

Promotion of Preventive Behaviors of Cardiovascular Diseases Using Health Belief Model in Women Referring to Health Centers in Qom, Iran

Tahereh Rahimi¹, Sarallah Shojaei^{2*}, Zahra Mousavi Miyandashti³, Zohreh Amini⁴, Zahra Khazir⁵

¹Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

²Nekoei Hospital Education Center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

³Health Center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

⁴Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

⁵Young Researchers & Elite Club, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.

*Corresponding Author:
Sarallah Shojaei, Nekoei Hospital Education center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Email:
sarallahshojaei@gmail.com

Received: 7 May, 2016

Accepted: 17 Oct, 2016

Abstract

Background and Objectives: The increasing trend of non-communicable diseases, especially cardiovascular disease in Iranian women, reveals the need for preventive educational interventions. This study aimed to promote preventive behaviors of cardiovascular diseases using Health Belief Model in women referring to health centers in Qom city.

Methods: In this intervention, 80 women referred to health centers in Qom city, were assigned to two groups of experimental and control. Sampling was performed using cluster sampling method. The intervention consisted of 6 training sessions in the experimental group. Data were collected using a researcher-made questionnaire before and 3 months after the intervention. Data analysis was carried out using independent and paired t-tests.

Results: The mean age of the participants was 26.91±6.90. Three months after the education intervention, the mean score of knowledge, perceived susceptibility, perceived severity, self-efficacy, cues to action and preventive behaviors of cardiovascular disease showed a significant increase in the experimental group compared to the control group ($p<0.05$). Also, the mean score of perceived barriers significantly decreased in the experimental group compared to the control group ($p<0.01$).

Conclusion: Educational interventions play an important role in the promotion of preventive behaviors of cardiovascular disease in women and can help to reduce the incidence of disease.

Keywords: Cardiovascular diseases; Models, Educational; Women's Health Services; Qom; Iran.

ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی - عروقی با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی، در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر قم

طاهره رحیمی^۱، ناراله شجاعی^{۲*}، زهرا موسوی میانداشتی^۳، زهره امینی^۴، زهرا خزیر^۵

چکیده

زمینه و هدف: روند رو به افزایش بیماری‌های غیرواگیر، به خصوص بیماری‌های قلبی - عروقی در زنان ایرانی، ضرورت نیاز به مداخلات آموزشی پیشگیرانه را روشن می‌سازد. مطالعه حاضر با هدف ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی - عروقی با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر قم انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه مداخله‌ای، ۸۰ زن مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر قم در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای تصادفی انجام شد. مداخله شامل ۶ جلسه آموزشی در گروه آزمون بود. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته قبل و ۳ ماه پس از مداخله، جمع‌آوری شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی مستقل و تی زوجی صورت گرفت.

یافته‌ها: میانگین سن شرکت کنندگان، $26/91 \pm 6/90$ سال بود. سه ماه پس از مداخله آموزشی، میانگین نمره سازه‌های آگاهی، حساسیت درک شده، شدت درک شده، خودکارآمدی، راهنما برای عمل و رفتاری پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل، افزایش معنی‌داری نشان داد ($p < 0/05$). همچنین در میانگین نمره موانع درک شده در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل، کاهش معنی‌داری مشاهده شد ($p < 0/01$).

نتیجه‌گیری: مداخلات آموزشی در ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی - عروقی در زنان، نقش مهمی داشته و می‌تواند به کاهش بروز بیماری کمک کند.

کلید واژه‌ها: بیماری‌های قلبی - عروقی؛ الگوهای آموزشی؛ خدمات سلامت زنان، قم، ایران.

^۱دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

^۲مرکز آموزشی بیمارستان نکویی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

^۳مرکز بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

^۴دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

^۵باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

*نویسنده مسئول مکاتبات:

ناراله شجاعی، مرکز آموزشی درمانی نکویی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران؛

آدرس پست الکترونیکی:

sarallahshojaei@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۵/۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۹۵/۷/۲۶

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Rahimi T, Shojaei S, Mousavi Miyandashti Z, Amini Z, Khazir Z. Promotion of preventive behaviors of cardiovascular diseases using health belief model in women referring to health centers in Qom, Iran.

Qom Univ Med Sci J 2017;10(12):35-44.

مقدمه

بیماری های قلبی - عروقی، دسته ای از بیماری های غیرواگیر هستند که با احتساب سالانه ۱۷/۵ میلیون مرگ، به عنوان علت اصلی مرگ و میر در سراسر جهان باقی مانده اند (۱). این بیماری ها می توانند منجر به بستری شدن در بیمارستان، ناتوانی و کاهش کیفیت زندگی شوند، همچنین بار اقتصادی ناشی از بیماری های قلبی - عروقی بسیار زیاد است، به طوری که در ایالات متحده (سال ۲۰۱۰)، حدود ۳۱۵ میلیون دلار برای این بیماری ها هزینه شد و پیش بینی می شود تا سال ۲۰۳۰، این میزان به ۸۱۸ میلیارد دلار افزایش یابد (۲، ۳). عموماً تصور می شود بیماری های

قلبی - عروقی بیشتر مردان را تحت تأثیر قرار می دهد، این در حالی است که زنان نیز همانند مردان بیش از هر بیماری دیگری بر اثر بیماری های قلبی - عروقی می میرند (۴). نشانه های مرتبط با بیماری های قلبی - عروقی در زنان اغلب غیر معمول و متفاوت با مردان است (۵). این امر سبب عدم دریافت خدمات تشخیصی تخصصی و درمان بهینه در زنان شده است (۶). براساس آمارهای موجود، هنگامی که یک حمله قلبی اتفاق می افتد، در هفته اول، زنان ۲ برابر بیشتر از مردان می میرند و میزان مرگ و میر در زنان، یک سال پس از حمله قلبی، ۱۳٪ بیشتر از مردان گزارش شده است (۷). عوامل خطر قابل تعدیل بیماری های قلبی - عروقی شامل: دخانیات، کم تحرکی، فشارخون و چربی خون بالا، دیابت، چاقی و اضافه وزن است. انجمن قلب آمریکا عوامل اضافی مانند استرس، مصرف داروهای پیشگیری از بارداری، الکل و مواد غیرقانونی را نیز در ابتلا به بیماری مؤثر می داند که اهمیت و وزن نسبی این عوامل در زنان از اهمیت بیشتری برخوردار است (۸، ۹).

بیماری های قلبی - عروقی از طریق اصلاح عوامل خطر و افزایش دانش، قابل پیشگیری است. برای اتخاذ رفتار سالم، مردم باید در مورد بیماری آگاهی داشته و خودشان را مستعد ابتلا به بیماری بدانند و بر این باور باشند که آنها قادر به انجام کاری برای جلوگیری و یا درمان بیماری هستند (۱۰). آموزش دهندگان سلامت، نقش مهمی در آموزش جمعیت جهت اتخاذ رفتار سالم، آگاهی از خطرات و بیماری ها ایفا می کنند. به منظور تغییر رفتار، آموزش دهندگان سلامت باید درک مناسبی از ویژگی های

بهداشتی و اجتماعی افراد، باورها، نگرش ها، ارزش ها، مهارت ها و رفتارهای گذشته آنان داشته باشند (۱۱). البته تغییر رفتار، بسیار چالش برانگیز بوده و در نظر گرفتن یک الگوی رفتاری برای تغییر باورهای افراد نسبت به بیماری های قلبی - عروقی، کمک کننده خواهد بود (۱۲).

الگوی اعتقاد بهداشتی، یک چارچوب نظری است که بیشتر در مطالعات مرتبط با بیماری های قلبی استفاده شده است (۱۳، ۱۴). این الگو بیان می کند به طور کلی، افراد هنگامی یک رفتار سالم جدید را اتخاذ می کنند که خود را نسبت به یک وضعیت یا بیماری حساس ببینند (حساسیت درک شده)، اگر آنها فکر کنند آن وضعیت یا بیماری به پیامدهای جدی منجر خواهد شد (شدت درک شده)، اگر آنها معتقد باشند مجموعه ای از اقدامات می تواند در کاهش آسیب پذیری آنها و یا شدت بیماری مفید باشد (منافع درک شده) و اگر بر این اعتقاد باشند که موانع (هزینه ها) انجام آن اقدامات از مزایای آن بیشتر است (موانع درک شده)؛ هر کدام از این عوامل به صورت جداگانه و یا در ترکیب با هم، برای توضیح رفتارهای بهداشتی استفاده می شوند.

سازه هایی مانند راهنما برای عمل، عوامل انگیزاننده و خودکارآمدی، بعدها به مدل اضافه شده اند (۱۱). با وجود اهمیت مداخلات پیشگیرانه مبتنی بر الگوهای رفتاری جهت کاهش بیماری های قلبی - عروقی، تاکنون مطالعات محدودی در این زمینه و به خصوص در جمعیت زنان صورت گرفته که ضرورت نیاز به انجام پژوهش را روشن می سازد. مطالعه حاضر با هدف ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری های قلبی - عروقی با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر قم انجام گرفت.

روش بررسی

این مطالعه به صورت مداخله ای (از نوع قبل و بعد) بر روی ۸۰ زن مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر قم در دو گروه آزمون (۴۰ نفر) و کنترل (۴۰ نفر) انجام شد. روش نمونه گیری به روش خوشه ای بود و بر این اساس لیستی از مراکز بهداشتی درمانی شهر قم تهیه گردید. از میان این مراکز، ۴ مرکز به صورت تصادفی، انتخاب و در دو گروه تجربی و کنترل قرار گرفتند.

مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سایر سازه های مدل اعتقاد بهداشتی بین ۰/۷۶-۰/۹۰ بود.

در مرحله اجرا پس از هماهنگی های لازم، محقق در مراکز بهداشتی درمانی مورد نظر حضور یافت و پس از ارائه توضیحاتی درخصوص اهداف پژوهش، کسب رضایت آگاهانه و اطمینان دادن درخصوص محرمانه بودن اطلاعات، پرسشنامه در مرحله پیش آزمون توسط دو گروه آزمون و کنترل تکمیل شد. براساس تجزیه و تحلیل حاصل از نتایج پیش آزمون، جلسات آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی طراحی گردید. جلسات آموزشی شامل ۶ جلسه در طول مدت ۲ ماه بود و هر جلسه ۶۰-۹۰ دقیقه به طول می انجامید. زمان تشکیل هر جلسه با هماهنگی شرکت کنندگان بود و توسط تماس تلفنی، حضور مستمر در جلسات به آنها یادآوری می شد. محتوای جلسات آموزشی شامل: شناخت بیماری های قلبی، عوامل خطر، راههای پیشگیری با محوریت تغذیه سالم و تناسب وزن، ورزش های مناسب جهت پیشگیری از بیماری های قلبی - عروقی و مدیریت استرس بود. در پایان جلسه اول، به شرکت کنندگان یک کتابچه آموزشی داده شد و از آنها خواسته شد تا پایان دوره آموزشی، مروری به آن پردازند. برای افزایش حساسیت و شدت درک شده، از یک بیمار زن مبتلا به بیماری های قلبی - عروقی که شرایطی کاملاً مشابه گروه هدف داشت خواسته شد تا در یکی از جلسات آموزشی به عنوان مهمان حضور یافته و تجربیات دوره بیماری خود را برای شرکت کنندگان بیان کند. در طول جلسات، هریک از شرکت کنندگان موانع اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری های قلبی را بیان می کردند که محقق با استفاده از بحث گروهی و مشارکت سایر افراد، راه حل های موجود برای کاهش موانع درک شده و افزایش خودکارآمدی را نشان می داد. از آنجایی که زنان مورد مطالعه، یکی از مهم ترین راههای جمع آوری اطلاعات پیرامون بیماری های قلبی - عروقی را کارکنان بهداشتی ذکر کرده بودند، لذا از کارشناسان بهداشت مراکز دعوت گردید تا در جلسه ای چگونگی دسترسی به اطلاعات دقیق تر راجع به خدمات ارائه شده در مراکز بهداشتی درمانی مورد بیماری های قلبی - عروقی و مسائل مرتبط با سلامت زنان، همچنین زمان مراجعات لازم برای انجام آزمایشهای روتین سالانه را برای

سپس از روی لیست پرونده های خانوار، از هر مرکز ۲۰ نفر به صورت تصادفی، انتخاب و وارد مطالعه شدند.

معیار ورود به مطالعه شامل: داشتن پرونده خانوار در یکی از مراکز بهداشتی درمانی شهر قم، متأهل بودن، تمایل به شرکت در مطالعه و توانایی پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه بود. ابتلا به بیماری قلبی - عروقی و یا سابقه مصرف دارو برای این بیماری از معیارهای خروج از مطالعه بود که در ابتدا با سؤال از مصاحبه شونده و جهت اطمینان بیشتر با مراجعه به پرونده خانوار ایشان مشخص گردید.

داده ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته گردآوری شدند. این پرسشنامه مشتمل بر دو بخش بود: بخش اول شامل سؤالات دموگرافیک (سن، میزان تحصیلات، شغل، سابقه بیماری های قلبی - عروقی در خانواده، سابقه دیابت، سابقه چربی خون بالا، سابقه فشارخون بالا، استعمال دخانیات، میزان ورزش هفتگی و نمایه توده بدنی) و بخش دوم سؤالات مربوط به سازه های الگوی اعتقاد شامل: آگاهی (۱۳ سؤال)، حساسیت درک شده (۵ سؤال)، شدت درک شده (۸ سؤال)، منافع درک شده (۴ سؤال)، موانع درک شده (۷ سؤال)، خودکارآمدی درک شده (۷ سؤال)، راهنمای عمل (۳ سؤال) و رفتار پیشگیرانه (۸ سؤال) بود. در سؤالات رفتار پیشگیرانه؛ به پاسخ بله، ۱ امتیاز و به پاسخ خیر، نمره صفر داده می شد. برای امتیازدهی سؤالات آگاهی، به هر پاسخ صحیح، ۱ امتیاز و به پاسخ اشتباه و یا نمی دانم امتیازی تعلق نمی گرفت. سازه های حساسیت درک شده، شدت درک شده، موانع درک شده، منافع درک شده، خودکارآمدی درک شده و راهنمای عمل براساس طیف لیکرت {۵ گزینه ای از کاملاً مخالفم (۱ امتیاز) تا کاملاً موافقم (۵ امتیاز)} امتیازدهی شد. جهت سنجش اعتبار پرسشنامه با استفاده از روش اعتبار محتوی توسط پانل متخصصین با حضور ۸ متخصص آموزش بهداشت، ۲ شاخص نسبت روایی محتوی، ۰/۹۲ و شاخص روایی محتوی، ۰/۸۸ محاسبه شد. جهت سنجش پایایی، از روش آزمون مجدد (به فاصله ۱۰ روز) برای سازه رفتار و آگاهی و از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای سایر سازه ها استفاده گردید. در نهایت، مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن برای سؤالات آگاهی، ۰/۷۲ و رفتار پیشگیرانه، ۰/۷۶ به دست آمد.

پس از انجام پس‌آزمون، مواد آموزشی طراحی شده در اختیار افراد گروه کنترل قرار گرفت. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و آمار توصیفی، تی مستقل (جهت مقایسه دو گروه) و تی زوجی (جهت مقایسه درون‌گروهی) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

میانگین سن زنان شرکت‌کننده در مطالعه، $26/91 \pm 6/90$ سال و ۶۵٪ آنها در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال قرار داشتند. میزان تحصیلات اکثر افراد شرکت‌کننده در دو گروه (۵۶/۲۵٪)، مقطع دیپلم عنوان شد و ۸۶/۲۵٪ آنها نیز خانه‌دار بودند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی مشخصات دموگرافیک در گروه آزمون و کنترل

متغیر	گروه آزمون		گروه کنترل		کل		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
سن	۲۰-۲۴ سال	۱۲	۳۰	۱۴	۲۶	۳۲/۵	
	۲۵-۲۹ سال	۱۰	۲۵	۱۶	۲۶	۳۲/۵	
	۳۰-۳۴ سال	۱۱	۲۷/۵	۶	۱۵	۲۵	۳۱/۲۵
	۳۵ سال و بالاتر	۷	۱۷/۵	۴	۱۰	۱۱	۱۳/۷۵
میزان تحصیلات	زیردیپلم	۱۰	۲۵	۱۳	۲۳	۲۸/۷۵	
	دیپلم	۲۵	۶۲/۵	۲۰	۵۰	۴۵	۵۶/۲۵
	دانشگاهی	۵	۱۲/۵	۷	۱۷/۵	۱۲	۱۵
شغل	خانه‌دار	۳۴	۸۵	۳۵	۸۷/۵	۶۹	۸۶/۲۵
	کارمند	۶	۱۵	۵	۱۲/۵	۱۱	۱۳/۷۵

در زنان مورد بررسی در گروه آزمون، ۴۷/۵٪ و در گروه کنترل، ۵۵٪ دارای اضافه وزن و چاقی بودند و در ۷۶/۲۵٪ از کل شرکت‌کنندگان، مدت زمان فعالیت فیزیکی در هفته کمتر از ۶۰ دقیقه عنوان شد. سابقه استعمال دخانیات در هیچ‌یک از شرکت‌کنندگان دو گروه گزارش نشد (جدول شماره ۲).

۲۵٪ از افراد در گروه آزمون و ۲۰٪ افراد در گروه کنترل عنوان کردند در خانواده آنها، سابقه بیماری‌های قلبی - عروقی وجود داشته است. در مجموع، شرکت‌کنندگان حاضر در مطالعه؛ ۸/۷۵٪ سابقه ابتلا به دیابت و فشار خون و ۶/۲۵٪ نیز سابقه ابتلا به چربی خون داشتند.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی برخی عوامل مرتبط با بیماری های قلبی در گروه آزمون و کنترل

متغیر	گروه	گروه مداخله		گروه شاهد		کل
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
سابقه بیماری قلبی در خانواده	دارد	۱۰	۲۵	۸	۲۰	۱۸
	ندارد	۳۰	۷۵	۳۲	۸۰	۶۲
سابقه دیابت	دارد	۳	۷/۵	۴	۱۰	۷
	ندارد	۳۷	۹۲/۵	۳۶	۹۰	۷۳
سابقه فشار خون بالا	دارد	۵	۱۲/۵	۲	۵	۷
	ندارد	۳۵	۸۷/۵	۳۸	۹۵	۷۳
سابقه چربی خون بالا	دارد	۲	۵	۳	۷/۵	۵
	ندارد	۳۸	۹۵	۳۷	۹۲/۵	۷۵
نمایه توده بدنی	طبیعی	۲۱	۵۲/۵	۱۸	۴۵	۳۹
	اضافه وزن یا چاقی	۱۹	۴۷/۵	۲۲	۵۵	۴۱
فعالیت فیزیکی در هفته	کمتر از ۶۰ دقیقه	۳۱	۷۷/۵	۳۰	۷۵	۶۱
	۶۰ دقیقه و بیشتر	۹	۲۲/۵	۱۰	۲۵	۱۹

نمره قبل از مداخله در گروه دارای تفاوت معنی دار آماری بوده است ($p=0/05$)، ولی این افزایش نسبت به گروه کنترل به لحاظ آماری معنی دار نیست ($p=0/06$).

مقایسه میانگین نمره موانع در دو گروه آزمون و کنترل نشان داد قبل از مداخله آموزشی، تفاوت معنی داری در نمره دو گروه مشاهده نشد، ولی پس اجرای برنامه مداخله، نمره موانع درک شده در گروه آزمون به طور معنی داری کاهش یافت ($p=0/007$). همچنین پس از مداخله آموزشی، میانگین نمره سازه خودکارآمدی ($p=0/02$) و راهنما برای عمل ($p=0/01$) در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل دارای اختلاف آماری معنی داری بود. در نهایت، در خصوص رفتار پیشگیرانه پس از اجرای برنامه آموزشی، افزایش معنی داری در نمره زنان شرکت کننده در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل مشاهده گردید ($p=0/004$) (جدول شماره ۳).

میانگین نمره آگاهی در قبل از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل، تفاوت آماری معنی داری با هم نداشتند، ولی پس از اجرای برنامه آموزشی، نمره آگاهی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل، افزایش معنی داری نشان داد ($p=0/008$). نتایج مقایسه دو گروه از نظر میانگین نمره سازه حساسیت درک شده نشان داد دو گروه قبل از مداخله آموزشی، تفاوت آماری معنی داری نداشته اند، ولی سه ماه پس از اجرای مداخله آموزشی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل، اختلاف آماری معنی داری مشاهده شد ($p=0/003$). همچنین میانگین نمره سازه شدت درک شده، قبل از مداخله در دو گروه تفاوت معنی داری نداشت، ولی پس از مداخله در دو گروه دارای اختلاف آماری معنی داری بود ($p<0/001$). نتایج مطالعه حاضر در خصوص میانگین نمره منافع درک شده در دو گروه آزمون و کنترل نشان داد اگرچه بعد از مداخله آموزشی، نمره گروه آزمون افزایش یافته و نسبت به

جدول شماره ۳: سازه های مدل اعتقاد بهداشتی، قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و کنترل

pvalue	گروه کنترل		گروه آزمون		گروه	متغیر
	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار		
۰/۰۰۸*	۴/۹۰ ± ۱/۸۳	۴/۸۱ ± ۲/۰۲	۴/۸۱ ± ۲/۰۲	۴/۸۱ ± ۲/۰۲	قبل از مداخله	آگاهی
	۴/۸۷ ± ۲/۰۴	۶/۲۵ ± ۲/۴۴	۶/۲۵ ± ۲/۴۴	۶/۲۵ ± ۲/۴۴	بعد از مداخله	
	p=۰/۰۹	p=۰/۰۰۳**				
۰/۰۰۳*	۱۴/۳۰ ± ۲/۷۶	۱۴ ± ۲/۰۵	۱۴ ± ۲/۰۵	۱۴ ± ۲/۰۵	قبل از مداخله	حساسیت درک شده
	۱۴/۷۲ ± ۲/۶۵	۱۵/۹۷ ± ۲/۵۳	۱۵/۹۷ ± ۲/۵۳	۱۵/۹۷ ± ۲/۵۳	بعد از مداخله	
	p=۰/۰۵	p<۰/۰۰۱**				
<۰/۰۰۱*	۲۸/۹۸ ± ۴/۴۱	۳۰/۶۲ ± ۴/۱۳	۳۰/۶۲ ± ۴/۱۳	۳۰/۶۲ ± ۴/۱۳	قبل از مداخله	شدت درک شده
	۲۸/۴۷ ± ۴/۲۷	۳۲/۴۲ ± ۴/۰۴	۳۲/۴۲ ± ۴/۰۴	۳۲/۴۲ ± ۴/۰۴	بعد از مداخله	
	p=۰/۰۶	p=۰/۰۴**				
۰/۰۰۶	۱۷/۸۰ ± ۲/۰۱	۱۷/۷۰ ± ۱/۹۷	۱۷/۷۰ ± ۱/۹۷	۱۷/۷۰ ± ۱/۹۷	قبل از مداخله	منافع درک شده
	۱۷/۷۲ ± ۱/۵۸	۱۸/۳۷ ± ۱/۴۶	۱۸/۳۷ ± ۱/۴۶	۱۸/۳۷ ± ۱/۴۶	بعد از مداخله	
	p=۰/۰۸	p=۰/۰۵**				
۰/۰۰۷*	۲۱/۵۵ ± ۵/۵۴	۲۲/۵۰ ± ۴/۹۷	۲۲/۵۰ ± ۴/۹۷	۲۲/۵۰ ± ۴/۹۷	قبل از مداخله	موانع درک شده
	۲۱/۲۷ ± ۴/۹۶	۱۸/۵۰ ± ۴/۸۷	۱۸/۵۰ ± ۴/۸۷	۱۸/۵۰ ± ۴/۸۷	بعد از مداخله	
	p=۰/۰۹	p<۰/۰۰۱**				
۰/۰۰۲*	۲۶/۲۵ ± ۴/۴۶	۲۵/۱۲ ± ۴/۲۷	۲۵/۱۲ ± ۴/۲۷	۲۵/۱۲ ± ۴/۲۷	قبل از مداخله	خودکارآمدی
	۲۶/۳۵ ± ۴/۵۲	۲۸/۷۷ ± ۴/۹۵	۲۸/۷۷ ± ۴/۹۵	۲۸/۷۷ ± ۴/۹۵	بعد از مداخله	
	p=۰/۰۹	p<۰/۰۰۱**				
۰/۰۰۱*	۱۰/۱۷ ± ۲/۷۹	۹/۴۲ ± ۲/۶۲	۹/۴۲ ± ۲/۶۲	۹/۴۲ ± ۲/۶۲	قبل از مداخله	راهنمای عمل
	۱۰/۰۲ ± ۲/۶۵	۱۱/۴۰ ± ۲/۳۱	۱۱/۴۰ ± ۲/۳۱	۱۱/۴۰ ± ۲/۳۱	بعد از مداخله	
	p=۰/۰۸	p<۰/۰۰۱**				
۰/۰۰۴*	۴/۴۰ ± ۱/۹۰	۴/۱۷ ± ۱/۷۸	۴/۱۷ ± ۱/۷۸	۴/۱۷ ± ۱/۷۸	قبل از مداخله	عملکرد
	۴/۲۰ ± ۱/۸۲	۵/۳۷ ± ۱/۷۴	۵/۳۷ ± ۱/۷۴	۵/۳۷ ± ۱/۷۴	بعد از مداخله	
	p=۰/۰۶	p=۰/۰۰۵**				

* Independent T-test ** Paired T-test

بحث

برای تغییر رفتار، یک فرد باید از پیامدهای منفی بالقوه رفتارهای فعلی خود آگاه باشد. آگاهی از عوامل خطر بیماری به فرد کمک می کند تا تصمیم گیری آگاهانه ای در مورد اتخاذ یا ادامه رفتارهای خاصی چون سیگار کشیدن، کم تحرکی و یا مصرف غذاهای پرچرب داشته باشد که ممکن است خطر ابتلا به بیماری قلبی - عروقی را افزایش دهد (۱۰).

بنابراین، برنامه ریزی جهت افزایش آگاهی به عنوان یکی از شروط لازم برای اجرای استراتژی های مختلف پیشگیری کننده از بیماری های قلبی - عروقی باید در مداخلات آموزشی مدنظر قرار گیرد. طبق یافته های مطالعه حاضر، مداخله آموزشی می تواند باعث افزایش معنی دار نمره حساسیت و شدت درک شده در گروه آزمون شود. مطالعه Ammouri و همکاران نیز نشان داد اکثر زنان خود را نسبت به بیماری های قلبی - عروقی،

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره آگاهی زنان شرکت کننده در گروه آزمون پس از مداخله آموزشی نسبت به گروه کنترل، افزایش معنی داری داشته است که با نتایج مطالعه انجام شده توسط زینلی و همکاران بر روی افراد با آنژیوگرافی طبیعی همخوانی داشت (۱۳). در مطالعه Pandey و همکاران پس از انجام یک مداخله آموزشی جامعه محور، آگاهی زنان هندی ۳۰-۷۰ ساله نسبت به بیماری های قلبی - عروقی نسبت به مرحله قبل از مداخله، افزایش معنی داری نشان داد (۱۵). همچنین در مطالعه توسلی و همکاران که مداخله آموزشی به منظور ارتقای رفتارهای تغذیه ای پیشگیری کننده از بیماری های قلبی انجام شد موجب افزایش آگاهی معنی داری در زنان خانه دار اصفهانی گردید (۱۴).

داروهای پزشکی است (۲۳،۲۴). نتایج یافته های Walker و همکاران بر روی زنان روستایی نشان داد افزایش منافع درک شده و کاهش موانع درک شده برای تغذیه سالم و فعالیت فیزیکی، با رفتارهای ارتقادهنده سبک زندگی سالم مرتبط است. منافی چون بهبود سیستم قلبی - عروقی، افزایش تناسب اندام، کاهش خطر بیماری های عروق کرونر قلب و سرطان روده از جمله منافع درک شده توسط زنان میانسال در این مطالعه عنوان شد. همچنین خستگی و زمانبر بودن فعالیت های ورزشی، محدودیت منوی غذاهای سالم و دوست نداشتن طعم آنها از جمله موانع فعالیت فیزیکی و تغذیه سالم در زنان ذکر شد (۲۵). در مطالعه انجام شده توسط توسلی و همکاران (۱۴) و زینلی و همکاران (۱۳) نیز میانگین نمره هر دو سازه منافع و موانع درک شده پس از مداخله تغذیه ای، تفاوت معنی داری نشان داد. مداخلات آموزشی برنامه ریزی شده به آموزشگران سلامت کمک می کند تا به شناسایی و ارائه راه حل برای موانعی پردازند که باعث می گردد زنان کمتر در فعالیت های ارتقادهنده سلامت و رفتارهای پیشگیرانه کننده از بیماری های قلبی - عروقی شرکت کنند.

مقایسه میانگین نمره خودکارآمدی و راهنمای عمل بعد از مداخله آموزشی در دو گروه، دارای اختلاف معنی داری بود. نتایج مطالعه مروری انجام گرفته توسط Yehle و Plake نشان داد هم مداخلات آموزشی کوتاه مدت و هم بلندمدت می توانند باعث افزایش خودکارآمدی در بیماران با نارسایی قلبی شوند (۲۶). مطالعه عابدی و همکاران که به صورت یک مداخله آموزشی شش ماهه به منظور تغییر سبک زندگی بر عوامل خطر ساز قلبی در زنان یائسه انجام شد نشان داد نمره خودکارآمدی و راهنمای عمل پس از مداخله، افزایش معنی داری نسبت به گروه کنترل داشته است (۲۷). برای افزایش خودکارآمدی توصیه می شود از تکنیک هایی مانند تمرکز بر موفقیت های عملی، تشویق، استفاده از الگوی نقش و تجارب جانشینی بهره برد. این امر با تنظیم اهداف کوتاه مدت و دست یافتنی که موجب افزایش اعتماد به نفس فرد در توانایی های خود می شود و یا مدیریت شرایطی که در آن فرد می تواند رفتار مطلوب را در افراد دیگری ببیند که باور دارد مشابه با خود او هستند محقق می شود (۲۸،۲۹).

آسیب پذیر نمی داند و به مداخله جهت افزایش آن نیاز است (۱۶). انکار احتمال ابتلا به بیماری و عدم آگاهی نیز می تواند توضیح دهد؛ چرا افراد خود را نسبت به ابتلا به بیماری های قلبی - عروقی آسیب پذیر نمی داند (۱۷). در مطالعه باقیانی مقدم و همکاران که با هدف ارتقای رفتار خودمراقبتی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی صورت گرفت، مداخله آموزشی باعث افزایش معنی دار نمره حساسیت و شدت درک شده در گروه آزمون شد (۱۸). همچنین در مطالعه عباس زاده و همکاران، آموزش ویدیویی توانست باعث افزایش معنی داری در نمره حساسیت درک شده و شدت درک شده بر روی بیماران با سابقه سکته قلبی پس از ترخیص گردد (۱۹). حساسیت درک شده پایین نسبت به خطرات بیماری های قلبی - عروقی در زنان ممکن است تمایل آنها را به پایبندی به رفتارهای ارتقادهنده سلامت کاهش دهد. این ادراک پایین موجب می شود در تصمیم گیری های مربوط به تأثیر سود بر هزینه اتخاذ یک رفتار، اثر منفی داشته باشد (۲۰). یافته های مطالعه رحمتی و همکاران نیز نشان داد شدت درک شده از بیماری های قلبی - عروقی بیش از هر عامل دیگری بر انجام رفتار فعالیت بدنی، تأثیر می گذارد (۲۱). بنابراین، شناسایی میزان شدت درک شده از بیماری و تقویت آن توسط بیان پیامدهای منفی مرتبط با بیماری در جهت بهبود رفتار پیشگیرانه، مفید خواهد بود. در این مطالعه، مقایسه نمره منافع درک شده پس از اجرای مداخله آموزشی نشان داد اگرچه در گروه آزمون، افزایش معنی دار است، ولی این تفاوت نسبت به گروه کنترل معنی دار نبوده و نیاز به تلاش بیشتر در اجرای مداخلات آموزشی و افزایش ادراکات زنان در این خصوص دارد. همچنین در مطالعه حاضر، مداخله آموزشی منجر به کاهش معنی داری در نمره موانع درک شده دو گروه شرکت کننده در مطالعه شد. منافع و موانع درک شده از قوی ترین پیش بینی کننده های رفتار هستند، به خصوص هنگامی که هدف رفتار توصیه شده جلوگیری از یک نتیجه منفی بهداشتی در مقابل درمان یک وضعیت سلامت موجود باشد (۲۲). برنامه های مداخلاتی سبک زندگی مانند افزایش فعالیت فیزیکی و کاهش دریافت چربی روزانه، منافی را برای پیشگیری از بیماری های قلبی - عروقی و سلامتی افراد نشان داده اند که شامل بهبود سلامت، احساس بهتر، زندگی طولانی تر و کاهش دریافت

نتیجه گیری

یافته های مطالعه حاضر نشان داد مداخلات آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی افزایش آگاهی، حساسیت و شدت درک شده، خودکارآمدی و راهنمای عمل، همچنین کاهش موانع درک شده در زنان نقش داشته و می تواند در ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری های قلبی - عروقی مؤثر واقع شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از نتایج طرح پژوهشی (به کد ۹۳۴۱۷، سال ۱۳۹۳) و دارای کد اخلاق (به شماره ۱۳۹۳، ۶۱، MUQ.REC) می باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی قم اجرا شده است. بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قم و همکاری کارکنان و مراجعان به مراکز بهداشتی درمانی شهر قم، تشکر و قدردانی به عمل می آید.

در مطالعه حاضر، درخصوص وضعیت رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری های قلبی- عروقی قبل از مداخله آموزشی، تفاوت معنی داری بین نمره عملکرد در دو گروه مشاهده نشد، درحالی که سه ماه پس از مداخله آموزشی، تفاوت معنی داری بین نمره دو گروه به دست آمد که مشابه نتایج زینلی و همکاران (۱۶)، توسطی و همکاران (۱۸) و باقیانی مقدم و همکاران (۲۲) بود. مداخلات شیوه زندگی به طور مؤثری می توانند سبب بهبود رفتار شوند. شواهد علمی نشان می دهند مداخلات آموزشی با جلسات متعدد، مؤثرتر از مداخلات تک جلسه می باشند. همچنین مداخلاتی که توانایی فرد را برای شناسایی موانع تغییر رفتار بهبود می بخشد و به شناسایی مشکلات و راه حل های بالقوه آن می پردازند، هم در دستیابی به هدف و هم در حفظ آن موفق ترند (۳۰). بنابراین، باید توجه داشت مداخلات پیشگیری کننده براساس نیاز و متناسب با خصوصیات جمعیت هدف طراحی شوند تا به عنوان یک راهکار مفید جهت به حداقل رساندن خطرات ناشی از بروز بیماری های قلبی - عروقی عمل کنند.

References:

1. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs). Fact sheet 2016;no:317.
2. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, Benjamin EJ, Berry JD, Blaha MJ, et al. Executive summary: Heart disease and stroke statistics--2014 update: A report from the American Heart Association. *Circulation* 2014;129(3):399-410.
3. Heidenreich PA, Trogon JG, Khavjou OA, Butler J, Dracup K, Ezekowitz MD, et al. Forecasting the future of cardiovascular disease in the United States: A policy statement from the American Heart Association. *Circulation* 2011;123(8):933-44.
4. Mosca L, Benjamin EJ, Berra K, Bezanson JL, Dolor RJ, Lloyd-Jones DM, et al. Effectiveness-based guidelines for the prevention of cardiovascular disease in women - 2011 update: A guideline from the American Heart Association. *Circulation* 2011;123(11):1243-62.
5. McSweeney JC, Cody M, O'Sullivan P, Elbertson K, Moser DK, Garvin BJ. Women's early warning symptoms of acute myocardial infarction. *Circulation* 2003;108(21):2619-23.
6. Giralt D, Domingues-Montanari S, Mendioroz M, Ortega L, Maisterra O, Perea-Gainza M, et al. The gender gap in stroke: A meta-analysis. *Acta Neurol Scand* 2012;125(2):83-90.
7. Lloyd-Jones D, Adams RJ, Brown TM, Carnethon M, Dai S, De Simone GD, et al. Heart disease and stroke statistics 2010 update a report from the American Heart Association. *Circulation* 2010;121(7):e46-e215.
8. Stangl V, Baumann G, Stangl K. Coronary atherogenic risk factors in women. *Eur Heart J* 2002;23(22):1738-52.
9. Boukli Hacène L. Associations of environmental risk factors with risk of coronary artery disease in Tlemcen (Algeria). *Ann Cardiol Angeiol (Paris)* 2010;59(4):205-8.
10. Homko CJ, Santamore WP, Zamora L, Shirk G, Gaughan J, Cross R. Cardiovascular disease knowledge and risk perception among underserved individuals at increased risk of cardiovascular disease. *J Cardiovasc Nurs* 2008;23(4):332-7.

11. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behavior: Theory, research, and practice (jossey-bass public health). 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2008.
12. Byrne M, Walsh J, Murphy AW. Secondary prevention of coronary heart disease: Patient beliefs and health-related behaviour. *J Psychosom Res* 2005;58(5):403-15.
13. Zainali M, Asadpour M, Aghamolaei T, Esmaeili Nadimi A, Farshidi H, Ghanbarnejad A. Effect of educational intervention based on health belief model to promote preventive behaviors of cardiovascular disease in people with normal angiographic results. *J Prevent Med* 2015;1(2):1-12. [Full Text in Persian]
14. Tavassoli E, Hasanzadeh A, Ghiasvand R, Tol A, Shojaezadeh D. Effect of health education based on the Health Belief Model on improving nutritional behavior aiming at preventing cardiovascular disease among housewives in Isfahan. *J Sch Health Inst Pub Health Res* 2010;8(3):12-23. [Full Text in Persian]
15. Pandey RM, Agrawal A, Misra A, Vikram NK, Misra P, Dey S. Population-based intervention for cardiovascular diseases related knowledge and behaviours in Asian Indian women. *Indian Heart J* 2013;65(1):40-7.
16. Ammouri AA, Neuberger G, Mrayyan MT, Hamaideh SH. Perception of risk of coronary heart disease among Jordanians. *J Clin Nurs* 2011;20(1-2):197-203.
17. Gramling R, Klein W, Roberts M, Waring ME, Gramling D, Eaton CB. Self-Rated cardiovascular risk and 15-year cardiovascular mortality. *Ann Fam Med* 2008;6(4):302-6.
18. Baghianimoghadam M, Shogafard G, Sanati H, Baghianimoghadam B, Mazloomi S, Askarshahi M. Application of the health belief model in promotion of self-care in heart failure patients. *Acta Med Iran* 2013;51(1):52-8.
19. Abbaszadeh A, Borhani F, Asadi N. Effects of health belief model-based video training about risk factors on knowledge and attitude of myocardial infarction patients after discharge. *J Res Med Sci* 2011;16(2):195-99.
20. Rahimi T, Shojaei S, Mousavi Miyandashti Z, Jafary Nodoushan Z, Farahabadi M. Predictors of preventive behaviors of cardiovascular diseases: Based on health belief model in women referred to health treatment centers in Qom city, 2014, Iran. *Qom Univ Med Sci J* 2016;9 (11):51-9. [Full Text in Persian]
21. Rahmati-Najarkolaei F, Tavafian SS, Gholami Fesharaki M, Jafari MR. Factors predicting nutrition and physical activity behaviors due to cardiovascular disease in Tehran university students: Application of health belief model. *Iran Red Crescent Med J* 2015;17(3):e18879.
22. Carpenter CJ. A meta-analysis of the effectiveness of health belief model variables in predicting behavior. *Health Commun* 2010;25(8):661-9.
23. Bhupathiraju SN, Tucker KL. Coronary heart disease prevention: Nutrients, foods, and dietary patterns. *Clin Chim Acta* 2011;412(17-18):1493-514.
24. Mosca L, Mochari H, Christian A, Berra K, Taubert K, Mills T, et al. National study of women's awareness, preventive action, and barriers to cardiovascular health. *Circulation* 2006;113(4):525-34.
25. Walker SN, Pullen CH, Hertzog M, Boeckner L, Hageman PA. Determinants of older rural women's activity and eating. *West J Nurs Res* 2006;28(4):449-68.
26. Yehle KS, Plake KS. Self-efficacy and educational interventions in heart failure: A review of the literature. *J Cardiovasc Nurs* 2010;25(3):175-88.
27. Abedi P, Lee MH, Kandiah M, Yassin Z, Shojaezade D, Hosseini M. Lifestyle change using the Health Belief Model to improve cardiovascular risk factors among postmenopausal women. *J Health System Res* 2011;7(1):127-37. [Full Text in Persian]
28. Pozehl B, Duncan K, Hertzog M, Norman JF. Heart failure exercise and training camp: Effects of a multicomponent exercise training intervention in patients with heart failure. *Heart Lung* 2010;39(6 Suppl):S1-13.
29. Napolitano MA, Papandonatos GD, Lewis BA, Whiteley JA, Williams DM, King AC, et al. Mediators of physical activity behavior change: A multivariate approach. *Health Psychol* 2008 Jul;27(4):409-18.
30. Franklin BA. Recent advances in preventive cardiology and lifestyle medicine. *Circulation* 2011;123:2274-83.