

## بررسی عوامل مرتبط با رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی کارکنان مرکز بهداشت استان خوزستان با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی

مهدی مشکلی<sup>۱</sup>، مهدی مجدم<sup>۲\*</sup>، امین دوستی ایرانی<sup>۳</sup>

۱. دکتری تخصصی آموزش بهداشت، دانشیار گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت؛ مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران ۲. دانشجوی دکتری سلامت در بلايا و فوریت‌ها، گروه سلامت در بلايا و فوریت‌ها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران ۳. دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران \* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۳۶۶۴۹۰۱۴۲، فکس: ۰۵۳۳۷۲۲۹۰۲۵، ایمیل: mehdi.8984@yahoo.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه بیماری‌های قلبی و عروقی علت اصلی ناتوانی و مرگ و میر در بسیاری از کشورها به شمار می‌رود، به طوری که بیش از ۱۹ درصد جمعیت کشور مبتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی هستند. لذا این مطالعه با هدف تعیین عوامل مرتبط با رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی و با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی طراحی و اجرا شده است.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی تعداد ۹۲ نفر از کارکنان مرکز بهداشت استان خوزستان با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌ها از پرسشنامه طراحی شده بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی که به صورت خود ایفا تکمیل گردید ( $\alpha=0/78$ )، استخراج و برای تجزیه و تحلیل از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی در نرم افزار SPSS-20 استفاده گردید.

**یافته‌ها:** میانگین سنی شرکت کننده‌ها ۳۹/۱۷ سال بود، که ۵۴/۳ آنها زن بودند. ۷۲/۸ درصد متأهل بوده و اکثر آنها (۷۶/۱ درصد) دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. میانگین نمره حساسیت درک شده  $13/54 \pm 1/7$ ، شدت درک شده  $16/65 \pm 2/12$ ، منافع درک شده  $15/83 \pm 2/43$ ، موانع درک شده  $12/63 \pm 1/79$  و رفتار پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی  $2/56 \pm 1/21$  بود. در بین متغیرهای الگوی مورد بررسی، تنها همبستگی معنی داری بین سازه موانع درک شده با رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی مشاهده گردید ( $p < 0/05$ ). در رگرسیون نیز مشخص شد که سن و موانع درک شده پیشگویی کننده مناسبی برای رفتار پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی می‌باشند.

**نتیجه گیری:** بر اساس نتایج به دست آمده، با ارائه آموزش‌های لازم با تأکید بر کاهش موانع در انجام رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی می‌توان شاهد بهبود عملکرد واحدها در خصوص این رفتارها بود.

**واژه‌های کلیدی:** مدل اعتقاد بهداشتی، بیماری قلبی و عروقی، مرکز بهداشت

دریافت: ۹۲/۱۰/۲۵ پذیرش: ۹۳/۵/۲۱

### مقدمه

و تغییر الگوی زندگی است. بیماری‌های غیرواگیر در سال ۱۹۹۰ از نظر بار جهانی بیماری‌ها در بین پانزده رتبه اول قرار داشته‌اند، در حالی که برآوردها نشان می‌دهند که در سال ۲۰۲۰ به شش رتبه اول صعود

در بسیاری از کشورها، بیماری‌های غیرواگیر، روند صعودی دارند که دلایل عمده آن افزایش طول عمر، افزایش و طولانی شدن زمان مواجهه با عوامل خطر

آموزشی به میزان اثربخشی آنها بستگی دارد، و اثربخشی این برنامه‌ها نیز به مقدار زیادی بستگی به استفاده صحیح از تئوری‌ها و مدل‌ها در آموزش بهداشت دارد (۱۳). به عبارت دیگر انتخاب یک الگو برای آموزش بهداشت، اولین گام در فرایند برنامه‌ریزی هر برنامه آموزش بهداشت است و الگوی مناسب برنامه را در مسیر صحیح آغاز و آن را در جهت حرکت صحیح نگه می‌دارد. یکی از مدل‌های آموزشی مطرح در آموزش بهداشت مدل اعتقاد بهداشتی است (۱۴).

این مدل، الگویی جامع است که بیشتر در پیشگیری از بیماری نقش دارد و اساس این الگو بر روی انگیزه افراد برای عمل است؛ این مدل بر این تأکید دارد که چگونه ادراک فرد ایجاد انگیزه و حرکت می‌کند و سبب ایجاد رفتار در او می‌شود. به طور کلی این مدل روی تغییر در اعتقادات تمرکز دارد و تغییر در اعتقادات منجر به تغییر در رفتار می‌شود (۱۵). نتایج مطالعات نشان داده است که این الگو می‌تواند به عنوان یک الگوی مناسب برای پیشگیری رفتارهای مرتبط با سلامت از جمله بیماری‌های قلبی و عروقی به کار رود (۱۶، ۱۷). بر اساس این مدل برای اتخاذ عملکردهای پیشگیری‌کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی، افراد نخست باید در برابر مسئله یعنی ابتلاء به بیماری‌های قلبی و عروقی احساس خطر نمایند (حساسیت درک شده) و سپس عمق این خطر و جدی بودن عوارض آن در ابعاد جسمی، اجتماعی، روانی و اقتصادی خود را درک نمایند (شدت درک شده) و با علائم مثبتی که از محیط اطراف یا محیط داخلی خود دریافت می‌نمایند (راهنمای عمل)، مفید و قابل اجرا بودن برنامه پیشگیری از بیماری‌های قلبی و عروقی را باور نمایند (منافع درک شده) و عوامل بازدارنده از رفتارهای پیشگیری‌کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی را کم هزینه تر از فواید آن بباید، این اقدام که این عمل (موانع درک شده) را نیز کم هزینه‌تر از فواید آن بباید تا در نهایت به عملکرد

خواهند کرد (۱). خطر این تغییر، کشورهای در حال توسعه را بیش از سایر کشورها تهدید می‌کند، به طوری که ۷۷ درصد مرگ و میر و ۸۵ درصد موارد ابتلاء به بیماری‌ها در کشورهای در حال توسعه، ناشی از بیماری‌های غیرواگیر می‌باشد (۲). در بین بیماری‌های غیرواگیر، بیماری‌های قلبی و عروقی از مهمترین علت‌های مرگ و میر در کشورها می‌باشند (۳). بیماری قلبی و عروقی، بیماری پیش‌رونده‌ای است که از دوران کودکی آغاز شده و تظاهرات بالینی آن به طور عمده از میانسالی به بعد آشکار می‌شود (۴). طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی، ۲۹ درصد علت مرگ و میرها در دنیا ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی بوده (۵)، و اولین علت مرگ و میر و پنجمین علت از کار افتادگی و ناتوانی محسوب می‌شوند و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۰ میلادی مرگ و میر ناشی از آنها به ۷۵ درصد علت مرگ و میرهای شایع در جهان برسد (۳، ۶). شیوع بیماری‌های قلبی و عروقی در ایران نیز افزایش یافته، به طوری که اولین علت مرگ و میر در افراد بالاتر از ۳۵ سال می‌باشد و در سال‌های اخیر سن بروز این بیماری‌ها کاهش یافته است (۷). در حال حاضر از حدود ۸۰۰ مورد مرگ روزانه در کشور، ۳۶۰ مورد ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی می‌باشد و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ به ۴۴/۸ درصد از کل مرگ‌ها برسد (۶). مطالعات متعددی، عوامل خطر بیماری‌های قلبی و عروقی را سن، جنس، دیابت، کلسترول بالا، فشار خون بالا، مصرف دخانیات، اضافه وزن، چاقی، عدم فعالیت فیزیکی و سابقه خانوادگی عنوان کرده‌اند، که بیشتر آنها قابل پیشگیری می‌باشد (۸-۱۰). با توجه به اینکه بزرگترین موفقیت جوامع پیشرفته در مهار بیماری‌های قلبی و عروقی از طریق شناخت و کنترل عوامل خطر حاصل شده است (۱۱). در همین راستا نهادهای آموزشی و افزایش آگاهی عموم مردم یکی از ارکان‌های اساسی برنامه‌های پیشگیری به شمار می‌آید (۱۲). ارزش برنامه‌های

ابتدا ابعاد این مدل مورد تحلیل قرار گیرد، چرا که شناخت این عوامل و کار بر روی آنها به برنامه‌ریزان برای طراحی برنامه‌های مؤثرتر بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی کمک می‌نماید و می‌توانند با تکیه بر یافته‌های پژوهش و تأکید بر سازه‌هایی که در پیشگویی رفتار نقش داشته‌اند برنامه دقیق‌تری طراحی کنند تا موجب ترغیب مردم برای اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی و ارتقای این رفتارها گردد و در درازمدت به کاهش بروز این بیماری‌ها بینجامد.

### روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که به صورت مقطعی در اسفند ماه سال ۱۳۹۱ در شهرستان اهواز انجام شد. جامعه پژوهشی شامل کلیه کارکنان شاغل در مرکز بهداشت استان بود که در زمان انجام پژوهش در محل کار خود حاضر بوده و در صورت داشتن بیماری‌های قلبی و عروقی تشخیص داده شده، عدم تمایل به همکاری و پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه، از مطالعه خارج می‌شدند. در نهایت حجم نمونه برابر با ۹۲ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه بود. به منظور تدوین پرسشنامه ابتدا مطالعات کتابخانه‌ای پیرامون موضوع توسط پژوهشگر انجام و پرسشنامه‌ای براساس موضوع پژوهش و مدل اعتقاد بهداشتی طراحی گردید. این پرسشنامه در ۴ بخش تنظیم شد: بخش اول، سؤالات مربوط به ویژگی‌های زمینه‌ای شامل سؤالاتی در مورد سن، جنس، شاخص توده بدنی، تحصیلات، رسته شغلی و وضعیت تأهل بود؛ که در آن سن به ۴ گروه کمتر از ۳۰ سال، ۳۰ تا ۳۹ سال، ۴۰ تا ۴۹ سال و ۵۰ سال و بیشتر تقسیم گردید؛ شاخص توده بدنی نیز به صورت کمتر از ۲۰، ۲۱ تا ۲۵، ۲۶ تا ۳۰ و بالاتر از ۳۰ تقسیم گردید. بخش دوم، سؤالات مربوط به سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی شامل، حساسیت

پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی اقدام نماید (۱۸-۱۹). همان طور که پیش‌تر آمد، مطالعاتی چند در ارتباط با بیماری‌های قلبی و عروقی انجام شده است؛ از آن جمله مطالعه مہری و همکاران بر روی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار مشخص نمود که رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی در جامعه مورد بررسی در حد متوسط بوده و از بین سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی، خودکارآمدی و راهنما برای عمل همبستگی معنی‌داری با رفتار پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی داشتند (۱۷). در مطالعه رحیم دل و همکاران که بر روی افراد در معرض خطر بیماری‌های قلبی و عروقی انجام شده است، همبستگی معنی‌داری بین سازه‌های منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی با رفتار پیشگیری کننده وجود داشت؛ لذا لازم است برنامه‌های آموزشی مناسب بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی و با تأکید بر سازه‌هایی تدوین گردد که تأثیر بیشتری بر رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی دارند (۲۰). مطالعه دیگر در این زمینه توسط شجاعی زاده و همکاران در افراد در معرض خطر انجام گرفت. یافته‌های مطالعه مذکور نشان داد که متغیرهای دموگرافیکی و مرتبط با سلامت و بیماری بر درک موانع و منافع اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی تأثیرگذار می‌باشد (۲۱). لذا با توجه به اینکه پرسنل بهداشتی خود متولیان اجرای برنامه‌های پیشگیرانه در این زمینه بوده، همچنین مطالعه‌ای در استان خوزستان در مورد موضوع ذکر شده و در این گروه هدف انجام نشده است؛ این بررسی با هدف سنجش سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی در کارکنان مرکز بهداشت استان خوزستان و عوامل مرتبط با آنها انجام شد. در این مطالعه سعی شده است قبل از اقدام به برنامه‌ریزی آموزشی

درک شده، یعنی ادراک فرد در مورد استعداد ابتلا به بیماری با ۴ سؤال در زمینه خطر کاهش سن ابتلا به بیماری، احتمال خطر در فرد و خطرات زود هنگام بر اثر ابتلا به بیماری؛ شدت درک شده، یعنی ادراک فرد از جدی بودن بیماری با ۵ سؤال در زمینه مشکلاتی که ابتلا به بیماری ایجاد می‌کند. عوارض متعاقب ابتلا به بیماری و مشکلاتی که برای خانواده ایجاد می‌نماید؛ منافع درک شده، یعنی ادراک فرد از مزایای ناشی از رفتار با ۵ سؤال در زمینه منافع اقتصادی، داشتن جامعه سالم و داشتن آرامش در خانواده؛ موانع درک شده، یعنی ادراک فرد از مشکلات بر سر راه انجام رفتار با ۴ سؤال در زمینه نداشتن زمان کافی برای فعالیت بدنی، از بین رفتن تناسب بدن، علاقه به غذاهای چرب و پر نمک و ترس از مراجعه به پزشک؛ و راهنما برای عمل، یعنی محرک‌های سرعت بخش انجام رفتار یک سؤال بود. بخش سوم، شامل ۵ سؤال در زمینه رفتارهای پیشگیری‌کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی بود. امتیازگذاری پرسشنامه بدین صورت بود که برای سؤالات ابعاد مدل اعتقاد بهداشتی از مقیاس نگرش سنج ۴ گزینه‌ای لیکرت استفاده شد. در قسمت حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده و موانع درک شده به گزینه‌های کاملاً مخالف نمره ۱، مخالف نمره ۲، موافق نمره ۳ و کاملاً موافق نمره ۴ تعلق گرفت. در مورد سؤالات رفتارهای پیشگیری‌کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی که در زمینه رعایت رژیم غذایی مثل نحوه مصرف نمک و روغن، کم تحرکی و مراجعه به پزشک و مرکز بهداشتی بود، که در آن به پاسخ‌های صحیح یک امتیاز و به پاسخ‌های غلط امتیازی تعلق نگرفت. همچنین سؤال مربوط به راهنما برای عمل شامل گزینه‌های پزشک، رادیو و تلویزیون، روزنامه‌ها و مجله‌های آموزشی، دوستان، اعضای خانواده، همسایگان و اینترنت بود که به صورت سنجش فراوانی محاسبه شدند. اعتبار محتوای پرسشنامه با

نظرسنجی از متخصصین ارزیابی شد؛ بدین منظور پرسشنامه طراحی شده براساس مدل اعتقاد بهداشتی به همراه منابع معتبر از طریق ایمیل و یا به صورت حضوری در اختیار تعدادی از متخصصین آموزش بهداشت قرار گرفت و اصلاحات مورد نظر ایشان اعمال و اشکالات پرسشنامه برطرف شد. سنجش پایایی پرسشنامه نیز به صورت پایلوت بر روی ۱۵ نفر که در مطالعه اصلی وارد نشدند و از طریق آزمون ثبات درونی انجام شد. ضریب آلفای کرونباخ سؤالات مربوط به کل پرسشنامه ۰/۷۸ را نشان داد؛ که به ترتیب حساسیت درک شده ۰/۷۰، شدت درک شده ۰/۷۹، منافع درک شده ۰/۸۶، موانع درک شده ۰/۷۶ و رفتار ۰/۷۶ بود. داده‌ها پس از جمع‌آوری و استخراج از پرسشنامه‌ها توسط نرم افزار SPSS-20، به کمک آمار توصیفی همچون میانگین و انحراف معیار و تحلیلی مثل آزمون‌های تی مستقل، همبستگی پیرسون و رگرسیون تحلیل گردید. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

میانگین سن افراد مورد مطالعه ۳۹/۱۷ سال و دامنه آن از ۲۶ تا ۵۷ سال متغیر بود. اکثر نمونه‌ها (۴۴/۶٪) دارای تحصیلات فوق دیپلم و لیسانس بوده و ۷۲/۸ درصد آنها متأهل بودند. از سوی دیگر بیش از نیمی از نمونه‌ها (۵۲/۱٪) دارای شاخص توده بدنی بیشتر از ۲۵ بوده و ۶۵/۲ درصد نمونه‌ها دارای رسته شغلی بهداشتی و درمانی بودند (جدول ۱). طبق نتایج به دست آمده و در بررسی سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی، میانگین حساسیت درک شده  $13/54 \pm 1/7$  (۸۴/۶۲٪)، شدت درک شده  $16/65 \pm 2/12$  (۸۳/۲۵٪)، منافع درک شده  $15/83 \pm 2/43$  (۷۹/۱۵٪)، موانع درک شده  $12/63 \pm 1/79$  (۷۸/۹۳٪) بوده است، که در سطح بالایی قرار دارد. اما میانگین رفتار پیشگیری‌کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی  $2/56 \pm 1/21$  (۵۱/۴٪)

بود؛ و بیانگر این موضوع است که در سطح متوسطی قرار داشت (جدول ۲).

جدول ۱. توزیع فراوانی ویژگی های دموگرافیک نمونه های پژوهش

متغیرها	تقسیم بندی متغیرها	فراوانی	درصد
سن	کمتر از ۳۰ سال	۸	۸/۷
	بین ۳۰ تا ۳۹ سال	۳۸	۴۱/۳
	بین ۴۰ تا ۴۹ سال	۴۱	۴۴/۶
جنس	۵۰ سال و بیشتر	۵	۵/۴
	زن	۵۰	۵۴/۳
شاخص توده بدنی	مرد	۴۲	۴۵/۷
	کمتر از ۲۰	۳	۳/۳
بدنی	بین ۲۱ تا ۲۵	۴۱	۴۴/۶
	بین ۲۶ تا ۳۰	۳۶	۳۹/۱
تحصیلات	بالاتر از ۳۰	۱۲	۱۳/۰
	راهنمایی	۳	۳/۳
رسته شغلی	دیپلم	۱۹	۲۰/۷
	فوق دیپلم و لیسانس	۴۱	۴۴/۶
نوع استخدام	فوق لیسانس و بالاتر	۲۹	۳۱/۵
	بهداشتی و درمانی	۶۰	۶۵/۲
وضعیت تأهل	اداری و مالی	۲۳	۲۵/۰
	خدماتی	۹	۹/۸
حساسیت درک شده	رسمی	۳۶	۳۹/۱
	پیمانی	۲۴	۲۶/۱
شدت درک شده	قراردادی	۳۲	۳۴/۸
	متأهل	۶۷	۷۲/۸
منافع درک شده	مجرد	۲۵	۲۷/۲
	موانع درک شده	۴	۴/۳
رفتار	رفتار	۵	۵/۴
	موانع درک شده	۴	۴/۳

جدول ۲. تعداد سئوال، میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمرات واحدهای پژوهش در زمینه سازه های مدل اعتقاد بهداشتی و رفتار پیشگیری کننده از بیماری های قلبی و عروقی

سازه های مدل	تعداد سئوال	میانگین	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
حساسیت درک شده	۴	۱۳/۵۴	۱/۷۰	۱۶	۱۰
شدت درک شده	۵	۱۶/۶۵	۲/۱۲	۲۰	۱۱
منافع درک شده	۵	۱۵/۸۳	۲/۴۳	۲۰	۷
موانع درک شده	۴	۱۲/۶۳	۱/۷۹	۱۶	۷
رفتار	۵	۲/۵۶	۱/۲۱	۵	۰

نتیجه آزمون تی مستقل نشان داد که فقط میانگین نمره رفتار پیشگیری کننده از بیماری های قلبی و عروقی در افراد مجرد به طور معنی داری بیشتر از افراد متأهل می باشد ( $p=0/03$ )؛ ولی بین جنسیت با سازه های مدل اعتقاد بهداشتی اختلاف معنی داری مشاهده نشد. ۴۸ نفر (۵۲/۲٪) از واحدهای پژوهش، بهترین راهنما برای عمل در زمینه رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری های قلبی و عروقی را رادیو و تلویزیون ذکر نمودند (جدول ۳).

جدول ۳. توزیع فراوانی و درصد راهنما برای عمل در زمینه پیشگیری از بیماری های قلبی و عروقی

منابع کسب اطلاعات	فراوانی	درصد
پزشک	۳۴	۳۷/۰
رادیو و تلویزیون	۴۸	۵۲/۲
روزنامه ها و مجلات آموزشی	۳۸	۴۱/۳
دوستان	۱۵	۱۶/۳
اعضای خانواده	۱۰	۱۰/۹
همسایگان	۴	۴/۳
اینترنت	۳۴	۳۷/۰
غیره	۵	۵/۴

در جدول ۴ آزمون همبستگی پیرسون نشان می دهد که رفتار پیشگیری کننده از بیماری های قلبی و عروقی فقط با سازه موانع درک شده ( $r=0/27, p=0/009$ ) همبستگی معنی داری دارد و با بقیه اجزای مدل رابطه معنی دار ندارد. یافته ها همچنین بیانگر آن بود که بین سن ( $r=0/28, p=0/007$ ) و وضعیت تأهل ( $r=0/22, p=0/03$ ) با رفتار همبستگی معنی دار وجود دارد.

در تحلیل رگرسیونی و به منظور پیش گویی رفتار با استفاده از همه متغیرهای مورد بررسی مشخص شد که متغیرهای سن ( $p=0/000$ ) و موانع درک شده ( $p=0/02$ ) به عنوان پیش گویی کننده نهایی رفتار تعیین شدند که این متغیرها در مجموع ۱۷/۳ درصد ( $R_2=0/173$ ) از تغییرات رفتار را پیش گویی نمودند (جدول ۵).

جدول ۴. ماتریس ضریب همبستگی سازه های مدل اعتقاد بهداشتی و رفتار پیشگیری کننده از بیماری های قلبی و عروقی

سازه های مدل	حساسیت درک شده	شدت درک شده	منافع درک شده	موانع درک شده
ضریب همبستگی	۰/۴۷۴			
معنی داری	۰/۰۰۰			
ضریب همبستگی	۰/۴۳۲	۰/۳۳۵		
معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱		
ضریب همبستگی	۰/۳۲۵	۰/۲۵۱	۰/۱۰۴	
معنی داری	۰/۰۰۲	۰/۰۱۶	۰/۳۲۳	
ضریب همبستگی	۰/۰۳۶	۰/۰۰۰	۰/۰۹۱	۰/۲۷۳
معنی داری	۰/۷۳۶	۰/۹۹۷	۰/۳۸۹	۰/۰۰۹

جدول ۵. یافته های مدل رگرسیونی عوامل مرتبط با رفتار پیشگیری کننده از بیماری های قلبی و عروقی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی

پیش بینی کننده	B	خطای استاندارد ضریب رگرسیون	ضریب رگرسیون (β)	معنی داری
مقدار ثابت (a)	-۴/۱۸۳	۲/۴۵۵		۰/۰۹۲
سن	۰/۰۷۳	۰/۰۱۹	۰/۴۱۱	۰/۰۰۰
موانع درک شده	۰/۱۷۲	۰/۰۷۳	۰/۲۵۴	۰/۰۲۰

R<sub>2</sub>=۰/۱۷۳

### بحث

مدل اعتقاد بهداشتی ماهیت رفتار بهداشتی پیشگیرانه و یا تشخیص بیماری در مرحله بدون علامت را مورد تحلیل قرار می دهد (۲۲).

در بررسی اجزای مدل اعتقاد بهداشتی، نتایج به دست آمده نشان می دهد که میانگین نمرات کسب شده در حساسیت درک شده (۸۴/۶۲٪)، شدت درک شده (۸۳/۲۵٪)، منافع درک شده (۷۹/۱۵٪) و موانع درک شده (۷۸/۹۳٪) بالا بوده، اما در این مطالعه میانگین نمره رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری های قلبی و عروقی ۵۱/۴ درصد بوده است، یعنی واحدهای پژوهش به طور متوسط ۵۱/۴ درصد رفتارهای پیشگیری کننده که شامل رعایت رژیم غذایی و فعالیت جسمانی مناسب می باشد را انجام داده اند. این نتیجه با نتایج به دست آمده از مطالعه عزتی و همکاران با عنوان رعایت رژیم غذایی در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری در بیمارستان های شهر تبریز، که در آن ۶۰ درصد شرکت کنندگان در پژوهش رژیم غذایی مناسب را

رعایت می کردند (۲۳)؛ و مطالعه رحیمی با عنوان ارزیابی آگاهی و عملکرد زنان باردار در زمینه فعالیت بدنی در طول مدت بارداری، که فقط ۵۳ درصد زنان فعالیت بدنی مناسب داشتند (۲۴)؛ مطابقت داشت. از سوی دیگر، بررسی انجمن قلب آمریکا نشان داده که فقط ۱۳ درصد زنان آمریکایی باور دارند که بیماری قلبی و عروقی به طور جدی سلامتی آنها را تهدید می کند (۲۵)؛ این در حالی است که نزدیک به ۴۰ درصد زنان آمریکایی هیچگونه فعالیت بدنی ندارند (۲۶). اگر چه ۷۹/۱۵ درصد واحدهای پژوهش به منافع فعالیت جسمانی و رعایت رژیم غذایی در جهت پیشگیری از بیماری های قلبی و عروقی واقف بودند، اما به نظر می رسد موانع بالا (۷۸/۹۳٪) که در جهت انجام رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری های قلبی و عروقی احساس می کردند، سبب شده است فقط ۵۱/۴ درصد رفتارهای پیشگیری کننده را انجام دهند. این شرایط در مطالعه مهري در زمینه رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری های قلبی و عروقی کمی متفاوت بوده و حساسیت پایین (۴۷٪) در واحدهای پژوهش آن

مطالعه، علیرغم منافع درک شدهٔ بالا (۸۳٪) و موانع درک شدهٔ پایین (۴۴٪) سبب پایین بودن رفتار پیشگیری کننده شده است (۱۷). فوتکا و همکاران در مطالعهٔ خود با عنوان کاهش عوامل خطر مرتبط با بیماری قلبی و عروقی که بر روی زنان میانسال و سالمند انجام گرفت، موانع عمدهٔ تغییر رفتار زنان را فقدان حمایت از سلیقه‌های مختلف غذایی، عوامل فرهنگی و اقتصادی ذکر می‌نمایند (۲۷). در مطالعه‌ای که توسط شجاع فرد و همکاران بر روی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در تهران انجام شد، مشخص گردید که پس از مداخلهٔ آموزشی بطور معنی‌داری منافع درک شده افزایش یافته و موانع درک شده کاهش می‌یابد (۲۸). لذا به نظر می‌رسد اجرای برنامه‌های آموزشی در گروه‌های پرخطر با استفاده از مدل‌های آموزشی تاثیر بسزایی در افزایش رفتارهای پیشگیری کننده داشته باشد.

در این مطالعه رسانه‌های ارتباط جمعی همچون رادیو و تلویزیون (۵۲/۲٪) بهترین راهنما برای عمل در زمینهٔ رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی ذکر شده بود. در مطالعهٔ مهري نیز رادیو و تلویزیون (۸۷/۸٪) بیشترین مواردی هستند که به عنوان منابع کسب اطلاعات ذکر شده‌اند و همانند پژوهش حاضر می‌باشد؛ ولی بر عکس مطالعهٔ حاضر، در مطالعهٔ مهري، خانواده (۷۷/۶٪) از مقبولیت مناسبی جهت دریافت اطلاعات برخوردار می‌باشد (۱۷). این مسأله نشان دهندهٔ این است که رادیو و تلویزیون در میان این افراد از مقبولیت عام برخوردار هستند و لذا ادامه و تقویت برنامه‌های تلویزیونی مناسب و فیلم‌های آموزشی می‌تواند در اطلاع رسانی به این قشر از جامعه بسیار موثر باشد. البته کاربرد سایر منابع کسب اطلاعات در برنامه‌های مداخله‌ای جهت ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی باید مورد توجه قرار گیرند. طبق نتایج، اگر چه ۴۴/۶ درصد افراد دارای شاخص تودهٔ بدنی ۲۱ تا ۲۵ بودند، ولی بیش از نیمی

از نمونه‌ها (۵۲/۱٪) دارای شاخص تودهٔ بدنی بیشتر از ۲۵ یعنی دارای اضافه وزن یا چاق بودند. این نتیجه با یافته‌های مطالعهٔ مرتضوی و همکاران که شاخص تودهٔ بدنی در دانشجویان را مورد بررسی قرار داده بودند (۲۹) و نتایج مطالعهٔ مهري در زمینهٔ رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی (۱۷)، مطابقت داشت. با توجه به اینکه نتایج مطالعات نشان می‌دهد که چاقی با بروز بیماری‌های قلبی و عروقی مرتبط می‌باشد (۳۱، ۳۰). لذا باید اقدامات لازم مثل فراهم آوردن شرایط افزایش فعالیت جسمانی و برگزاری کلاس‌های آموزشی و موارد دیگر، در زمینهٔ پیشگیری از بروز چاقی در افراد اتخاذ شود. در توجیه این نتیجه می‌توان گفت که کاهش رشد فیزیکی بدن از ۲۰ سالگی، کاهش میزان سوخت و ساز پایه فرد با بالا رفتن سن، کسب تجربه در کارهای معمول روزانه و در نتیجه کاهش سرعت حرکت عضلات موجب عدم سوخت و ساز کامل مواد غذایی دریافتی و در نتیجه اضافه وزن در افراد را سبب شود. مورد مهم دیگر، آب و هوای گرم منطقه می‌باشد که باعث شده آنها بیشتر ترجیح دهند در منازل خود مانده و این باعث تحرک ناکافی می‌گردد. نتایج همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که رفتار پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی فقط با سازهٔ موانع درک شده همبستگی معنی‌داری دارد، که با مطالعهٔ رحیم دل و همکاران که نقش اعتقادات بهداشتی در بیماری‌های قلبی و عروقی بر روی افراد در معرض خطر را مورد بررسی قرار داده بودند و نشان دادند که بین نمرهٔ منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی با رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی همبستگی معنی‌داری وجود دارد (۲۰)؛ مطابقت داشت. اما این نتایج با یافته‌های مهري که همبستگی مثبت معنی‌داری بین متغیرهای خودکارآمدی و راهنما برای عمل با رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی وجود داشت (۱۷)؛

در زمینه رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی انجام شد و راهنما برای عمل و خودکارآمدی را به عنوان پیش‌گویی کننده نهایی رفتار تعیین کرد (۱۷)، متفاوت بود. لیکن در مطالعات اعظم نامدار و همکاران در جهرم در زمینه اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از سرطان دهانه رحم سازه‌های آگاهی و موانع درک شده (۳۶) و تانر اسمیت و براون در ایالات متحده؛ و طی یک بررسی مروری در زمینه رفتارهای پیشگیری کننده از سرطان‌های پستان و دهانه رحم نیز منافع درک شده و موانع درک شده قویترین سازه‌ها شناخته شدند (۳۷) که با نتایج این مطالعه همخوانی داشت. لذا پیشنهاد می‌گردد دست‌اندرکاران، ضمن برگزاری کلاس‌های بازآموزی، بر روی رفع موانع انجام رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی اقدام نمایند.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به حجم کم نمونه‌ها، نوع تحویلات و شغل آنها اشاره نمود، به نحوی که شاید نتوان نتایج را به تمام افراد جامعه تعمیم داد. همچنین مقطعی بودن مطالعه از دیگر کاستی‌ها به شمار می‌رود.

### نتیجه گیری

رفتار پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی در جامعه مورد بررسی در حد متوسط بود. با توجه به نتایج پژوهش در خصوص ارتباط اجزای مدل اعتقاد بهداشتی با عملکرد واحدهای پژوهش به نظر می‌رسد با ارائه آموزش‌های لازم در خصوص بیماری با تأکید بر رفع یا کاهش موانع در انجام رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی، همچنین استفاده از رسانه‌های دیداری و شنیداری بخصوص رسانه‌های ارتباط جمعی از جمله رادیو و تلویزیون، می‌توان شاهد بهبود عملکرد واحدها در خصوص این رفتارها بود.

همچنین با مطالعه اومه که انجام فعالیت فیزیکی در جوانان انگلیسی را مورد بررسی قرار داده، و بین منافع درک شده با رفتار پیشگیری کننده همبستگی معنی‌داری مشاهده نمود (۳۲)، تفاوت دارد. لذا در این خصوص می‌توان با تأکید بیشتر بر آموزش‌های مبتنی بر منافع درک شده، از شدت موانع درک شده کم کرد، در نتیجه نسبت به افزایش رفتار پیشگیری کننده اقدام نمود. یافته‌ها همچنین بیانگر آن بود که بین سن و وضعیت تأهل با رفتار همبستگی معنی‌دار وجود دارد. که با مطالعه رحیم دل و همکاران در زمینه اعتقادات بهداشتی در رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی که تنها سن با رفتار پیشگیری کننده همبستگی مستقیم نشان داد (۲۰)، همچنین با مطالعات العلی و همکاران در زمینه مشارکت در فعالیت‌های ورزشی در بیماران دچار انفارکتوس میوکارد در اردن (۳۳)، و آموری و همکاران در مورد درک خطر نسبت به بیماری‌های قلبی و عروقی افراد بزرگسال اردنی (۳۴)، همخوانی داشت. از سوی دیگر، میانگین نمره رفتار پیشگیری کننده از بیماری‌های قلبی و عروقی در افراد مجرد به طور معنی‌داری بیشتر از افراد متأهل می‌باشد و نشان می‌دهد که افراد متأهل مانع بیشتری بر سر راه به کارگیری رفتارهای پیشگیری کننده دارند که با برنامه‌ریزی مناسب می‌توان نسبت به رفع موانع، اصلاح و بهبود سبک زندگی آنها اقدام نمود. این نتایج با مطالعه لیم و همکاران که بر روی زنان سالمند کره‌ای انجام شده بود، مطابقت نداشت. لیم و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که وجود همسر احتمال پیروی از رفتارهای ارتقا دهنده سلامت را افزایش می‌دهد (۳۵). در تحلیل رگرسیونی و به منظور پیش‌گویی رفتار با استفاده از همه متغیرهای مورد بررسی؛ متغیرهای سنو موانع درک شده به عنوان پیش‌گویی کننده نهایی رفتار تعیین شدند. نتایج به دست آمده در این مطالعه با نتایج مطالعه مه‌ری که



**تشکر و قدردانی**

اهواز که نویسندگان مقاله را در اجرای این پژوهش

یاری نمودند، کمال امتنان را دارد.

بدین وسیله از همراهی و همکاری تمامی عزیزان در

معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور

**References**

- 1- Murray CJL, Lopez AD. The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020: MA Series. 1st Edition, Harvard University Press: Cambridge, 1996: 4.
- 2- Azizi F. Prediction of mortality and diseases burden in Iran and world. Faculty of medicine 2008; 32(4): 259-63. [Persian]
- 3- Mohammadifard N, Shams HR, Paknehad Z, Sajadi F, Maghron M, Safari H and et al. The relationship of obesity and risk factors of heart diseases on adults inhabited in center of Iran: Isfahan Healthy Heart Program. Nutrition Sciences & Food Technology 2008; 3(4): 19-28. [Persian]
- 4- Sharifirad GhR, Mohebbi S, Matlabi M. The relationship of physical activity in middle age and cardiovascular problems in old age in retired people in Isfahan, 2006. Ofogh-e-Danesh Journal 2007; 13(2) : 57-63. [Persian]
- 5- Chateau-Degat ML, Dewailly E, Louchini R, Counil E, Noël M, Ferland A, and et al. Cardiovascular burden and related risk factors among Nunivak (Quebec) Inuit: insights from baseline findings in the circumpolar Inuit health in transition cohort study. The Canadian Journal of Cardiology 2010; 26(6): 190-6.
- 6- Imanipour M, Besampour SH, Haghani HR. The relationship of Preventive behaviors of heart diseases and knowledge rate of risk factors. Hayat 2008; 14(2): 41-49. [Persian]
- 7- Azizi F, Emami H, Salehi P, Ghanbarian A, Mirmiran P, Mirblouki MR. Risk Factors for cardiovascular disease in elderly. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2008; 5(1): 3-13. [Persian]
- 8- World Health Organization. Prevention of Cardiovascular Disease. Guidelines for assessment and management of cardiovascular risk. Geneva [Online]. 2007; Available from: URL: [http://www.who.int/entity/cardiovascular\\_diseases/guidelines/Full %20 text. pdf](http://www.who.int/entity/cardiovascular_diseases/guidelines/Full%20text.pdf).
- 9- Kadivar MR, Aramesh K, Sharifi B, Asad Afrouz SH. the prevalent causes of mortality in Fars province 2001. Hormozgan Medical Journal 2006; 10(1): 47-55. [Persian]
- 10- National Vascular Disease Prevention Alliance. Guidelines for the assessment of absolute cardiovascular disease risk [Online]. 2009; Available from: URL: [http://www.nhmrc.gov.au/guidelines/ publications/cp114](http://www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/cp114).
- 11- Bowman SA, Gortmaker SL, Ebbeling CB. Effects of fast-food consumption on energy in take and diet quality among children in a national household survey. Pediatrics 2004; 113(1 pt 1): 112-18.
- 12- Werner P. Knowledge about osteoporosis: assessment, correlate and outcomes. Osteoporosis International 2005; 16(2): 115-127.
- 13- Ghafari M, Niknami SH, Kasemnejad A. Design and validity HIV/AIDS Questionnaire in Teen Kermanshah. Kermanshah Journal of university medical sciences services 2005; 11(1): 33-42. [Persian]
- 14- Guvenc G, Akyuz A, Açikel CH. Health Belief Model Scale for Cervical Cancer and Pap Smear Test: Psychometric testing. Journal of Advanced Nursing 2011; 67(2): 428-37.
- 15- Shojaezadeh D. Health Education Models. 1 thed. Tehran: Communication and health education center publisher-Ministry of Health and Medical Education; 2000: 29-30. [Persian]
- 16- 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. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research 2010; 8(3): 11-24. [Persian].
- 17- Mehri A, Mohagheghnejad MR. Utilizing the Health Belief Model to Predict Preventive Behaviors for Heart Diseases in the Students of Islamic Azad University of Sabzevar (2010). Toloee Behdasht 2011; 9(2,3): 21-32. [Persian]

- 18- Khosravi Sh, Jahani F, Gazerani N, Eshrati B, Moghimi M. Determining knowledge and attitude of students in Arak University of medical sciences about Ecstasy based on Health Belief Model in 2006. *Rahavard Danesh Journal* 2007; 10(2): 15-21.[ Persian]
- 19- Heidarnia AR. Discussion in health education process. first print. Tehran: Zamani publication; 2003: 91-94.[Persian]
- 20- Baghiani Moghadam MH, Mirzaei M, Rahimdel T. Role of Health Beliefs in Preventive Behaviors of Individuals at Risk of Cardiovascular Diseases. *J Health Syst Res* 2013; 8(7): 1151-58.[Persian]
- 21- Tol A, Esmaeili Shahmirzadi S, Shojaeizadeh D, Eshraghian MR, Mohebbi B. Determination Of Perceived Barriers And Benefits Of Adopting Health-Promoting Behaviors In Cardiovascular Diseases Prevention: Application Of Preventative Behavior Model. *Payavarde Salamat Journal* 2012; 6(3): 204-14. [ Persian]
- 22- Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Educ Q* 1988; 15(2): 175-83.
- 23- Ezati N, Abedi JH, Zeraati H. Observance of dietary regimen in patients with coronary artery disease at hospitals of Tabriz city. *journal of nursing school* 2006; 16(52): 9- 21.[Persian]
- 24- Rahimi S, Elahe R. Assessment knowledge & practice of pregnant women about exercise during pregnancy. *Nursing Journal* 2004; 17(40): 6-10. [Persian]
- 25- Hayes SN. Preventing cardiovascular disease in women. *Am Fam Physician* 2006; 74(8): 1331-39.
- 26- Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabak CJ, Flegal KM. Prevalence of over weight and obesity in the United States. *JAMA* 2006; 295(13): 1549-55.
- 27- Folta SC, Goldberg JP, Lichtenstein AH, Seguin R, Reed PN, Nelson ME. Factors related to cardiovascular disease risk reduction in midlife and older women: A qualitative study. *Prev Chronic Dis* 2008; 5(1): 1-9. [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/jan/06\\_0156.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/jan/06_0156.htm). Accessed [2014/02/22].
- 28- Shojafard J, Naderian H, Ndrian H, Baghiani Moghadam MH, Mazlomi Mahmoodabad SS, Sanati HR, Asgarshahi M. Effect of an educational program on self care behaviors and its perceived benefits and barriers in patients with Heart Failure in Tehran. *Payavard Salamat* 2009; 2(4): 43-55. [Persian]
- 29- Mortazavi Z, Shahrakipour M. Body Mass Index (BMI) among students of Zahedan University of Medical Sciences. *Tabib shargh* 2002; 4(2): 81-86.[Persian]
- 30- Mohammadifard N, Shams HR, Paknehad Z, Sajadi F, Maghron M, Safari H and et al. The relationship of obesity and risk factors of heart diseases on adults inhabited in center of Iran: Isfahan Healthy Heart Program. *Nutrition Sciences & Food Technology* 2008; 3(4): 19-28.[Persian]
- 31- Sadr Baphghi M, Rafiee M, Rashtian P, Shariat N, Soltani MH, Andishmand A and et al. Relationship obesity and age incidence of MI and hospital death. *Journal of Yazd university of Medical Sciences* 2006; 49(92): 115-22.[Persian]
- 32- Umeh K. Social Cognitions and Past Behavior as Predictors of Behavioral Intentions Related to Cardiovascular Health. *Journal of Applied Social Psychology* 2003; 33(7): 1417-36.
- 33- Al-Ali N, Haddad LG. The effect of the health belief model in explaining exercise participation among Jordanian myocardial infarction patients. *J Transcult Nurs* 2004; 15(2): 114-21.
- 34- 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. [Persian]
- 35- Lim YM, Sung MH, Joo KS. Factors affecting health-promoting behaviors of community-dwelling Korean older women. *J Gerontol Nurs* 2010; 36(10): 42-50.
- 36- Namdar A, Bigizadeh Sh, Naghizadeh MM. Measuring Health Belief Model Components in Adopting Preventive Behaviors towards Cervical Cancer. *Journal of Fasa University of Medical Sciences* 2012; 2(5): 234-44. [Persian]
- 37- Tanner-Smith EE, Brown TN. Evaluating the health belief model: A critical review of studies predicting mammographic and pap screening. *Social Theory and Health* 2010; 8(1): 95-125.

## Associated Factors for Preventive Behaviors of Cardiovascular Diseases in Employees of Khuzestan Province Health Center Utilizing the Health Belief Model

Moshki M<sup>1</sup>, Mojadam M \*<sup>2</sup>, Dusti Irani A<sup>3</sup>

1. PhD in Health Education, Associate Professor in Department of Public Health, School of Health, Social Development and Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

2. PhD Student of Health in Disasters and Emergencies, Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

3. PhD Student of Epidemiology, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\* *Corresponding author.* Tel: +989366490142 Fax: +985337229025 E-mail: mehdi.8984@yahoo.com

Received: Jan 15, 2014 Accepted: Aug 12, 2014

### ABSTRACT

**Background & Objectives:** Cardiovascular diseases are considered as the most common cause of morbidity and mortality in many countries. More than 19 percent of the population in Iran suffers from cardiovascular diseases. This study was performed to determine factors associated with preventive behaviors of cardiovascular diseases using the Health Belief Model.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted on 92 employees of Khuzestan province health center using convenience sampling method. Data were extracted from the questionnaire made based on the constructs of health belief model ( $\alpha=0.78$ ). Descriptive and analytical tests were used for data analysis by SPSS-v20.

**Results:** Participants' mean age was 39.17 years. 54.3% were female, 72.8% of them were married and most of them (76.1%) had university qualification. Mean score of perceived severity was  $13.54 \pm 1.7$ , perceived susceptibility  $16.65 \pm 2.12$ , perceived barriers  $12.63 \pm 1.79$ , perceived benefits  $15.83 \pm 2.43$ , and preventive behaviors of cardiovascular diseases was  $2.56 \pm 1.2$ . Within the variables of the studied pattern, statistically significant correlation ( $p < 0.05$ ) was only observed between perceived barriers and preventive behaviors. Regression analysis showed that age and perceived barriers are suitable predictors for preventing behavior.

**Conclusion:** Based on the results, providing necessary training with emphasis on reducing barriers of the preventive behaviors of cardiovascular disease can improve function of the control units on this behavior.

**Keywords:** Health Belief Model; Cardiovascular Disease; Health Center.