

# بررسی شیوه زندگی پرستاران زن بیمارستانهای آموزشی

## دانشگاه علوم پزشکی همدان در زمینه عوامل خطر زای

بیماریهای قلب و عروق سال 1387

لیلا جمشیدی<sup>۱</sup>

### چکیده

بیماریهای قلبی عروقی بعنوان یکی از مشکلات سلامت بوده و به سرعت در تمام دنیا در حال گسترش می باشد. این بیماریها که دارای ریسک فاکتورهای متعددی از جمله شیوه زندگی می باشد، خطر مرگ و میر را افزایش می دهد.

در این مطالعه مقطی 494 نفر از زنان مورد بررسی قرار گرفتند. فرم بررسی شامل مشخصات دموگرافیک، قد، وزن، فشار خون بود. همچنین رابطه بین چاقی شکمی و عمومی با مشخصات دموگرافیک، فعالیت فیزیکی، کیفیت خواب و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک نیز بررسی گردید.

میزان شیوع اضافه وزن، چاقی عمومی و چاقی شکمی به ترتیب 30٪، 11٪ و 8٪ بود. چاقی شکمی و عمومی با افزایش سن و سطوح بالای فشار خون دیاستولیک و سیستولیک ابتلا به بیماریها، هایپر لیپیدمی و کار در شیفت‌های متغیر و برخی فاکتورهای دیگر ارتباط مستقیم داشت. همچنین شیوع چاقی بالا بود.

۱. مری، مدیر گروه، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان.

\* نشانی محل اشتغال : همدان، شهرک شهید مدنی، بلوار امام خمینی(ره) بلوار پروفسور موسیوند، مجتمع دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، جمشیدی.

آدرس پستی : همدان شهرک مدرس خیابان میلاد نبش بهمن 6 ساختمان سیز طبقه اول واحد 2.

تلفن تماس : 09188114651 jamshidi.leila@gmail.com

در نتیجه بیماریهای قلبی عروقی با ریسک فاکتورهایی نظیر چاقی و اختلالات چربی خون مرتبط هستند. در این مطالعه شیوع اضافه وزن بالا و میزان فعالیت فیزیکی نیز نامناسب بود. در مجموع احتمال بروز بیماریهای قلبی عروقی و اختلالات متابولیک در آینده بالا می‌باشد و پیشنهاد می‌شود که با توجه به یافته‌های این مطالعه مداخلات لازم صورت پذیرد. مسئله مهم این است که چه باید کرد و چگونه باید این کار را انجام داد.

**کلید واژه‌ها:** شیوه زندگی، زنان، ریسک فاکتورها، بیماریهای قلبی عروقی

**مواد و روشها:** این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی است که جهت بررسی شیوه زندگی پرستاران زن بیمارستانهای آموزشی بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان در زمینه عوامل خطر زای بیماریهای قلب عروقی سال 1387 صورت پذیرفته است. در این مطالعه جامعه پژوهش را کلیه زنان شاغل در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان تشکیل می‌دادند. نمونه‌ها شامل کلیه زنان شاغلی بودند که تحت عنوانین پرستار، بهیار و کمک بهیار در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان مشغول به کار بودند. زنانی که کمتر از 6 ماه از زمان زایمان آنها می‌گذشتند و یا دچار یکی از بیماریهای غدد بودند شامل نمونه‌ها نمی‌شدند و با استفاده از سرشماری، کلیه زنان شاغل (اعم از بهیار، کمک بهیار و پرستار) که در زمان نمونه گیری مشغول به کار بودند، مورد بررسی قرار گرفتند.

محیط پژوهش، شامل 5 بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر همدان بودند که پژوهشگران در زمان انجام پژوهش به نمونه‌های پژوهش مراجعه نمودند و با استفاده از سوال‌های تنظیم شده در فرم پرسشنامه و چک لیست که بر اساس اهداف پژوهش تنظیم شده بود با روش مصاحبه به گردآوری اطلاعات پرداختند. در این پژوهش جهت تعیین اعتبار علمی ابزار پژوهش از اعتبار محتوى استفاده شد. بدین ترتیب پژوهشگران بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای پس از بررسی و مطالعه جامع منابع علمی و استفاده از آخرین مقالات و متون در دسترس در ارتباط با مسئله پژوهش به طرح سوالهایی در راستای اهداف تحقیق پرداختند و آن را به جمعی از اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

و دانشگاه علوم پزشکی همدان ارائه نمودند و پس از بررسی نظرها و پیشنهادهای ایشان، تغییرات جزئی صورت گرفت و ابزار گرد اوری نهایی تنظیم شد. همچنین جهت تعیین اعتقاد علمی سوال‌های پرسشنامه برای 10 نفر از نمونه‌های مورد پژوهش در دو نوبت به فاصله 10 روز انجام شد پس از جمع آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آنها اصلاحات لازم انجام و فرم پرسشنامه نهایی تکمیل شد. در ضمن این تعداد افراد از نمونه‌ها حذف شدند. ابزار گرد اوری در این پژوهش مجموعه سوال‌های تنظیم شده در فرم پرسشنامه بود که شامل سه بخش اطلاعات دموگرافیک شامل سن، سطح تحصیلات، درآمد ماهیانه خانوار، وضعیت تاہل، وضعیت انجام ورزش و نوع آن، سابقه ابتلا به بیماریها و بالا بودن چربی خون و نوع شیفت کاری سوالهای مربوط به بررسی فعالیت فیزیکی<sup>1</sup> (7 سوال) و سوالات بررسی کیفیت خواب (8 سوال) بود. فرم چک لیست نیز شامل 7 مورد ( اندازه گیری قد، وزن، شاخص توده بدنی<sup>2</sup>، دور کمر، دور باسن و نسبت آنها<sup>2</sup> و میزان فشار خون سیستولیک و دیاستولیک) بود که توسط پژوهشگران با استفاده از ابزار مناسب، محاسبه و تکمیل می‌شد. سوالات بررسی کیفیت خواب نیز در 8 مورد بصورت انتخاب یکی از گزینه‌های "هیچ شانسی" برای انجام این کار ندارم (صفر امتیاز)، "شانس ضعیفی" برای انجام این کار دارم (1 امتیاز) و "شانس متوسط" (2 امتیاز) و "شانس بالا" (3 امتیاز) برای انجام این کار دارم مورد ارزیابی قرار گرفت. نهایتاً امتیاز این بخش نیز جمع بسته شده و بصورت زیر تفسیر گردید: امتیاز کمتر از 10 نشان می‌داد که فرد مشکل بی خوابی ندارد و امتیاز بیشتر یا مساوی 10 اختلال خواب اساسی را در نمونه‌ها نشان می‌داد.

در فرم چک لیست قد افراد دور کمر و دور باسن توسط سانتیمتر که میزان خطای آن محاسبه شده بود ارزیابی می‌شد. قد با استفاده از متر نواری در حالت ایستاده و بدون کفش با پاهای جفت به طوری که زانو‌ها، لگن، شانه و پشت سر در امتداد یک خط عمود بوده و سر، راست قرار گرفته باشد با گذاشتن یک خط کش به طوری که بر فرق سر مماس شود با دقت 0/1 سانتی متر اندازه گیری شد. جهت ارزیابی وزن نیز از وزنه آلمانی با

1. Body Mass Index(B.M.I)

2. Waist Hip ratio(W.H.R)

دقت ۰/۵ کیلوگرم استفاده شدو نمونه ها با لباس سبک (حداقل لباس) و بدون کفش توزین شدند. سپس با استفاده از فرمول  $BMI = \frac{weight(kg)}{height squared (m^2)}$  شاخص توده بدنی نمونه ها محاسبه گردید و بر اساس تقسیم بندی مورد تایید سازمان بهداشت جهانی به شکل زیر تفسیر گردید.

شاخص توده بدنی(BMI)	
زیر وزن طبیعی	< 18/5
وزن طبیعی	18/5 - 24/9
اضافه وزن	25 - 29/9
چاقی کلاس I	30 - 34/9
چاقی کلاس II	35 - 39/9
چاقی مفرط کلاس III	≥ 40

برای اندازه گیری دور کمر و دور باسن از متر پلاستیکی استفاده شد . دور کمر در ناحیه بین پایین ترین دنده و نوک ایلیاک و دور باسن در بر جسته ترین قسمت باسن اندازه گیری شد سپس با استفاده از فرمول نسبت دور کمر به دور باسن میزان چاقی مرکز(شکمی) بدین ترتیب سنجیده می شد که : نسبت با لاتر از ۰/۸ چاقی شکمی در نظر گرفته شده و نسبت پایین تر از این میزان طبیعی قلمداد می گردید . در نهایت نیز با استفاده از گوشی پزشکی و فشار سنج کالیبره شده در وضعیت نشسته فشار خون سیستولیک و دیاستولیک نمونه ها بررسی گردید و بر اساس میلیمتر جیوه ثبت گردید. اطلاعات پس از کد گذاری ،داده ها به وسیله نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بدین منظور از روش های آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید . کلیه داده ها به صورت جداول توزیع فراوانی مطلق و نسبی تنظیم گردیده است و از روش آماری تی تست و آنوا<sup>۱</sup> استفاده گردید .

## نتایج:

یافته‌ها‌ی پژوهش که بر روی 494 نفر از زنان شاغل انجام شد نشان می‌دهند که حداکثر واحدهای مورد پژوهش(27/9٪) در رده سنی 30-25 سال بوده و حداقل 24 و حداکثر 54 سال داشتند. میزان تحصیلات حداکثر واحدهای مورد پژوهش،(68٪) دانشگاهی بود. میزان درآمد خانوار حداکثر واحدهای مورد پژوهش 56/1٪ بین 400-200 هزار تومان بودو 62/8٪ از واحدهای متاهل بودند. 92/7٪ با خانواده و 3/7٪ به تنها‌ی زندگی می‌کردند 5/64٪ از واحدهای هیچگاه ورزش نمی‌کردند و از میان زنانی که ورزش می‌کردند، 7/33٪ به ورزشهای ایروبیک و 37٪ نیز به پیاده روی اشاره کرده بودند و 30٪ زنان شاغل ورزشها را بصورت گاهگاهی و سبک انجام داده و تنها 3/67٪ بصورت حرفة‌ای و مرتب ورزش می‌کردند(جدول 1) 68٪ از واحدهای 2-1 ساعت در هفته ورزش می‌کردند.

46٪ از واحدهای مورد پژوهش در اوقات فراغت به ندرت پیاده روی می‌کردند و تنها 18/6٪ اغلب این کار را انجام می‌دادند. 8/0٪ از واحدهای سابقه ابتلا به دیابت را ذکر کرده بودند و 3/6٪ به بیماریهای قلبی عروقی مبتلا بودند. 9/3٪ از واحدهای نیز سابقه بالا بودن میزان چربی خون (هایپرلیپیدمی)<sup>1</sup> را ذکر کرده بودند.

حداکثر واحدهای مورد پژوهش(3/54٪) در شبانه روز 8-7 ساعت می‌خوابیدند، 9/8٪ بیشتر از 8 ساعت و 36/8٪ کمتر از 7 ساعت می‌خوابیدند. 2/88٪ از واحدهای مورد پژوهش روزانه کمتر از 3 ساعت را به تماشای تلویزیون می‌پرداختند و 11/6٪ نیز بیش از 3 ساعت در شبانه روز تلویزیون تماشا می‌کردند. 46/2٪ از واحدهای مورد پژوهش نیز در شیفت‌های متغیر (صبح، عصر و شب) کار می‌کردند و 9/3٪ فقط در شیفت شب، 11/3٪ عصر و 32/8٪ فقط در شیفت صبح انجام وظیفه می‌کردند. اکثریت واحدهای مورد پژوهش(4/49٪) نمایه توده بدنی در حد طبیعی (18/5-24/9) داشته و 7/3٪ وزنشان کمتر از حد طبیعی بود. 30٪ اضافه وزن داشتند، 7/7٪ چاقی کلاس I، 1/6٪

چاقی کلاس II و 0.2٪ چاقی کلاس I داشتند.(3/11٪ چاق بودند) (جدول 2). همچنین در ارتباط با چاقی مرکزی(شکمی) 83/8٪ واحد های مورد پژوهش دارای چاقی شکمی بودند به عبارت دیگر نسبت دور کمر به باسن در آنها بیش از 0/8 بود(جدول 3). در مقایسه با پژوهش های مشابه دارای شیوع نسبتا بالایی می باشد.

آزمون آماری T بین چاقی عمومی و ورزش کردن رابطه ای وجود نداشت( $P>0.05$ ). لیکن همین آزمون بین چاقی مرکزی با ورزش کردن ارتباط معنی دار نشان داد( $P<0.007$ ) به طوریکه زنانی که ورزش می کردند میزان نسبت دور کمر به دور باسن بالاتری (در محدوده چاقی شکمی) داشتند. بین چگونگی ورزش کردن و چاقی شکمی نیز رابطه ای یافت نشد. آزمون آماری T بین سابقه ابتلا به هایپر لیپیدمی و ابتلا به انواع چاقی 0 عمومی و شکمی) رابطه معنی دار نشان داد ( $P<0.05$ ), بطوریکه میانگین شاخص توده بدنی در زنانی که سابقه هایپرلیپیدمی داشتند بالاتر بود (29/0) و همچنین نسبت دور کمر به دور باسن نیز بالاتر (82/0) از افرادی بود که سابقه هایپرلیپیدمی را ذکر نکرده بودند. زنانی که میانگین شاخص توده بدنی بالاتری دارند ، عمدتا در شیفت صبح کار می کردند. 66٪ از واحد های مورد پژوهش در زمان انجام پژوهش در طی 7 روز گذشته ، اصلاً فعالیت ورزش نداشتند و تنها 9/7 درصد 3 روز در هفته فعالیت ورزشی شدید داشتند و از این تعداد نیز 15٪ به مدت 120 – 60 دقیقه در روز فعالیت شدید ورزش انجام می دادند و تنها 3٪ از نمونه ها بیشتر از 120 دقیقه به این گونه فعالیتها می پرداختند.

59/5٪ از زنان امتیاز کمتر از 10 را در بخش کیفیت خواب کسب کرده بودند به این معنی که فرد مشکل خواب آلودگی نداشته و به میزان کافی می خوابد. در حالیکه 37/7٪ نیز با توجه به کسب امتیاز بیشتر از یا مساوی 10 نیاز به یک ارزیابی کلی و دقیق تر برای تعیین خواب آلودگی مفرط (اختلال خواب) داشتند.

اکثریت واحد های مورد پژوهش 33/8٪ فشار خون سیستولیک 100 میلیمتر جیوه داشتند و 51٪ فشار خون دیاستولیک 60 میلیمتر جیوه داشتند و این در حالی بود که آزمون T بین شاخص توده بدنی با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک رابطه معنی دار نشان دادند

(P<0.05) و بین افزایش فشار خون دیاستولیک با افزایش چاقی شکمی(مرکزی)نیز ارتباط معنی دار نشان داد (P<0.05).

### بحث و نتیجه گیری :

نخستین مطالعات اپیدمیولوژیک همراهی تنگاتنگی را بین وجود برخی عادات و ویژگیها با بروز بعدی بیماریهای عروقی نشان دادند. امروزه این ویژگیها عوامل خطر نام گرفته اند و بطور وسیعی برای تعیین خطر و احتمال بروز بعدی بیماریهای عروقی و پیشگیری از این بیماریها مورد استفاده قرار می گیرند. اکثر اقدامات مداخله ای پیشگیرانه در جهت تغییر رفتارهای خطرساز و متمرکز بر فرد است(10).

یافته های پژوهش، نشان می دهند که حداکثر واحدهای مورد پژوهش (9/27٪) در رده سنی 30-35 سال قرار دارند و بطور کلی در محدوده سنی 24 (حداقل) و 54 (حداکثر) می باشند. همچنین چاقی عمومی از سن 30 سال به بالا به طور معنی داری تا سن 50 سالگی شاخص توده بدنه افزایش بافته و از 50 سالگی به بعد مجددا کاهش نشان می داد(P<0.05). همچنین چاقی شکمی نیز بطور پیوسته با افزایش سن افزایش افزایش یافته بود. در تایید یافته های این پژوهش مصطفوی و همکاران (1384) می نویسند: شاخص توده بدنه در زنان و مردان از سنین نوجوانی به تدریج افزایش یافته و بیشترین مقدار در دهه 50-59 سالگی دیده می شود و بعد به تدریج کاهش می یابد(11) و معیری (2006) می افراید: شاخص توده بدنه با افزایش سن افزایش می یابد همچنین افزایش سن یکی از عوامل خطرزای غیر قابل تغییر بیماریهای قلبی عروقی محسوب می گردد(22). میزان تحصیلات حداکثر واحدهای مورد پژوهش، (68٪) دانشگاهی بود. میزان درآمد خانوار حداکثر واحدهای مورد پژوهش 1/56٪ بین 400-200 هزار تومان بود و 8/62٪ از واحدها متاهل بودند. 7/92٪ با خانواده و 3/7٪ به تنها ی زندگی می کردند نقشه بی سوادی در جهان با نقشه فقر و سو تغذیه و بالا بودن میرایی شیرخواران و کودکان در جهان انطباق دارد. مطالعات نشان داده اند سطح تحصیلات بدون توجه به در دسترس بودن امکانات بهداشتی تا حدی اثر فقر را بر سلامتی جبران می کند و بخصوص بر سطح آموزش

بسیار موثرمی باشد. چبارو<sup>1</sup> و همکاران بیان می کنند که آگاهی و نگرش و عملکرد مردم به سطح سواد و وضعیت اقتصادی و اجتماعی وابسته است(14).

5/64٪ از واحدها هرگز ورزش نمی کردند، 33/7٪ به ورزشهای ایروبیک و 37٪ نیز به پیاده روی اشاره کرده بودند و 30٪ زنان شاغل ورزشهای را بصورت گاهگاهی و سبک انجام داده و تنها 3/6 بصورت حرفة ای و مرتب ورزش می کردند. 68٪ از واحدها 1-2 ساعت در هفته ورزش می کردند 46٪ از واحدهای مورد پژوهش در اوقات فراغت به ندرت پیاده روی می کردند و تنها 18٪، اغلب این کار را انجام می دادند در حالیکه 11/6٪ بیش از 3 ساعت در شباهه روز تلویزیون تماشا می کردند. نتایج مطالعات انجام شده حاکی از آن است که، فعالیتهای فیزیکی خطر بیماریهای قلبی عروقی، حملات مغزی، چاقی و دیابت نوع 2، پر فشاری خون<sup>2</sup>، بدخیمی کولون، شکستگی های ناشی از پوکی استخوان را در سنین میانسالی و بالاتر کاهش می دهد. تحقیقات اپیدمیولوژیک پیشنهاد می کنند که فعالیت فیزیکی که 1000 کیلو کالری انرژی می سوزاند 30٪ مرگ و میر را کاهش می دهد و فعالیت فیزیکی که 500 کیلو کالری انرژی می سوزاند تاثیر مطلوبی بر روی تمام علل مرگ و میر دارد و میزان فعالیتها را بدین گونه طبقه بندی می کنند. Met<sup>3</sup>/min /per week و میزان چاقی شکمی در افرادی که مجرد بودند نسبت به زنانی که قبل ازدواج کرده بودند کمتر بود. به عقیده پژوهشگران، سابقه بارداری و زایمان و یا برخی از راههای پیشگیری از بارداری می توانند بر این یافته تاثیر گذاشته باشند که در این تحقیق بدان پرداخته نشده است. آزاد بخت(1382) در تایید این یافته می نویسد: چاقی و چاقی شکمی در زنان بیشتر از مردان بوده و به ترتیب 29/1٪ در مقابله 14/2٪ در مورد چاقی و 66/1٪ در مقابله 32/1٪

یافته ها بیانگر این مطلب هستند که بیشترین میزان میانگین شاخص توده بدنی (25/89) در افراد متاهل بوده است که از نظر آماری نیز معنی دار می باشد( $P<0.05$ ). همچنین میزان چاقی شکمی در افرادی که مجرد بودند نسبت به زنانی که قبل ازدواج کرده بودند کمتر بود. به عقیده پژوهشگران، سابقه بارداری و زایمان و یا برخی از راههای پیشگیری از بارداری می توانند بر این یافته تاثیر گذاشته باشند که در این تحقیق بدان پرداخته نشده است. آزاد بخت(1382) در تایید این یافته می نویسد: چاقی و چاقی شکمی در زنان بیشتر از مردان بوده و به ترتیب 29/1٪ در مقابله 14/2٪ در مورد چاقی و 66/1٪ در مقابله 32/1٪

1. R.Chebaro

2.Hypertension(H.T.N)

3. Meter

% در مورد چاقی شکمی می باشد و می افزاید، در مورد چاقی شکمی سطح پایین سواد در زنان و بیسواندی در مردان، تا هل و فعالیت فیزیکی کم ارتباط قوی با چاقی دارد(1). حداکثر واحد های مورد پژوهش(54/3) در شبانه روز 8 – 7 ساعت می خواهیدند، 9/8 % بیشتر از 8 ساعت و 36/8 % کمتر از 7 ساعت می خواهیدند. گانگویسچ<sup>1</sup>(2006) می نویسد: طول مدت خواب کوتاه، همچنین ریسک ابتلا به بیماریهای افزایش فشار خون را نیز افزایش می دهد(18). پادز<sup>2</sup> و همکاران(2005) ریسک فاکتورهای ابتلا به چاقی را اینگونه بر میشمارند: تماشای تلویزیون، چاقی والدین، وزن زمان تولد، میزان تحصیلات، میزان آگاهی و در دوران کودکی و تک فرزند بودن(24). عوامل فرهنگی نیز اهمیت دارند این عوامل با قابلیت دسترسی و ترکیب رژیم غذایی و تغییرات سطح فعالیت بدنی در ارتباط اند. در جوامع صنعتی، چاقی در زنان ضعیف شایعتر است در حالیکه در کشورهای توسعه نیافته زنان سالم تر از میزان چاقی بیشتری برخوردارند. چاقی تا حدی با زمان مشاهده<sup>a</sup> تلویزیون ارتباط دارد(21).

در پژوهش دیگری گانگویسچ(2005) می نویسد: افرادی که کمتر از 7 ساعت در شبانه روز می خوابند شاخص توده<sup>b</sup> بدنی نزدیکتری به افراد چاق دارند نسبت به کسانی که حدوداً 7 ساعت در شبانه روز می خوابند و افرادی که بیش از 7 ساعت می خوابند رابطه<sup>c</sup> معنی داری با افزایش یا کاهش وزن نشان ندادند(17).

2/ 46٪ از واحد های مورد پژوهش نیز در شیفت‌های متغیر(صبح، عصر و شب) کار می کردند و 9/3٪ فقط در شیفت شب، 11/3٪ عصر و 32/8٪ فقط در شیفت صبح انجام وظیفه می کردند. در این رابطه روزنامه<sup>d</sup> همشهری به نقل از هلت وی نیوز (19 سپتامبر 2006) می نویسد: تحقیقات داشمندان نشان می دهد افرادی که در شیفت‌های چرخشی کار می کنند بیشتر در معرض ابتلا به سرطانها و بیماریهای قلبی عروقی قرار می گیرند. شیفت‌های کاری به دو صورت ثابت و چرخشی است. در نوبت کارهای کشورهای کانادا و آمریکا حدود 42٪ افراد نوبت کار، از سیستم نوبت کاری متغیر استفاده می کنند.

1. Gangwisch

2 . Padez

محدودیتهای این نوبت کاری ها باعث شده تا هرکسی در این سیستم ها دوام نیاورد. علاوه بر سرطان پروستات، بیماریهای قلبی، ناراحتی های گوارشی، دیابت، اعتیاد به سیگار، فشار خون بالا و اختلالات روانی و نیز کسانی که از بی خوابی ناشی از شیفت کاری چرخشی رنج می برند را تهدید می کند. تحقیقات نشان داده اند که کارکردن در شیفتهای چرخشی خطر ابتلا به سرطان سینه و سرطان روده را افزایش می دهد(12).

در مطالعه دیگری که بر روی دانشجویان پزشکی در یونان انجام شد، 21/7٪ از دختران مورد بررسی، دارای چاقی شکمی(نسبت دور کمر به باسن بیشتر از 8/0)بودند. مطالعات زیادی بر وجود ارتباط بین دور کمر و خطر ابتلا به هایپرکلسترونلمی، پر فشاری خون ، دیابت و بیماریهای قلب و عروق دلالت می کند(15). در بررسی دیگری که بر روی زنان استرالیایی انجام شد، کالاوی<sup>3</sup> و همکاران(2006) دریافتند که 45٪ زنان وزن طبیعی و 34٪ اضافه وزن داشتند و اشاره می کنند که اختلالات فشار خون و مرگ و میر در افراد دچار اضافه وزن بیشتر بوده و در این گروه میزان روزهای بستری در بیمارستان نیز به دلایل متفاوت ، 5 روز بیشتر از سایر افراد است (13).

اکثریت واحد های مورد پژوهش 4/49٪ نمایه توده بدنی در حد طبیعی(9/5-18/5) داشته و 3/7٪ وزنان کمتر از حد طبیعی بود. 30٪ اضافه وزن داشتند، 7/7٪ چاقی کلاس I، 1/1٪ چاقی کلاس II و 2٪ چاقی کلاس III داشتند.(11٪ چاق بودند). همچنین در ارتباط با چاقی مرکزی(شکمی) 83/8٪ واحد های مورد پژوهش دارای چاقی شکمی بودند به عبارت دیگر نسبت دور کمر به باسن در آنها بیش از 0/8 بود. در مقایسه با پژوهش های مشابه دارای شیوع نسبتا بالایی می باشد . معیری و همکاران نیز (2006) در نتیجه تحقیق خود چنین گزارش می کنند که میزان شیوع اضافه وزن و چاقی در زنان بالغ تهرانی 17٪ و 1٪ بوده است(22). در تایید یافته های پژوهش حاضر، مصطفوی و همکاران نیز(1384) در بررسی میزان شواع اضافه وزن و چاقی در نوجوانان و بزرگسالان شیرازی می نویسند: شیوع چاقی در بزرگسالان 11/1٪ و اضافه وزن 33/3٪ می باشد(11). دوست محمدیان و همکاران نیز در این رابطه چنین گزارش می کنند که 58٪ دختران مورد بررسی کم وزن و 77/7٪ وزن طبیعی و 11/7٪ اضافه وزن داشتند

و 4/7٪ نیز چاق بودند (5). در مقایسه با سایر مناطق جهان، از جمله آمریکا و 28٪ از زنان در گروه اضافه وزن قرار داشته و 27٪ از زنان چاق بودند و در کل نیز 19/8٪ افراد در گروه بزرگ‌سالان در ردیف افراد چاق قرار می‌گرفتند نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد در کشور‌های اسکاندیناوی تقریباً شیوع چاقی 10٪ در مردان و 11٪ در زنان گزارش شده است. در کانادا 14/8٪ افراد چاق بودند و در انگلستان میزان شیوع چاقی 11٪ و اضافه وزن 30٪، در اسپانیا، چاقی 10٪ و اضافه وزن 33٪ و در ایتالیا و فرانسه شیوع چاقی حدود 7٪ و اضافه وزن 22٪ بوده است. در استرالیا 19/1٪ مردان و 21/8٪ زنان چاق بودند و در کل نیز شیوع چاقی 20٪ می‌باشد (4، 11، 20).

در کشور‌های منطقه خاور میانه و کشور‌های عربی شیوع چاقی و اضافه وزن بالاست. مثلاً در کویت 36٪ مردان و 32٪ زنان چاق بودند در حالی که در عربستان، بحرين و لبنان به ترتیب 34، 17، 34، 54، 26، 28، 32٪ از زنان چاق بوده اند. در کشورهای شرق آسیا و در مالزی میزان شیوع چاقی 4/5٪ و اضافه وزن 21/3٪ است (4). در مطالعه‌ای که در چین انجام شد بیش از 30٪ از جمعیت دارای شاخص توده بدنی بالای 24 و 12 – 8 درصد دارای شاخص توده بدنی بالای 28 بوده اند (20). مطالعات مختلف نشان داده است که اضافه وزن و چاقی به صورت یک اپیدمی در کل جهان از جمله در کشور‌های در حال توسعه رو به افزایش است در حالیکه عامل ژنتیک نقش اصلی در ایجاد چاقی ایفا می‌کند، عوامل محیطی نیز در بروز چاقی نقش دارند. اهمیت افزایش وزن و چاقی در آسیا زمانی بیشتر مشخص می‌شود که دیده می‌شود بیماریهای متابولیک در جوامع آسیایی در مقادیر شاخص توده بدنی پایین تر اتفاق می‌افتد. برای مثال احتمال ابتلا به بیماری پر فشاری خون در جمعیت ژاپنی با شاخص توده بدنی بالاتر از 24/9٪ سه برابر افزایش می‌یابد و دیابت در شاخص توده بدنی بالاتر از 23 – 22 بیشتر می‌شود. به نظر می‌رسد که احتمالاً آسیایی‌ها مقدار بیشتری چربی در هر واحد شاخص توده بدنی بدن ذخیره می‌کنند و تمایل بیشتری برای تجمع چربی در داخل شکم دارند. در یک مطالعه انجام شده 33٪ از جمعیت شهر نشین ایران سندروم متابولیک داشته اند. در این مطالعه دیده شده که افزایش وزن و چاقی از سنین نوجوانی شروع و به تدریج افزایش می‌یابد. با

تغییر در شیوه زندگی و رژیم غذایی، این مشکل به ویژه در زنان نمود بیشتری پیدا کرده است و در سال های اخیر شاهد افزایش قابل توجه مقادیر اضافه وزن و چاقی بوده ایم. در مطالعات دیگر، کمی فعالیت و عدم وجود امکانات ورزشی مناسب برای زنان در این افزایش تاثیر گذار بوده است<sup>(1)</sup>.

از سویی دیگر در ارتباط با تعیین شیوع چاقی شکمی نیز یافته ها نشان دادند که 83/8٪ از یافته های مورد پژوهش نسبت دور کمر به باسن بالای 0/8 داشتند و به عبارت دیگر دچار چاقی شکمی بودند در این رابطه فقیه و اقتصادی (1384) در نتیجه بررسی خود گزارش می کنند که 40/5٪ از نمونه ها دارای چاقی مرکزی بوده اند و به نقل از برتسیاس<sup>1</sup> و همکاران که بر روی دانشجویان پزشکی در کرت یونان انجام شد می نویسند 21/7٪ از دختران مورد بررسی دارای چاقی شکمی (نسبت دور کمر به باسن بیشتر از 8/0) بودند. مطالعات زیادی بر وجود ارتباط بین دور کمر و خطر ابتلا به هایپرکلسترولمی، پر فشاری خون، دیابت و بیماریهای قلب و عروق دلالت می کند<sup>(7)</sup>. در بررسی دیگری که بر روی زنان استرالیایی انجام شد، کالاوی و همکاران (2006) دریافتند که 45٪ زنان وزن طبیعی و 34٪ اضافه وزن داشتند و اشاره می کنند که اختلالات فشار خون و و مرگ و میر در افراد دچار اضافه وزن بیشتر بوده و در این گروه میزان روزهای بسترهای در بیمارستان نیز به دلایل متفاوت، 5 روز بیشتر از سایر افراد است<sup>(13)</sup>.

اکثریت واحد های مورد پژوهش (33/8٪) فشار خون سیستولیک 100 میلیمتر جیوه داشتند و 51٪ فشار خون دیاسیستولیک 60 میلیمتر جیوه داشتند و این در حالی بود که آزمونهای آماری بین شاخص توده بدنی با فشار خون سیستولیک و دیاستولیک رابطه معنی دار نشان دادند بطوریکه با افزایش میزان شاخص توده بدنی میزان فشار خون دیاستولیک افزایش می یافت. در همین راستا آزمونهای آماری بین افزایش فشار خون دیاستولیک با افزایش چاقی شکمی (مرکزی) نیز ارتباط معنی دار نشان دادند. گاندونی<sup>2</sup> (2006) گزارش می کند که فعالیت فیزیکی و کاهش کالری مصرفی در افراد چاق سبب کاهش فشار خون

1 - Bertsias  
2 -Gondoni

سیستولیک و دیاستولیک می‌شود(19). چانگ<sup>1</sup> و همکاران(2006) در پژوهشی که با هدف تعیین رابطه چاقی شکمی و افزایش فشار خون در بالغین چینی انجام دادند، گزارش کردند که چاقی شکمی بطور معنی داری باعث بالا رفتن فشارخون و بروز اختلالات پر فشاری خون می‌شود(15). اسکات<sup>2</sup> و همکاران (2006) نیز تحقیقی با عنوان بررسی رابطه چاقی و عملکرد قلبی ریوی در آفریقا و زنان آفریقای جنوبی انجام داده و در گزارش یافته‌های خود می‌نویسند: سطح لپتین<sup>3</sup> و فیبرینوژن<sup>4</sup> و فشار خون بطور معنی داری ( $P < 0.05$ ) در زنان آفریقایی چاق بالا بود (25). اخوان و همکاران (1383) اظهار می‌کنند که 23/44٪ از زنان و 9/38٪ مردان مبتلا به بیماریهای قلبی عروقی شاخص توده بدنی بالای 30 (چاقی) داشتند(3).

### پیشنهادات:

امروزه بیشترین تاکید در مراقبتهای بهداشتی بر حفظ سلامت و پیشگیری استوار است (6). به گزارش روابط عمومی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، طی 20 سال آینده علت اصلی مرگ و میر انسانها از بیماریهای عفونی به سمت بیماریهای مزمن و بی سرو صدا و بطور عمدی بیماریهای قلبی عروقی، سکته مغزی، دیابت، سرطانها و بیماریهای تنفس مزمن در حال تغییر است به طوری که فقط در سال 2005 علت 60 درصد مرگ و میر‌ها را که رقمی بالغ بر 35 میلیون نفر است به خود اختصاص داده است. بر اساس این گزارش برخی از پیشنهادات سازمان بهداشت جهانی برای مبارزه با این گونه بیماریها عبارتند از: ارتقاء تحقیقات و توسعه دارویی، تاکید بر داروهای موثر و بی ضرر، افزایش دستیابی به داروها توسط مردم، اصلاح سبک زندگی با رژیم غذایی سالم، فعالیت جسمی کافی و پرهیز از مصرف سیگار و الکل(9). بنابراین پیشنهاد می‌شود که در جوامعی که شیوع بیماریهای قلبی عروقی بالاست در سبک زندگی افراد تغییرات اصلاحی ایجاد شود، در این راستا

1. Chuang

2 . Schutte

3 . Leptin

4. Fibrinogen

فعالیتهای فیزیکی منظم به همراه رژیم غذایی مناسب یکی از موثرترین روش‌های کنترل چاقی و باقی ماندن در وزن بدنی ایده آل در میان زنان و در نتیجه پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی است.

از آنجائیکه این پژوهش فقط در زنان شاغل در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر همدان انجام شده است، پیشنهاد می‌شود پژوهشی با همین عنوان و با در نظر گرفتن نیازهای آموزشی در زنان شهر همدان یا سایر شهرها انجام شود تا با توجه به شیوه زندگی آنان که بعضًا تحت تاثیر عوامل فردی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نیز قرار می‌گیرد نیازهای آموزشی این قشر تعیین شود.

پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای با هدف تعیین الگوهای تغذیه‌ای در زنان انجام شود و پس از بررسی آگاهی آنان در این زمینه، برنامه‌های آموزشی تدوین و در سطح عمومی اجرا گردد. امروزه تحقیقات در کشورهای متعدد از جمله ایران نشان می‌دهد که جامعه زنان به دلایل مختلف در مقایسه با مردان از مشکلات و مسائل بیشتری رنج می‌برند و هر جا این تفاوت بیشتر باشد، وضعیت کودکان آنان وخیم‌تر و به طبع خانواده‌هایشان محروم‌تر به نظر می‌آیند. مسئله زنان ابعاد بزرگ و پیچیده‌ای دارد. سلامت هر کشور را باید با توجه به وضعیت جسمی و روحی آنان و جایگاه اجتماعی‌شان تعریف کرد. از آنجائیکه هر دولتی مسئول کمک و راهنمایی برای آموزش بهداشت همگانی به مردم است خدمات بهداشتی اولیه که نخستین سطح تماس بین مردم و نظام خدمات بهداشتی کشور است، باید با گسترش آموزش بهداشت همگانی موجب ارتقای دانش بهداشتی مردم و بخصوص زنان شود(26).

در انتهای باید گفت که اکثر عوامل خطر بیماریهای غیر واگیر مهم امروز، به الگوهای زندگی و نحوه مصرف مرتبط می‌باشد. اضافه وزن و چاقی از عوامل مهم تعیین کننده سلامت هستند که می‌توانند به فشار خون بالا، افزایش چربی خون و دیابت منجر شوند. مصرف میوه و سبزی و افزایش فعالیت بدنی می‌تواند به پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی و برخی از انواع سرطانها کمک کند و کاهش عوامل خطر موثر در بیماریهای غیر واگیر از

جمله بیماریهای قلی عروقی نیازمند تمهیدات کشوری و استانی و نیازمند همکاری همه مردم جامعه است (2).

### منابع:

1. آزاد بخت . ل ، میر میران . پ ، عزیزی. ف، بررسی شیوع و عوامل مرتبط با چاقی در بزرگسالان تهرانی ، مطالعه قند و لیپید ، مجله غدد درون ریز و متابولیسم . سال 5 ، ضمیمه 20 . 1382
2. ابریشمی.الف، جویا.م، خدابی.غ، یوسف نژاد.الف، خلاصه نتایج بررسی مرحله دوم نظام مراقبت عوامل خطر موثر در بیماریهای غیر واگیر، استان خراسان رضوی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی خراسان رضوی، 1385.
3. اخوان طبیب . الف ، بهشادی. ر ، ثابت . ب، چاقی در مرکز ایران ، ششمین کنگره سراسری تازه‌های قلب و عروق ، مشهد ، 1383 ص 23 .
4. حدائق. ف، و همکاران. بررسی نسبت دور کمر به قد ، بهترین شاخص چاقی شکمی در مقایسه با نمایه توده بدنی در پیش بینی بروز دیابت در مردان بالغ تهرانی . مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران، 7(4)، 1384.
5. دوست محمدیان ، الف و همکاران. بررسی وضع تغذیه و ارتباط بین فعالیت بدنی و نگرش تغذیه ای با نمایه توده بدن برای سن در دختران دبیرستانی 14 – 18 ساله شهر سمنان 83 – 1382 . مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان. جلد 6 ، شماره 3 ، بهار 1384 . ص 193 – 187 .
6. ضابطیان. آ و همکاران . شاخصهای تن سنجی و پیش بینی کننده بروز دیابت نوع 2 در بالغین مجله دیابت و لیپید ایرانزمستان 1384 ، 5(2)، ص 151 – 143 .
7. فقیه، ش ، اقتصادی . ش، بررسی شیوع چاقی مرکزی و عمومی در دانشجویان دختر ساکن در خوابگاه ولنجک دانشگاه شهید بهشتی تهران . مجله دیابت و لیپید ایران . بهار 1384 دوره 4(شماره 3). ص 73 – 67 .

8. عزیزی. ف، مطالعه قند و لیپید تهران، یافته های مرحله دوم مطالعه، تهران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم، 1387.
9. عزیزی. ف، حاتمی. ح، جانقربانی. م، (1383)، اپیدمیولوژی و کنترل بیماریهای شایع در ایران، تهران ، خسروی.
10. عزیزی، ف. (1381)، تغییر در شیوه زندگی برای پیشگیری از بیماریهای مهم غیر واگیر. مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تابستان 84 ، سال چهارم ، شماره 2 ص 81-84.
11. مصطفوی. ح ، دباغ منش. م.ح، زارع. ن، بررسی میزان شیوع اضافه وزن و چاقی در نوجوانان و بزرگسالان شهر شیراز . مجله<sup>۱</sup> غدد درون ریز و متابولیسم ایران . دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی . سال 7 . شماره ۱ . بهار 84 . ص 57-66 .
12. ملکی. ر ، روزنامه همشهری . 15 اردیبهشت . 1384 .
13. Callaway. LK. (et al), the prevalence and impact of overweight and obesity in an Australian obstetric population. *Med. J. August 2006 Jan.* 16. 184(2). 51.
14. Chebaro. R (et al), Knowledge, Attitudes and Practices about contraception in an urban popvlation. *East mditerr Health j.* 11. 4. (2005). 573 – 85.
15. Chuang SY, Presence and progression of abdominal obesity are predictors of future high blood pressure and hypertension. *Am J Hypertens.* 2006 Aug; 19(8): 788-95.
16. Earl. S .ford, Waynch. G, William .H. D. Prevalence of the metabolic syndrome among us adults. *JAMA Journal,* 2002:16 (287) .356-359.

17. Gangwisch JE. (Etal), Inadequate sleep as a risk factor for obesity; analyses of the NHANESI. **Sleep.J** 2005 Oct. I; 28 (10): 1289 – 960.
18. *Gangwisch. JE (etal), short sleep durations a risk factor for hypertension analyses of the first National Health and Nutrition Examination survey. Hypertension J. 2006. Maj; 47 (5): 833-9.*
19. *Gondoni. LA. (et al). short term effect of physical exercise and low calorie diet left ventricular function in obese subjects. Nutr metb cardiovas dis J. 2006 . aug*
20. Jee. SH. (etal), Body mass Index and mortality in Korean men and women. **N. Eng 1. J Med.** 2006 Aug 24. 355 (8). 758-60.
21. Kasper. D. L, Braunwald. E, A, Hauser. S, Longo. D, Jameson. J.Larry. Harrison's principles of internal medicine. 15th Edith. W.b.Sunders Company,2005.
22. Moayeri H. (et al). **Over weight and obesity and their associated factor in adolescents in Tehran.** Iran 2004 – 2006. Eury. Pediatr. 2006 may 5.
23. Nosikov. A, Gudex. C. developing common instruments for healt surveys. Ios press. **Health promotion research UKK institute.** Tampere. Finland.2003.
24. Pade, C, (etal), *Prevalence and risk factors for overweight and obesity in Portuguese children. Acta pediatricic. J.* 2005. NOV; 94 (11); 15507.
25. Schutte. AE, Van. Vuuren D, Van Rooyen JM; Huisman. HW; Schutte. R; Malan. L; Malan. NT. *Inflammation, obesity and cardiovascular function in African and Caucasian women from South Africa. J Hum hyper tens. Jul. (20). (2006). 10. 1038.*
26. Stanhope. M, Lancaster, **Community public health nursing.** St Louis. Mosby, 2004.