری و پرسشنامه نهایی پس از اعمال نظرات و انجام تغییرات تنظیم و مورد تایید اساتید و متخصصان فن قرار گرفت.

برای سنجش پایایی از روش آزمون مجدد استفاده شد. بدین ترتیب که برای ۱۰ نفر از افراد مشابه در مطالعه و یکی از اعضای خانواده آنها به ترتیب پرسشنامه و چک لیست به صورت حضوری تکمیل و جمع آوری گردید. دو هفته بعد مجدداً پرسشنامه و چک لیست به همان روش و شرایط و با همان افراد با کد مشخص تکمیل گردید. ضریب همبستگی پیرسون نمرات حاصل از دو مرحله اندازه گیری  $r = 0.83$  بود. پس از تعیین اعتبار و پایایی ابزار، مطالعه در سه مرحله انجام گردید.

مرحله اول: در مرحله اول پس از کسب مجوزهای لازم و جلب رضایت بیماران اقدام به تکمیل پرسشنامه توسط بیمار و تکمیل چک لیست توسط یکی از اعضای خانواده گردید.

مرحله دوم (مداخله): اجرای آموزش در گروه آزمون طی دوران بستری در بیمارستان به صورت آموزش چهره به چهره و انفرادی. در جلسات آموزشی به مدت ۳۰ دقیقه و در دو نوبت در خصوص اهمیت و معرفی بیماری عروق کرونر عوامل خطر ساز همچنین علائم بیماری، اهمیت رعایت رژیم غذایی و اهمیت تعدیل عوامل خطر ساز با توجه به نتایج کسب شده از آزمون اولیه و بر اساس اجزاء مدل اعتقاد - سلامتی صورت گرفت. همراه آموزش یک دفترچه آموزشی جهت مطالعه و انجام رفتار صحیح تغذیه ای به افراد داده شد. در این

جلسات یکی از اعضای خانواده بیمار که چک لیست نحوه عملکرد بیمار را در مورد تغذیه تکمیل کرده بود، نیز شرکت داشت.

مرحله سوم: دو ماه پس از ترخیص، مجدداً از گروه مورد و شاهد و عضوی از خانواده که چک لیست عملکرد را در مرحله پیش آزمون تکمیل نموده بود دعوت به عمل آمد و مجدداً پرسشنامه و چک لیست تکمیل گردید.

جهت نمره گذاری از مقیاس لیکرت ( Likert scale ) استفاده گردید، بدین ترتیب که ابتدا الگوی اعتقاد - سلامتی به عنوان چارچوب کار تعیین و برای عبارت "کاملاً موافقم" بالاترین امتیاز (۴ امتیاز)، عبارت "نسبتاً موافقم" (۳ امتیاز)، عبارت "نظری ندارم" (۲ امتیاز) و عبارت "نسبتاً مخالفم" (۱ امتیاز) منظور شد. چنانچه بالاترین رقم مقیاس به نگرش مخالف اختصاص داشت امتیاز به صورت عکس منظور می گردید. با این روش امتیاز هر پاسخگو محاسبه و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون های آماری تی مستقل، تی زوجی، آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون اقدام گردید.

## یافته‌ها

الف- ویژگیهای فردی:

بر اساس یافته های پژوهش بیشترین نمونه های پژوهش از نظر سنی در فاصله ۵۵-۴۵ سال قرار داشتند. از نظر جنس؛ بیشترین درصد فراوانی در هر دو گروه مربوط به جنس مذکر

و از نظر میزان تحصیلات، بیشترین درصد فراوانی در هر دو گروه مربوط به مقطع تحصیلی ابتدایی بود. آزمون های آماری تی و کای دو اختلاف معنی داری را بین دو گروه آزمون و شاهد از نظر سن، جنس و سطح تحصیلات نشان نداد. از نظر وجود عوامل خطر ساز، بیشترین درصد فراوانی در گروه آزمون مربوط به عامل خطر ساز بالا بودن فشار خون و در گروه شاهد مربوط به عامل خطر ساز بالا بودن کلسترول خون بود. آزمون آماری کای دو اختلاف معنی داری را بین دو گروه نشان نداد. از نظر تأهل، همه نمونه های پژوهش متأهل بودند. از جهت اشتغال و همچنین وضعیت اقتصادی، آزمون آماری اختلاف معنی داری را بین دو گروه نشان نداد.

ب- مفاهیم بررسی شده:

در جدول های شماره ۱ و ۲ اجزای الگوی اعتقاد - سلامتی در هر یک از گروه های آزمون و شاهد قبل و بعد از مداخله مقایسه شده است. بر اساس یافته ها بین اجزای الگوی اعتقاد - سلامتی در گروه شاهد قبل و بعد از مداخله اختلاف آماری معناداری مشاهده نمی شود ولی در گروه آزمون این اختلاف معنادار است. در جدول های شماره ۳ و ۴ اجزای الگوی اعتقاد - سلامتی در دو مرحله قبل و بعد از مداخله مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است. بر اساس یافته ها در مرحله قبل از مداخله بین دو گروه اختلاف آماری معنادار نبوده در حالی که این اختلاف در مرحله بعد از مداخله معنادار می باشد.

جدول شماره ۱: مقایسه نمرات مربوط به اجزای الگوی اعتقاد - سلامتی در گروه شاهد قبل و بعد از مداخله.

Paired t-test	بعد از مداخله		قبل از مداخله		اجزای الگو
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
P = ۰/۸۲	۳/۷۴	۳۶/۳۲	۴/۳۳	۳۷/۲۱	آگاهی از بیماری عروق کرونر و رژیم غذایی آن
P = ۰/۹۶	۶/۴۷	۳۳/۳۴	۶/۰۸	۳۳/۹۳	شدت درک شده از بیماری عروق کرونر
P = ۰/۹۲	۲/۸۱	۳۳/۶۵	۲/۴۱	۳۳/۶۱	منافع درک شده از رعایت رژیم غذایی
P = ۰/۹	۳/۷۶	۲۰/۰۵	۹/۶۶	۱۹/۹۰	موانع درک شده در رعایت رژیم غذایی
P = ۰/۴۵	۴/۲۷	۲۹/۶۲	۳/۸۹	۳۱/۱۵	عملکرد تغذیه ای (چک لیست خانواده)

جدول شماره ۲: مقایسه اجزای الگوی اعتقاد - سلامتی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله

Paired t-test	بعد از مداخله		قبل از مداخله		اجزای الگو
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
$P < 0/001$	۰/۵۳	۴۵/۸۱	۳/۹۱	۳۱/۷۵	آگاهی از بیماری عروق کرونر و رژیم غذایی آن
$P < 0/001$	۳/۶۹	۳۷/۲۸	۵/۹۵	۳۰/۴۳	شدت درک شده از بیماری عروق کرونر
$P < 0/0001$	۰/۷۰	۳۹/۶۵	۳/۴۲	۳۳/۱۵	منافع درک شده از رعایت رژیم غذایی
$P < 0/0001$	۲/۳۵	۱۱/۲۴	۱۷/۲۴	۲۱/۳۷	موانع درک شده در رعایت رژیم غذایی
$P < 0/0001$	۴/۹۵	۴۴/۴۶	۷/۴۸	۳۵/۴۳	عملکرد تغذیه‌ای (چک لیست خانواده)

جدول شماره ۳: مقایسه اجزای الگوی اعتقاد - سلامتی در دو گروه قبل از مداخله

t-test	آزمون		شاهد		اجزای الگو
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
$P=0/7$	۳/۹۱	۳۱/۷۵	۴/۳۳	۳۷/۲۱	آگاهی از بیماری عروق کرونر و رژیم غذایی آن
$P = 0/43$	۵/۹۵	۳۰/۴۳	۶/۰۸	۳۳/۹۳	شدت درک شده از بیماری عروق کرونر
$P=0/42$	۳/۴۲	۳۳/۱۵	۲/۴۱	۳۳/۶۱	منافع درک شده از رعایت رژیم غذایی
$P=0/15$	۱۷/۲۴	۲۱/۳۷	۹/۶۶	۱۹/۹۰	موانع درک شده در رعایت رژیم غذایی
$P=0/88$	۷/۴۸	۳۵/۴۳	۳/۸۹	۳۱/۱۵	عملکرد تغذیه‌ای (چک لیست خانواده)

جدول شماره ۴: مقایسه اجزای الگوی اعتقاد - سلامتی در دو گروه بعد از مداخله

t-test	آزمون		شاهد		اجزای الگو
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
$P < 0/0001$	۰/۵۳	۴۵/۸۱	۳/۷۴	۳۶/۳۲	آگاهی از بیماری عروق کرونر و رژیم غذایی آن
$P < 0/0001$	۳/۶۹	۳۷/۲۸	۶/۴۷	۳۳/۳۴	شدت درک شده از بیماری عروق کرونر
$P < 0/0001$	۰/۷۰	۳۹/۶۵	۲/۸۱	۳۳/۶۵	منافع درک شده از رعایت رژیم غذایی
$P = 0/005$	۲/۳۵	۱۱/۲۴	۳/۷۶	۲۰/۰۵	موانع درک شده در رعایت رژیم غذایی
$P = 0/007$	۴/۹۵	۴۴/۴۶	۴/۲۷	۲۹/۶۲	عملکرد تغذیه‌ای (چک لیست خانواده)

**بحث و نتیجه گیری**

برای تعیین متغیرهای فردی بیماران تحت عمل پیوند عروق کرونر در دو گروه مورد و شاهد، مشخصه‌هایی چون سن وجود فشار خون بالا، وجود کلسترول بالا، میزان تحصیلات وضعیت تأهل، تعداد فرزند، شغل، وضعیت اقتصادی، سابقه بیماری، عمل جراحی و مرگ ناشی از بیماری عروق کرونر در خانواده، مورد مطالعه قرار گرفت که با استفاده از آزمون های آماری تی و کای اسکوتر اختلاف معنی داری بین دو گروه در ارتباط با این متغیرها مشاهده نشد و نتیجه گرفته شد که هر دو گروه از نظر این متغیرها همگون هستند.

از نظر میزان وجود عوامل خطر ساز در ابتلاء به بیماری های قلبی و عروقی، یافته‌ها بیانگر آن بود که در گروه آزمون بالا بودن فشار خون با درصد فراوانی ۴۰/۶ و در گروه شاهد، بالا بودن کلسترول خون با درصد فراوانی ۳۴/۴، شایع ترین عوامل خطر ساز بوده اند. که با مطالعه صراف زادگان (۱۹۹۹) که در آن به ترتیب سبک زندگی بی‌تحرک ۳۵ درصد و بالا بودن کلسترول خون ۳۲ درصد در مردان و ۴۱ درصد در زنان به عنوان شایع ترین عوامل خطر ساز بیماری عروق کرونر گزارش شده اند، همخوانی دارد (۸).

در جداول شماره ۱ و ۲ اجزای الگوی اعتقاد - سلامتی در هر یک از گروه‌های آزمون و شاهد قبل و بعد از مداخله مقایسه شده است. بر اساس یافته ها بین اجزای الگوی اعتقاد - سلامتی در گروه شاهد قبل و بعد از مداخله اختلاف آماری معنی داری مشاهده نمی‌شود ولی در گروه آزمون این اختلاف معنی دار است. بنابراین، می‌توان چنین بیان کرد که آموزش تحت الگوی اعتقاد - سلامتی در افزایش آگاهی بیماران در رابطه با بیماری عروق کرونر و رعایت رژیم غذایی نقش مؤثری داشته است. یافته‌های این مطالعه با نتایج بدست آمده از مطالعاتی که در چارچوب الگوی اعتقاد - سلامتی توسط سلطانیان (۲۱) تحویل‌داری (۲۲) و صلحی (۲۳) انجام شده است همخوانی دارد.

میانگین امتیازات کسب شده در مورد شدت درک شده از بیماری در گروه شاهد در مرحله پیش آزمون و پس آزمون اختلاف معنی داری نداشت، در حالی که با توجه به امتیازات کسب شده توسط گروه آزمون در این خصوص اختلاف

آماری معنی دار می‌باشد. یافته‌های این مطالعه با نتایج مطالعه سلطانیان (۱۳۷۵) که بر روی بیماران مبتلا به فشار خون بالا انجام شده، همخوانی دارد (۲۱). در این مطالعه و در هر دو مرحله بیماران شدت درک شده بالایی را نشان دادند که به دلیل درگیر شدن و قرارگیری در مرحله ابتلا به بیماری می‌باشد.

حیدرنیا (۱۳۸۲) می‌نویسد: در هنگام بروز یک بیماری می‌توان شدت مسئله را در جامعه مطرح کرد و بدین وسیله فرد خودش را در معرض ابتلا و تهدید احساس می‌کند و این احساس منجر به یک سری مسائل و اقدامات بهداشتی می‌گردد. با آموزش بهداشت می‌توان درک فرد را در مورد احتمال ابتلا به بیماری افزایش داد تا منجر به رفتار پیشگیری کننده شود (۲۴).

در راستای تعیین و مقایسه میزان منافع درک شده از اجرای رژیم غذایی در دو گروه مورد و شاهد قبل و بعد از مداخله با مقایسه میانگین امتیازات کسب شده بین دو گروه در مرحله قبل از مداخله تفاوت معنی داری مشاهده نگردید، در حالی که بعد از مداخله تفاوت آماری معنی دار مشاهده شد.

یافته‌های این پژوهش با نتایج بدست آمده از مطالعات سلطانیان (۱۳۷۵)، رمضانخانی (۱۳۷۸)، تحویل‌داری (۱۳۷۸)، صلحی (۱۳۷۸) و رخشانی (۱۳۷۸) همخوانی دارد (۲۱-۲۳، ۲۵).

با تعیین و مقایسه میزان موانع درک شده در رعایت رژیم غذایی با توجه به میانگین‌های کسب شده توسط دو گروه آزمون و شاهد در مرحله قبل از مداخله، تفاوت آماری معنی داری مشاهده نگردید در حالی که بعد از مداخله تفاوت معنی دار بود.

یافته‌های این مطالعه با نتایج به دست آمده از مطالعاتی که در چهارچوب الگوی اعتقاد - سلامتی انجام شده همخوانی دارد. از جمله تحقیق تحویل‌داری (۱۳۷۸) که با کاربرد و تعدیل مدل اعتقاد - بهداشتی در آموزش خود آزمایی پستان، منجر به بالا بردن منافع درک شده و کاهش موانع درک شده در انجام رفتار بهداشتی خود آزمایی پستان گردید (۲۳). در مطالعه حاضر نیز می‌توان چنین نتیجه گرفت که آموزش در چهارچوب مدل اعتقاد - سلامتی در افزایش منافع درک شده

همچنین آزمون تی مستقل بین جنس و آنالیز واریانس یک طرفه بین سطح تحصیلات با نمرات کسب شده برای اجزای الگو تفاوت معنی داری را نشان نداد. تنها وجود سابقه بیماری در بستگان درجه اول با سطح آگاهی، شدت درک شده، منافع درک شده و موانع درک شده در مرحله قبل و بعد از مداخله دارای ارتباط معنی داری بود. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که داشتن سابقه خانوادگی بیماری عروق کرونر می‌تواند به عنوان عاملی در جهت بالا بردن آگاهی، شدت درک شده از بیماری و درک منافع و موانع مربوط به رعایت رژیم غذایی محسوب شود. در مطالعه رضمانخانی سطح تحصیلات با اکثر اجزاء الگو ارتباط مستقیم داشته است. همچنین متغیر شغل با میانگین کسب شده از شدت درک شده قبل و بعد از آموزش ارتباط معنی دار آماری نشان داده است<sup>(۴)</sup>.

با توجه به یافته‌های پژوهش، آموزش تحت الگوی اعتقاد - سلامتی می‌تواند موجب افزایش آگاهی، شدت درک شده از بیماری و منافع درک شده گردیده و با کاهش موانع درک شده منجر به بهبود عملکرد در رفتارهای تغذیه ای بیماران گردد. بر این اساس فرضیه پژوهش مبنی بر "الگوی اعتقاد سلامتی در اتخاذ رفتارهای مربوط به رعایت رژیم غذایی مناسب موثر است." مورد تایید قرار گرفت.

### تقدیر و تشکر

این پژوهش با حمایت و همکاری دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) و در قالب پایان نامه کارشناسی ارشد انجام پذیرفته است. بدین وسیله از مساعدت ها و همکاری تمام مدیران و کارشناسان در انجام این پژوهش تشکر و قدردانی می‌نماید.

و نیز کاهش موانع درک شده افراد در رابطه با رعایت رژیم غذایی صحیح نقش مؤثری داشته است.

در خصوص تعیین و مقایسه راهنماهای عمل (یادآورنده‌ها) در گروه آزمون قبل از مداخله رادیو تلویزیون و در گروه شاهد پزشک به عنوان بهترین راهنماهای عمل در بعد خارجی معرفی شده‌اند در حالی که بعد از مداخله در گروه آزمون، پرستار و در گروه شاهد پزشک با درصد فراوانی ۱۰۰ در این ارتباط معرفی شده‌اند. "بهترین منبع آموزش" در گروه آزمون پس از مداخله پرستار شناخته شده حال آنکه در گروه شاهد رادیو تلویزیون به عنوان بهترین منبع آموزش شناخته شده‌اند.

"بهترین زمان آموزش" در هر دو گروه، قبل و بعد از مداخله، در مرحله تشخیص اولیه بیماری عروق کرونر اعلام شده است. "بهترین مکان آموزش" در هر دو گروه، بیمارستان و در بخش بستری اعلام شد.

"نامناسب‌ترین مکان آموزش" در گروه آزمون بخش مراقبت های ویژه (ICU) و در گروه شاهد مرکز بازتوانی اعلام شد.

در رابطه با تعیین و مقایسه رعایت رژیم غذایی با توجه به میانگین امتیازات در مرحله قبل از مداخله در گروه‌های آزمون و شاهد تفاوت معنی داری مشاهده نگردید در حالی که بعد از مداخله، تفاوت معنی دار مشاهده شد. بنابراین می‌توان بیان کرد که آموزش در چهارچوب الگوی اعتقاد - سلامتی منجر به بالا بردن فعالیتهای صحیح تغذیه‌ای و رعایت رژیم غذایی می‌گردد. این یافته‌ها با نتایج مطالعه سلطانیان (۱۳۷۵) همخوانی دارد. در ارتباط با بررسی برخی مشخصات فردی گروه آزمون با اجزای الگوی اعتقاد - سلامتی در دو مرحله قبل و بعد از مداخله، با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون نتایج بین متغیرهای سن و نمرات مربوط به اجزای الگو ارتباط معکوس را نشان داد ولی این ارتباط معنی دار نبود.

### فهرست منابع

1. Ghafari M, Rakhshanderoo S. Health Education and cardiovascular disease; Educational-Scientific Quarterly Health School; Baqiyatallah (a.s.) university of Medical Sciences; 2002; 3 (7): 12.
2. How much know you cardiovascular disease? Available from: [http://www.mums.ac.ir/CHFS/fa/unders\\_heart](http://www.mums.ac.ir/CHFS/fa/unders_heart). [Persian]



3. Global Causes of Death Move from Infectious to Chronic Diseases. Trend due to aging populations in middle-, low-income nations, WHO says Available from: <http://www.america.gov/st/develop-english/2008/June/200806121414571cnirellep0.7136347.html>
4. Ramezani J. Research of Kerz Preventive Scale with complication of surgery and duration stay in cardiovascular ward in Emam Reza hospital ;6<sup>th</sup> congers of cardiovascular ;2004.[Persian]
5. Ghazanfari Z, Mohammad Alizade S, Azizzade Forouzi M, Bahaeddini N. Prevalence of coronary artery diseases risk factors in Kerman. *Iranian J Critical Care Nurs* 2010; 1(3): 29-32. [Persian]
6. Safari M, Salsali M, Ghofrani Pour F. The effect of nurses' education with method group discussion on the quality of nursing care in patients with myocardial infarction. *J Army Univ Med Sci Iran* 2005; 8(2): 441-437.[Persian]
7. Health Minister Interview. Available from <http://www.farsnews.net/newstext.php>. [Persian]
8. Sarrafzadegan N, Bosh tam M, Rafael M. Rick factors for Coronary artery disease in Isfahan-Iran, *Europ J Public Health* 1999, (1): 20-26. [Persian]
9. Kooshki A, Mohajeri N, Movahhedi A. Prevalence of CVD risk factors related to diet in patients referring to Modarres Hospital in Tehran in (1999). *Asrar* 2003; 2(10): 22-17. [Persian]
10. Sabzevari S, Mohammadalizade S, Borhani P, Pishcar Mofrad Z. Kerman populations Knowledge, attitude and practice about prevention of Myocardial Infarction. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2002; 4(1): 275-284. [Persian]
11. Petite JD, Moos RH. The influence of distance on ambulatory care use, death and readmission following a myocardial infarction, *Health Serve Res* 1998, 31 (5): 573.
12. Mansfield E. Lifestyle changes to aid the prevention of Cardiovascular Disease. 2002. Available from: <http://www.who.Int>.
13. How behavior changes can improve heart health? Heart headlines. 2000. Avilable from <http://www.becelcanada.com> Bateau, lies.
14. Cardiovascular Disease available from: <http://shce.sums.ac.ir/department/technical/diseasecontrol/ncdc/activity/chd.html>. [Persian]
15. Potter P.A, Perry AG, Health promotion and illness Prevention, in: Foundation Nursing Theory and Practice, 1995, edited by H.B. Health, Turin: Mosby, chapter 9, P: 189.
16. Didarloo A. Shojazade D. Mohamadian H. Health Promotion Planning. Tehran. Asaresobhan, 2009. p 77.
17. Arbitrage C, Conner M., Social Cognition models and health behavior: A Structure review. *Psychol Health* 2002, 15: 173-189
18. Coulson,NeilS. Models of health behavior. Psychology web Pages. 2004. available from: <http://avrul.derby.ac.uk/~health/HB Lecture.html>.
19. Avci IA, Kurt H: Jsh. .Health beliefs and mammography rates of Turkish women living in rural areas *Nurs Scholar* 2008; 40(2):170-5

20. Waite R, Killian P., Health beliefs about depression among African American women. *Prospect Psychiatric Care* 2008;44(3):185-95.
21. Soltanian F. Effect of using health belief model relevant with diet and exercise upon high blood pressure patients referred in Shahid Rajaei Heart Hospital-Tehran, Master Degree thesis in Social Health Management, University of Social Welfare and Rehabilitation science, Tehran; 1996.[Persian].
22. Tahvildary S, Shojaeizadeh D, Mohammad K, Mohagheghi M; The role of educating women for breast self- examination on women's awareness. *J Tehran Faculty Med* 1999;3(57): 83-79[ Persian].
23. Solhi M, Shojaei Zadeh D, Seraj B, Faghieh Zadeh S. The application of the health belief model (HBM) in oral health education. *Daneshvar*1999; 24(6): 16-7
24. Heidarnia A, Discussions in health education process. Tehran: Zamani .2004:26-7. [Persian].
- 25 Ramezankhani A; Investigation of effectiveness level of health belief model application upon smoking prevention behaviors on solders, Master Degree thesis in Health Education, Tarbiat Modares University ; Tehran, 1999[ Persian].
- 26 Rakhshani F, Nik Nami Sh, Ghofrani Pour F, Babaei Gh.R, Zaeim M. The application of health belief model (HBM) in preventive behaviors Malaria. *Daneshvar* 1999; 24(6): 22-17[Persian].

## The effect of education based on health belief model on dietary behavior of Coronary Artery Bypass Graft patients

\*Farzaneh Zighaimat<sup>1</sup> MSc    Abas Ebadi<sup>2</sup> Ph.D    Ali.Akbar Karimi-Zarchi<sup>3</sup> Ph.D  
Nastaran Moradi<sup>4</sup> MSc    Zahra Hajiamini<sup>5</sup> MSc    Soudabeh Mehdizadeh<sup>6</sup> MSc

### Abstract

**Background and Aim:** Coronary artery disease (CAD) is the most prevalent cardiovascular disease (CAD) and the leading cause of mortality in industrialized and developing countries. It is also the first cause of mortality in Iran. People with CAD need changes in lifestyle, because the disease is chronic. In this study health belief model (HBM) as one of the theories related to changing lifestyle is used to change behaviors related to dietary performance in Coronary Artery Bypass Graft (CABG) patients. The aim of this study was to examine the effects of education based on health belief model on dietary behavior of Coronary Artery Bypass Graft patients

**Material and Method:** In this quasi- experimental study, 64 CABG patients were recruited through purposive sampling and randomly assigned to either control or experimental group. Data gathering tools included questionnaire and checklist. At first, questionnaire and checklist were completed by subject in both groups. Then, the educational protocol was implemented for experimental group. They also took education notes. Two months after the intervention, questionnaire and checklist were completed again by subject in both groups.

**Results:** There was a significant improvement in knowledge level, perceived severity, benefits, barriers, and total performance about dietary in experimental group ( $P<0.05$ ). A statistically significant correlation was found between dietary performance of both group and age, educational degree, and family history variables, meaning that patients with greater age and level of education and positive family history had better dietary performance. ( $P<0.05$ ). There was also a statistically significant correlation between family history and components of the HBM (perceived severity, benefits and barriers) in trial group, meaning that patients with positive family history had better perception about disease, benefits of dietary performance and perceived barriers ( $P<0.05$ ).

**Conclusion:** Education based on HBM leads to improving knowledge level, perceived severity and benefits and deceived barriers; and eventually, dietary performance.

**Keywords:** Health Belief model (HBM) - CABG patient - Dietary behaviors

Received: 21 Feb 2009

Accepted: 4 Aug 2010

---

◆ This article has been excerpted from MS dissertation

<sup>1</sup> Senior Lecturer, Faculty of Nursing, Baqiyatallah (a.s.) University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding Author) Tel: 021-22289941 E-mail: Zighaimat\_F@yahoo.com

<sup>2</sup> Assistant Professor of Nursing, Faculty of Nursing, Baqiyatallah (a.s.) University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Faculty of Health, Baqiyatallah (a.s.) University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Master of Science in Nursing, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>5</sup> Senior Lecturer, Faculty of Nursing, Baqiyatallah (a.s.) University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>6</sup> Senior Lecturer, Faculty of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran