

## رفتارهای پرخطر بروز بیماری‌های قلبی عروقی در کارمندان شهرستان بناب

پژوهشگران: اکرم قهرمانیان\*، مهدی حیدرزاده<sup>۱</sup>، حسین رستمی<sup>۲</sup>، رابعه رحیمی<sup>۳</sup>

(۱) دانشجوی دکتری آموزش پرستاری، مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی شهرستان بناب

(۲) آموزش پرستاری (بهداشت جامعه)، مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی شهرستان بناب

(۳) آموزش پرستاری (روانپرستاری)، مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی شهرستان بناب

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۶/۱۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۱۱/۷

### چکیده

مقدمه: بیماری‌های قلبی عروقی سردسته علل مرگ و میر در بسیاری از کشورهای صنعتی می‌باشد. این بیماری در ایران نیز جزء شایع‌ترین، جدی‌ترین و کشنده‌ترین بیماری‌ها می‌باشد.

هدف: این پژوهش جهت تعیین برخی از عوامل خطر رفتاری مرتبط با بیماری‌های قلبی عروقی در کارمندان شهرستان بناب انجام شد. روش کار: مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی بود و جامعه پژوهش کلیه کارمندان شهرستان بناب بودند. نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای انجام و با توجه به معیارهای ورودی، مجموعاً ۲۴۱ کارمند واجد شرایط انتخاب شدند. داده‌ها به وسیله پرسشنامه محقق ساخته که اعتبار و اعتماد آن از طریق اعتبار محتوی و آلفای کرونباخ تایید شده بود، جمع‌آوری گردید. سپس داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (کای دو، آزمون t مستقل) و با نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: یافته‌های پژوهش نشان داد (۶۵/۲٪) از نمونه‌ها از اصول تغذیه‌ای خاص تبعیت نمی‌کردند، نوع روغن مصرفی در (۷۰٪) موارد اشباع شده بود، (۴۷/۱٪) از نمونه‌ها دارای اضافه وزن و (۱۱٪) چاق بودند. (۱۹/۵٪) سیگاری بودند و (۶/۲٪) مصرف مرتب قلیان و (۴۹/۵٪) تماس محیطی با دود سیگار را ذکر نمودند. (۴۳/۸٪) از واحدهای مورد پژوهش تا زمان مطالعه غربالگری دیابت و هیپرلیپیدمی را انجام نداده بودند و (۵۴/۸٪) از موارد فعالیت ورزشی نداشتند. آزمون آماری کای دو تفاوت آماری معنی‌داری را بین دو جنس در متغیرهای استعمال سیگار ( $P = 0/006$ )، انجام فعالیت‌های ورزشی ( $P = 0/001$ ) و تبعیت از اصول تغذیه‌ای خاص ( $P = 0/006$ ) نشان داد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج تحقیق در مورد عوامل خطر قابل تعدیل و پایین بودن حساسیت نمونه‌ها در خصوص دنبال نمودن شیوه‌های سالم زندگی و غربالگری دیابت و هیپرلیپیدمی لزوم آموزش‌های برنامه‌ریزی شده برای تعدیل عوامل خطر رفتاری، تغییر آگاهی و نگرش افراد نسبت به سلامتی خود و نهایتاً اصلاح شیوه‌ی زندگی ضروری به نظر می‌رسد.

کلید واژه‌ها: بیماری‌های قلب و عروق، عوامل خطر رفتاری، شاخص توده بدنی، کارکنان اداری

### مقدمه

بیماری‌های قلبی عروقی شایع‌ترین بیماری مزمن غیر واگیر و مهم‌ترین علت مرگ و میر در تمام دنیا می‌باشد که بر روی کیفیت زندگی بیماران مبتلا تاثیر می‌گذارد. این بیماری مشکلات زیادی را برای بیماران و هزینه بالایی را برای جامعه به دنبال دارد. براساس آخرین آمارهای وزارت بهداشت، بیماری‌های قلبی عروقی در راس علل مرگ و میر کشور قرار دارند. این بیماری‌ها یکی از علل هر ۵ مرگ در سال ۲۰۰۸ را به خود اختصاص می‌دهند (۱،۲،۳) و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۰ بیماری قلبی مسبب ۴۰ درصد مرگ‌ها در سراسر جهان باشد. در ایران نیز بیماری‌های ایسکمیک قلبی اولین علت مرگ و میر در افراد بالاتر از ۳۵ سال

محسوب می‌شود (۴). تحقیقات متعدد انجام گرفته موید این مطلب است که شیوع بیماری عروق کرونری و مرگ ناشی از آن قویاً در ارتباط با سطح چربی‌های غیرطبیعی، اکسیداسیون چربی‌ها و تشکیل لخته‌های داخل شریانی می‌باشد که همه این عوامل تحت تاثیر نحوه تغذیه می‌باشد (۵). مرگ و میر زودرس مردان به علت بیماری عروق کرونری ۲/۵ برابر بیشتر از زنان است اما در زنان نیز بیماری‌های قلبی عروقی شایع‌ترین عامل مرگ و از کار افتادگی به شمار می‌روند. بررسی‌های موجود حاکی از این است که در کشورهای شرق مدیترانه و خاورمیانه از جمله ایران بیماری‌های قلبی عروقی یک مشکل عمده بهداشتی و اجتماعی به شمار می‌رود که ابعاد آن به

سرعت در حال رشد است. دگرگونیهای سریع اجتماعی اقتصادی دهه‌های اخیر در بسیاری از کشورهای این منطقه سبب شده است که شیوع عوامل خطر این بیماری افزایش قابل ملاحظه‌ای داشته باشد، زیرا میزان کالری مصرفی و مصرف چربی‌های اشباع‌شده افزایش یافته است (۶). این در حالی است که با شناخت عوامل خطر می‌توانیم با ارائه راهکارهای عملی باعث کاهش خطر و متعاقباً کاهش مرگ و عوارض اقتصادی اجتماعی ناشی از آن گردیم (۷).

مطالعات آماری در ایران نشان می‌دهد که علت مرگ بیماران در اثر بیماریهای قلبی عروقی، در ۴۹ درصد موارد فشارخون بالا، ۵۶ درصد موارد اضافه وزن، ۲۲ درصد موارد بی‌حرکی، ۱۳ درصد موارد مصرف ناکافی میوه و سبزی و ۱۲ درصد موارد سابقه مصرف سیگار بوده است (۸). طبق برآورد سومین مطالعه بررسی تغذیه و سلامت ملی (NHANES III: Third National Health and Nutrition Examination Survey) در سال ۲۰۰۰ در آمریکا ۷۴ میلیون نفر دارای اختلال متابولیسم گلوکز، افزایش چربی شکم و هیپرتانسیون می‌باشند که اصطلاحاً به سندرم متابولیک معروف می‌باشد و مطالعات مختلف بر این نکته تاکید نموده اند که افراد با علائم این سندرم بیشتر در معرض بیماری قلبی عروقی قرار دارند. در نمونه مورد مطالعه آنها ۳/۸۴ درصد از بیماران دیابتی دارای علائم سندرم متابولیک بودند ولی علائم این سندرم تنها در ۱۲ درصد از افراد با قند خون ناشتا در حد طبیعی نرمال، مثبت بود (۸، ۹، ۱۰، ۱۱). اغلب افراد مبتلا در طول زندگی خود دچار عوامل خطر سازی چون الگوی بد تغذیه، کم‌حرکی، چاقی و فشارهای روحی شده‌اند که هریک از این عوامل می‌تواند باعث ایجاد بیماری قلبی شود و در صورتی که بتوان حساسیت افراد را نسبت به این عوامل و ارتباط آن با بروز سکتته‌های قلبی افزایش داد، عملکرد آنها نسبت به تغییر شیوه‌ی زندگی و سلامت قلب نیز تحت تاثیر قرار خواهد گرفت (۱۲). لو و والد در مطالعه خود ارتباطی معکوس را بین مصرف

ماهی و مرگ و میر ناشی از بیماری‌های عروق کرونر گزارش کردند (۱۳). در بسیاری از تحقیقات به ارتباط معکوس بین مصرف فیبرهای غلات بخصوص جو دوسر و خطر بیماری‌های عروق کرونری و تاثیرات آن روی کاهش سطح سرمی کلسترول خون اشاره شده است (۱۴). در رابطه با تاثیر تغذیه بر شیوع این بیماری‌ها می‌توان به مطالعه هاوارد و همکاران اشاره نمود، آنها در تحقیقات خود بر روی اسکیموهای آلاسکا به نتایجی مبنی بر میزان شیوع کمتر بیماریهای قلبی عروقی و بیماری‌های آتروسکلروتیک در اثر شیوه زندگی سنتی و دریافت بیشتر اسیدهای چرب امگا ۳ به نسبت سایر نقاط دنیا رسیدند (۱۵).

از فاکتورهای اثرگذار دیگر بی‌حرکی می‌باشد. مردم در چهار حوزه عمده زندگی روزانه خود شامل کار، رفت و آمد، وظایف خانگی و اوقات فراغت فرصتی برای فعالیت فیزیکی دارند. برآورد جهانی از بی‌حرکی در میان بالغین ۱۷ درصد است که در مناطق مختلف از ۱۱ تا ۲۴ درصد متغیر می‌باشد. در میان کسانی که فعالیت کمی دارند (کمتر از ۵/۲ ساعت در هفته) این میزان ۵۱-۳۱ درصد و متوسط جهانی آن ۴۱ درصد است. فعالیت فیزیکی علاوه بر کاهش خطر بیماری قلبی عروقی، خطر برخی از سرطان‌ها بخصوص سرطان کولون و پستان را نیز کاهش می‌دهد، تحرک، سلامت اسکلتی عضلانی را ارتقاء بخشیده و علائم افسردگی را کاهش می‌دهد (۱۶). برومندفر در بررسی عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی به نتایجی رسید که حاکی از این است که مصرف سیگار بیشترین درصد را میان عوامل خطر زای مذکور به خود اختصاص می‌دهد (۱۷).

با توجه به اهمیت بهداشتی پیشگیری و هزینه کمتر آن در مقایسه با درمان لازم است که پیشگیری اولیه در سطح جامعه از طریق شناساندن بیماری قلبی عروقی و تعیین عوامل خطر صورت گیرد. با توجه به این که اکثر تحقیقات در این حوزه متمرکز بر جامعه بیماران بوده و مطالعات اندکی در ایران بر روی جمعیت سالم انجام شده است، بنابراین این پژوهش با

هدف تعیین عوامل خطر رفتاری بیماریهای قلبی عروقی و تفاوت‌های بین دو جنس در این مورد در کارمندان شهرستان بناب انجام شده است.

### روش کار

این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی است و جامعه پژوهش آن کلیه کارمندان قراردادی یا رسمی شاغل در بخش‌های دولتی که برای شرکت در مطالعه رضایت داشتند. پس از حذف بخش‌های تابعه شبکه بهداشت و درمان، نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای انجام شد که با توجه به حجم جامعه پژوهش و مطالعه مقدماتی ۲۱۰ نفر انتخاب شدند. برای تعیین عوامل خطر پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای که روایی آن با روش روایی محتوی و پایایی آن با روش همسانی درونی سنجش و ارزیابی شده بود، مورد استفاده قرار گرفت. ضریب پایایی با آزمون آلفای کرونباخ در مورد کل پرسشنامه ۰/۸۵ تعیین گردید.

جهت جمع‌آوری داده‌ها با کسب معرفی‌نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی بناب به کلیه ادارات منتخب، مراجعه شد و پس از اخذ مجوز از آنها و قبل از شروع مطالعه به تمامی کارمندان در مورد هدف مطالعه، اختیاری بودن شرکت در مطالعه و محرمانه ماندن اطلاعات آنها و همچنین در مورد لوح فشرده آموزشی ارائه شده توسط پژوهشگر در مورد بیماریهای قلبی عروقی و روش‌های پیشگیری توضیح داده شد.

پس از وارد کردن اطلاعات با نرم افزار آماری SPSS ویرایش ۱۳ و استفاده از روشهای آماری توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و آمار استنباطی (کای دو و t تست) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### نتایج

یافته‌ها نشان داد که میانگین سن کارمندان ۳۵/۲۲±۸/۱۶ بود. ۸۳/۳ درصد (۷۵ نفر) مرد، ۸۳/۸ درصد (۷۶ نفر) متاهل و سطح تحصیلات اکثریت نمونه‌ها (۶۴/۸٪) دانشگاهی بود. طبق گزارشهای کارمندان، در کل تنها ۳۴/۸ درصد از آنها در زندگی از اصول تغذیه‌ای خاص تبعیت

می‌کردند. آزمون آماری کای دو نشان داد که مردان به طور معنی‌داری بیشتر از زنان از این اصول تبعیت می‌کنند ( $P < 0/006$ ). طبق نتایج پژوهش تنها ۳۰ درصد از واحدهای پژوهش از روغن مایع جهت مصارف غذایی استفاده می‌کنند. مقایسه وضعیت این متغیر بین دو جنس با کای دو اختلاف معنی‌داری را نشان نداد، یعنی الگوی غالب مصرف روغن در خانواده کارمندان زن و مرد روغن اشباع شده بود. ۵۴/۸ درصد از افراد شرکت‌کننده هیچگونه فعالیت ورزشی نداشتند، آزمون آماری کای دو نشان داد که مردان بیشتر از زنان فعالیت ورزشی انجام می‌دهند و اختلاف آماری بین آنها از این نظر معنی‌دار است ( $P < 0/001$ ). نتایج پژوهش همچنین نشان داد که در کل ۴۷/۱ درصد دارای اضافه وزن و ۱۱ درصد چاق می‌باشند، آزمون آماری کای دو اختلافی را از نظر توزیع چاقی و اضافه وزن بین زنان و مردان شرکت‌کننده در پژوهش نشان نداد (جدول شماره ۱).

نتایج بیانگر این است که ۱۹/۵ درصد از نمونه‌ها از دخانیات استفاده می‌کنند، که در این مورد نیز آزمون آماری کای دو نشان داد که مردان بیشتر از زنان سیگار مصرف می‌کنند و اختلاف بین آنها معنی‌دار بود ( $P < 0/006$ ). در زمینه تماس محیطی با دود سیگار نتایج نشان داد که ۴۸/۶ درصد از زنان و ۴۹/۷ درصد از مردان در معرض دود سیگار می‌باشند، اما اختلاف بین آنها از این نظر معنی‌دار نیست (جدول شماره ۲). همچنین نتایج نشان داد که ۶/۲ درصد از شرکت‌کنندگان در پژوهش مصرف مرتب قلیان را ذکر می‌کنند.

در زمینه تعیین میزان حساسیت نمونه پژوهش در مورد ضرورت غربالگری افزایش قند خون و افزایش چربی خون به عنوان یکی از عوامل خطر بیماری قلبی عروقی یافته‌ها نشان داد که تعداد زیادی از نمونه‌ها یعنی ۶۲/۴ درصد و ۴۹/۰۵ درصد از آنها تا زمان مطالعه به ترتیب آزمایشات قند و چربی‌های خون را انجام نداده‌اند و از بقیه نمونه‌ها که غربالگری را انجام داده‌اند،

۵/۷ درصد مبتلا به دیابت و ۱۵/۲ درصد مبتلا به اختلال افزایش چربی خون هستند. آزمون کای دو در مقایسه میزان انجام غربالگری بین دو جنس فقط در متغیر غربالگری افزایش چربی خون تفاوت معنی دار نشان داد، یعنی مردان بیشتر از زنان از وضعیت چربی خون خود مطلع اند ( $P < 0/001$ ) (جدول شماره ۲). در نهایت یافته‌های پژوهش نشان داد که بین دو جنس از نظر عوامل خطر مصرف سیگار ( $P < 0/006$ )، انجام فعالیت‌های ورزشی ( $P < 0/001$ )، تمایل به شرکت در کلاس‌های آموزشی با موضوع بیماری‌های قلبی عروقی ( $P < 0/01$ )، تبعیت از اصول تغذیه‌ای مناسب ( $P < 0/006$ ) و انجام غربالگری افزایش چربی خون ( $P < 0/001$ ) تفاوت معنی داری وجود دارد. به علاوه آزمون آماری t با نمونه‌های مستقل نشان داد که اختلاف آماری معنی داری بین میانگین شاخص توده بدنی در دو گروه با و بدون فعالیت ورزشی وجود نداشت. نتایج حاصل از همان آزمون آماری تفاوتی را در میانگین شاخص توده بدنی در دو گروه با و بدون داشتن الگوی تغذیه‌ای خاص نشان نداد (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۴: میانگین و انحراف معیار شاخص توده بدنی بر حسب

متغیرهای انجام فعالیت ورزشی و داشتن الگوی تغذیه‌ای خاص

P Value	شاخص توده بدنی		متغیر	
	انحراف معیار	میانگین		
آزمون آماری t مستقل	۳/۲۵	۲۵/۳۸	بلی	انجام فعالیت ورزشی
	۴/۳۱	۲۶/۱۲	خیر	
۰/۱۷	۲/۳۷	۲۵/۶۷	بلی	داشتن الگوی تغذیه‌ای خاص
	۴/۱۳	۲۵/۸۵	خیر	

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که در کل واحدهای مورد پژوهش در معرض بعضی از عوامل خطر رفتاری بیماری‌های قلبی عروقی می‌باشند و در برخی از این فاکتورها بین دو جنس اختلاف آماری معنی داری وجود دارد و در ضمن واحدهای مورد پژوهش در مورد عوامل خطر بیولوژیک نیز حساسیت بسیار کمی دارند و درصد زیادی از آنها از وضعیت گلوکز و چربی‌های خون خود بی‌اطلاع می‌باشند. نتایج نشان داد که اکثریت واحدهای پژوهش از اصول

تغذیه‌ای برنامه ریزی شده و خاصی استفاده نمی‌کنند. نتایج مطالعه حساسی که با هدف تعیین عوامل خطر بیماری عروق کرونر انجام گرفته است نیز نشان داد که اکثر بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری از اصول تغذیه‌ای صحیحی استفاده نمی‌کنند و از تاثیر نوع رژیم غذایی بر بیماری خود بی‌اطلاع هستند (۱۸). نتایج بیانگر آن بود که اکثریت شرکت‌کنندگان در پژوهش به طور روزمره از روغن اشباع‌شده و جامد برای مصارف غذایی و طبخ غذا استفاده می‌کنند که این نتیجه با نتایج مطالعه رحمانی در بیماران بستری در بخش‌های قلب و مراقبت ویژه قلبی مشابه می‌باشد. در این مطالعه بین نوع روغن مصرفی و عادات غذایی بیماران با سکت قلبی و آنژین صدری ارتباط آماری معنی داری وجود داشت (۱۹). در رابطه با فاکتور خطر بی‌حرکی یافته‌ها نشانگر این بود که بیش از نیمی از واحدهای پژوهش (۵۴/۸٪) هیچ فعالیت ورزشی در طول روز ندارند که البته میزان بی‌حرکی در نمونه‌های زن تقریباً دو برابر مردان شرکت‌کننده در پژوهش بود. در مطالعه عبداللهی و همکاران میزان بی‌حرکی و عدم انجام فعالیت ورزشی در جمعیت سالم بسیار بیشتر از مطالعه ما بود (۷۰/۱٪) (۲۰) که احتمالاً شیوع کمتر در نمونه ما به دلیل بیشتر بودن تعداد مردان در نمونه مورد مطالعه ما بود که ۸۳/۳ درصد از حجم نمونه را به خود اختصاص می‌دادند. به نظر می‌رسد مردان به دلیل ماهیت کار و تعاملات بیشتر اجتماعی فعال‌تر می‌باشند. نتایج مطالعه مون تونی با عنوان بررسی عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی نیز نشان‌دهنده کاهش فعالیت فیزیکی و بخصوص کاهش میزان پیاده‌روی در نمونه مورد مطالعه آنها می‌باشد (۲۱). میزان چاقی در این مطالعه کمتر از مطالعه عبداللهی بود (وی در مطالعه خود میزان چاقی را در جمعیت سالم ۲۳/۶ درصد گزارش نمود)، هر چند که هر دو مطالعه بر روی جمعیت سالم انجام شده بود. نتایج مطالعه حاضر از نظر عدم وجود تفاوت معنی دار بین میانگین شاخص توده بدنی مردان و زنان مشابه مطالعه

مون تونی بود (۲۱،۲۰). در مطالعه حاضر بیشتر مردان در معرض خطر مصرف سیگار و نیز هر دو جنس در معرض فاکتور خطر تدخین تحمیلی (تماس محیطی با دود سیگار) به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مرتبط با بیماریهای قلبی عروقی و سایر بیماری‌های شناخته و ناشناخته قرار داشتند. مطالعه حاضر نیز همانند مطالعه دیز و همکاران اختلاف مردان و زنان را در مصرف سیگار معنی‌دار نشان داد، هر چند که میزان مصرف سیگار در این مطالعه بسیار کمتر از مطالعه آنها بود، آنها در نتایج خود میزان این متغیر را ۳۲/۲ درصد گزارش نمودند. در مطالعه عبداللهی میزان استعمال سیگار در کل نمونه ها ۱۴/۱ درصد و کمتر از مطالعه حاضر بود که با توجه به تعداد بیشتر مردان در این مطالعه احتمالاً دور از انتظار نمی‌باشد. در مطالعه مون تونی هر چند که مشابه با پژوهش ما اختلاف بین دو جنس از نظر متغیر مصرف سیگار معنی‌دار بود ولی مقدار مصرف سیگار در مطالعه حاضر در زنان کمتر و در مردان بیشتر از مطالعه آنها بود. مقایسه این عامل خطر در نتایج مطالعات داخل و خارج کشور اکثراً مقادیر کمتر را در تحقیقات داخل کشور نشان می‌دهد، هرچند تا رسیدن به نقطه مطلوب و پیشگیرانه راه طولانی باقی است (۲۲،۲۱،۲۰).

در رابطه با وضعیت آگاهی از سطح قند و چربی‌های خون باید گفت که متأسفانه در مطالعه حاضر اکثریت افراد غربالگری دیابت و افزایش چربی خون را انجام نداده بودند که می‌تواند بیانگر این باشد که افراد تحت مطالعه با وجود داشتن بعضی از عوامل خطر رفتاری بیماریهای قلبی عروقی، در قبال این بیماری‌ها احساس خطر نمی‌کنند و حساسیت کمی در این رابطه دارند و از طرفی یافته‌های پژوهش ما نشانگر خطر بیشتر کم‌حرکی، الگوی تغذیه‌ای نامناسب و عدم اطلاع از وضعیت چربی‌های خون در زنان شرکت‌کننده در پژوهش بود. میزان غربالگری دیابت و افزایش چربی خون در مطالعه ما کمتر از مطالعه مون تونی، جوز و چپو بود (۲۳،۲۲). بنابراین لازم است برنامه‌های آموزشی

جهت افزایش سطح آگاهی و تغییر در نگرش جامعه مورد پژوهش در مورد عوامل خطر بیولوژیک و تاثیر شیوه زندگی بر روی آنها انجام شود. بدیهی است که اجرای برنامه‌های آموزشی نظام‌مند و اثرگذار حساسیت افراد را در پیگیری سطح اول پیشگیری افزایش می‌دهد.

در رابطه با عامل جنس نیز یافته‌ها موید وجود اختلاف آماری معنی‌دار بین دو جنس در متغیرهای مصرف سیگار، انجام فعالیت ورزشی، تمایل به شرکت در دوره‌های آموزشی با موضوع پژوهش، تبعیت از الگوی تغذیه‌ای مناسب و انجام آزمایش چربی‌های خون می‌باشد. نتایج تحقیق حاضر در رابطه با مصرف سیگار و بی‌حرکی در زنان و مردان با مطالعه جوز و ترتون مشابه بود (۲۴،۲۲).

نتایج این مطالعه نشان داد که کارمندان زن و مرد شرکت‌کننده در پژوهش با وجودی که اکثر آ دارای تحصیلات دانشگاهی هستند ولی در معرض بسیاری از عوامل خطر رفتاری مانند مصرف سیگار، الگوی تغذیه‌ای نامناسب، مصرف روغن اشباع شده، بی‌حرکی و احساس مسئولیت کم در خصوص پیگیری معاینات و آزمایشات لازم در غربالگری فشارخون، دیابت و افزایش چربی خون می‌باشند. با توجه به درصد بالای عدم غربالگری، مشخص است که احتمالاً اکثریت واحدهای پژوهش از ضرورت انجام آزمایشات، معاینات دوره‌ای بی‌اطلاع بوده و احیاناً آگاهی کمی از نقش عوامل بیولوژیک در بیماریهای قلبی عروقی دارند که پیشنهاد می‌شود جهت پر نمودن شکاف موجود مطالعاتی با هدف شناسایی نیازهای آموزشی آنها در این رابطه انجام شود تا در طول زمان با آموزش‌های مناسب شیوه‌های غلط رفتاری با شیوه‌های مناسب و سالم جایگزین گردد.

لازم به ذکر است که با توجه به تعداد کم زنان کارمند شرکت‌کننده در پژوهش که ناشی از تعداد کم جامعه آماری زنان کارمند شاغل در بخشهای دولتی و حذف بخش‌های بهداشت و درمان بود، تعمیم‌پذیری نتایج

از همکاری معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی بناب، مسئولین و کارمندان محترم شهرستان بناب که در این مطالعه شرکت نمودند، تشکر و قدردانی نمایند.

تحقیق به جامعه کارمندان زن شهرستان بناب باید با احتیاط صورت گیرد.

### تشکر و قدردانی

این طرح از محل بودجه پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی بناب انجام شده است. مولفین لازم می دانند

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش برحسب داشتن اصول تغذیه‌ای خاص، نوع روغن مصرفی، فعالیت ورزشی و شاخص توده بدنی به تفکیک جنس

P Value آزمون کای دو	متغیر			تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
	جمع	مرد	زن			
P=۰/۰۰۶	جمع	۲۱۰ (۱۰۰)	۱۷۵ (۱۰۰)	۳۵ (۱۰۰)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	بلی	۶۳ (۳۰)	۵۰ (۲۸/۶)	۱۳ (۳۷/۱)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	خیر	۱۴۷ (۷۰)	۱۲۵ (۷۱/۴)	۲۲ (۶۲/۹)	۲۲ (۶۲/۹)	۳۰ (۸۵/۷)
P=۰/۳۱	جمع	۲۱۰ (۱۰۰)	۱۷۵ (۱۰۰)	۳۵ (۱۰۰)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	مایع(اشباع نشده)	۶۳ (۳۰)	۵۰ (۲۸/۶)	۱۳ (۳۷/۱)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	جامد(اشباع شده)	۱۴۷ (۷۰)	۱۲۵ (۷۱/۴)	۲۲ (۶۲/۹)	۲۲ (۶۲/۹)	۳۰ (۸۵/۷)
P=۰/۰۰۱	جمع	۲۱۰ (۱۰۰)	۱۷۵ (۱۰۰)	۳۵ (۱۰۰)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	بلی	۶۳ (۳۰)	۵۰ (۲۸/۶)	۱۳ (۳۷/۱)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	خیر	۱۴۷ (۷۰)	۱۲۵ (۷۱/۴)	۲۲ (۶۲/۹)	۲۲ (۶۲/۹)	۳۰ (۸۵/۷)
P=۰/۵۳	جمع	۲۱۰ (۱۰۰)	۱۷۵ (۱۰۰)	۳۵ (۱۰۰)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	کمتر از ۱۸/۹ (لاغر)	۲ (۱)	۱ (۰/۶)	۱ (۲/۸۶)	۱ (۲/۸۶)	۱ (۲/۸۶)
	۱۹-۲۴/۹ (طبیعی)	۸۶ (۴۱)	۷۲ (۴۱/۱)	۱۴ (۴۰)	۱۴ (۴۰)	۱۴ (۴۰)
	۲۵-۲۹/۹ (اضافه وزن)	۹۹ (۴۷)	۸۴ (۴۸)	۱۵ (۴۲/۸۶)	۱۵ (۴۲/۸۶)	۱۵ (۴۲/۸۶)
	۳۰ و بالاتر (چاق)	۲۳ (۱۱)	۱۸ (۱۰/۳)	۵ (۱۴/۲۸)	۵ (۱۴/۲۸)	۵ (۱۴/۲۸)

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش برحسب مصرف سیگار، تدخین تحمیلی، انجام آزمایش قند و چربی‌های خون به تفکیک جنس

P Value آزمون کای دو	متغیر			تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
	جمع	مرد	زن			
P=۰/۰۰۶	جمع	۲۱۰ (۱۰۰)	۱۷۵ (۱۰۰)	۳۵ (۱۰۰)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	بلی	۴۱ (۱۹/۵)	۴۰ (۲۲/۹)	۱ (۲/۹)	۱ (۲/۹)	۱ (۲/۹)
	خیر	۱۶۹ (۸۰/۵)	۱۳۵ (۷۷/۱)	۳۴ (۹۷/۱)	۳۴ (۹۷/۱)	۳۴ (۹۷/۱)
P=۰/۹۰	جمع	۲۱۰ (۱۰۰)	۱۷۵ (۱۰۰)	۳۵ (۱۰۰)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	بلی	۱۰۴ (۴۹/۵)	۸۷ (۴۹/۷)	۱۷ (۴۸/۶)	۱۷ (۴۸/۶)	۱۷ (۴۸/۶)
	خیر	۱۰۶ (۵۰/۵)	۸۸ (۵۰/۳)	۱۸ (۵۱/۴)	۱۸ (۵۱/۴)	۱۸ (۵۱/۴)
P=۰/۲۲	جمع	۲۱۰ (۱۰۰)	۱۷۵ (۱۰۰)	۳۵ (۱۰۰)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	بلی	۷۹ (۳۷/۶)	۶۹ (۳۹/۴)	۱۰ (۲۸/۶)	۱۰ (۲۸/۶)	۱۰ (۲۸/۶)
	خیر	۱۳۱ (۶۲/۴)	۱۰۶ (۶۰/۶)	۲۵ (۷۱/۴)	۲۵ (۷۱/۴)	۲۵ (۷۱/۴)
P=۰/۰۰۱	جمع	۲۱۰ (۱۰۰)	۱۷۵ (۱۰۰)	۳۵ (۱۰۰)	۱۳ (۳۷/۱)	۵ (۱۴/۳)
	بلی	۱۰۷ (۵۰/۹۵)	۱۰۰ (۵۷/۱)	۷ (۲۰)	۷ (۲۰)	۷ (۲۰)
	خیر	۱۰۳ (۴۹/۰۵)	۷۵ (۴۲/۹)	۲۸ (۸۰)	۲۸ (۸۰)	۲۸ (۸۰)

**منابع:**

- midwifery of Mahabad Azad University 1380;1(1):12-19. [Text in Persian].
- 19-Rahmani A. Survey of behaviors related to Ischemic Heart Diseases in hospitals of medical science university of orumieh. Thesis of MSc: Nursing, orumieh: Medical science university, 1377. [Text in Persian].
- 20-Abdollahi A, Qorbani M, Salehi A, Mansourian M. ABO Blood Groups Distribution and Cardiovascular Major Risk Factors in Healthy Population. Iranian J Public Health 2009;38: 123-126.
- 21-Montoni S, et al. Risk factors for cardiovascular disease in Sardinia from 1978 to 2001: A comparative study with Italian mainland. European Journal of Internal Medicine 2009;20: 373-377.
- 22- Jose M, Baena Diez JM, Jose L, Garcia DV, Pelegrina JT, Martinez M, et al. Cardiovascular Disease Epidemiology and Risk Factors in Primary Care. Rev Esp Cardiol 2005; 58(4):367-373.
- 23-Chiu HC, et al. Risk factors for cardiovascular disease in the elderly in Taiwan. Kaohsiung J Med Sci 2004; 20(6): 279-286.
- 24-Turton J. Importance of information following Myocardial Infarction and spouse/partner compared with perception of nursing staff. J Adv nursing 1998; 27:770-778.
- 1-Smeltzer SC, Bare BG. Bruner and sudarth text book of medical surgical nursing. 11<sup>st</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins, 2008.
- 2-Orish D, Brown SE, Scherwitz LW, Billings JH, et al. Can lifestyle changes reverse coronary heart disease? The life style heart trial. Lancet 1990; 336(8708):129-33.
- 3-Phipps WY, Marek JE, Neighbor S, Sands JK, Green OJ, Editors. Medical surgical nursing: Health and illness perspectives. 7<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby; 2003.
- 4-Shidfar M, Shojaeizade D, Hossini M, Asasi N, Majlesi F, Naze S. Survey the knowledge and attitude and lifestyle in patients with unstable angina in Mashhad University of medical sciences hospitals. Payesh journal 1381;7(2):49-61. [Text in Persian].
- 5-Radimer K, et al. Dietary supplement use by US adults: data from the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2000. Am J Epidemiol 2004;160(4):339-49.
- 6-Azargashb Eznollah. Fundamental of health services. First edition, Tehran: Ladan publish;1375[Text in Persian].
- 7-Health assistance of ministry of health. Situation of death in 10 states of Iran;1379.
- 8-Muntner P, et al. Prevalence of Non-traditional Cardiovascular Disease Risk Factors among Persons with Impaired Fasting Glucose, Impaired Glucose Tolerance, Diabetes, and the Metabolic Syndrome: Analysis of the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). Ann Epidemiol 2004;14(9): 686-695.
- 9-Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prevalence of the metabolic syndrome among US adults: Findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey. JAMA 2002; (287):356-59.
- 10-Stegmayr B, Asplund K. Diabetes as a risk factor for stroke. A population perspective. Diabetologia 1995; (38):1061-68.
- 11-Adlerberth AM, Rosengren A, Wilhelmsen L. Diabetes and long-term risk of mortality from coronary and other causes in middle-aged Swedish men. A general population study. Diabetic Care 1998;(21):539-45.
- 12-Position of the American dietetic association: Vegetarian diets technical support paper. J Am Diet Assoc 1998;(88): 352-5.
- 13-Law MR, Wald NJ, Thompson SG. By how much and how quickly does reduction in serum cholesterol concentration lower risk of Ischemic Heart Disease. BMJ 1994;(308):367-73.
- 14-Krummel DA. Education and behavior. Journal of Nutrition 2002; 234(1): 38-46.
- 15-Barbara V, Howard BV, Comuzzie A, Richard B, Devereux c, et al. Cardiovascular disease prevalence and its relation to risk factors in Alaska Eskimos. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2009; (20): 1-9.
- 16-Diehl JJ, Choi H. Exercise: the Data on its Role in Health, Mental Health, Disease Prevention, and Productivity. Clinics in Office Practice 2008;35(4):803-816.
- 17-Bromandfar P. (2004), Survey of hyperlipidemia, hypertension, diabetes, smoking and family history of patients of MI in hospital of Razi in Ahvaz. 14<sup>th</sup> congress of Iranian Heart Association. Iran: Tehran:23-24. [Text in Persian].
- 18-Hesami M. Survey of risk factors of coronary artery diseases in Bokan hospital. Journal of nursing and

**Behavioral risk factors for cardiovascular diseases in Bonab city employees****By:** Ghahramanian A<sup>1</sup>, Heidarzadeh M<sup>1</sup>, Rostami H<sup>2</sup>, Rahimi R<sup>3</sup>**Abstract****Introduction:** Cardiovascular diseases are causes of death in many industrialized countries. This disease is among the most common, serious and deadly diseases in Iran.**Objective:** This study was performed to determine some of the behavioral risk factors associated with cardiovascular diseases in Bonab city staffs.**Methods:** This study was a cross-sectional study. Research population consisted of all city employees. Cluster sampling method was used and the inclusion criteria were performed. Data of total of 241 eligible employees selected were collected by questionnaire which validity and reliability of it was confirmed through content validity and Alpha Cronbach. The data were analyzed by descriptive and inferential statistics (Chi-square, t with independent samples) in SPSS software.**Results:** The results showed that 65.2% of samples weren't compliant with specific nutritional principles and the type of oil of consumption was saturated in 70% of samples, 47.1% and 11% of the samples respectively were overweight and obese, 19.5% smokers, 6.2% regularly use bubble and 49.5% had contact with environmental tobacco smoke. 43.8% were not screened for diabetes and hyperlipidemia, and 54.8% of them didn't exercise. Chi-square test showed significant difference between the sexes in the variables of smoking (P=0.006), athletic activities (P=0.001) and adherence to principles of specific nutrition (P=0.006).**Conclusion:** In attention to study findings on possible decreasing risk factors and low sensitivity of samples regarding healthy life styles and screening for diabetes and hyperlipidemia, programmed education is necessary to lower risk factors, Change knowledge and attitude of people on self health and ultimately correcting life styles.**Key words:** Cardiovascular Disease, Behavioral Risk Factors, Body Mass Index, Employees

1- Phd Student of Nursing Education, Faculty member of Bonab Islamic Azad University

2-MSc in Community Health Nursing, Instructor of Bonab Islamic Azad University

3-MSc in Psychiatric Nursing, Instructor of Bonab Islamic Azad University