

## ارزیابی وضعیت اضافه وزن، چاقی و چاقی شکمی در بین دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

معصومه رحیمی بشر<sup>۱</sup>، مریم السادات مطهری<sup>۲</sup>

### چکیده

**مقدمه:** چاقی را می‌توان سندرم دنیای نو دانست که شیوع آن در تمام گروه‌های سنی، جنسی، نژادی و اقتصادی رو به افزایش است، از این رو امروزه به عنوان اپیدمی خاموش از آن یاد می‌شود، لذا این مطالعه با هدف تعیین وضعیت اضافه وزن، چاقی و چاقی شکمی در بین دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان انجام شد.

**روش:** این مطالعه توصیفی-تحلیلی روی ۳۷۰ نفر از دانشجویان پرستاری دختر شاغل به تحصیل در دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان انجام شد. نمونه‌گیری به روش در دسترس از تمامی افراد راضی به شرکت در پژوهش انجام گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه پژوهشگر ساخته‌ای حاوی سؤالات مربوط به مشخصات فردی، سوابق چاقی، عادات غذایی، فعالیت جسمانی و اندازه‌گیری شاخص‌های تن‌سنجی (مثل وزن، قد، دور کمر و دور باسن) با روش استاندارد بود، در این مطالعه شاخص توده بدنی (BMI) برای تعیین اضافه وزن و چاقی، شاخص دور کمر (WC) و نسبت دور کمر به دور باسن (WHR) جهت بررسی چاقی شکمی در نظر گرفته شد، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از برنامه آماری SPSS و آزمون‌های آماری کای‌دو و ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده گردید.

**یافته‌ها:** نتایج این پژوهش نشان داد که به ترتیب اکثریت دانشجویان پرستاری (۶۱/۱٪) در محدوده وزنی نرمال، (۷۸/۶٪) از نظر دور کمر نرمال و (۸۵/۹٪) نسبت دور کمر به باسن نرمال داشتند، از نظر عادات غذایی اکثر دانشجویان (۷۰/۵٪) در وضعیت متوسط، از نظر فعالیت جسمانی (۴۷٪) در وضعیت متوسط، (۴۵/۱٪) در وضعیت بد و فقط (۷/۸٪) در وضعیت خوب قرار داشتند، بین شاخص توده بدنی، دور کمر و نسبت دور کمر به دور باسن با مشخصات فردی نمونه‌ها، عادات غذایی و فعالیت جسمانی ارتباط آماری معناداری دیده نشد ( $P < 0/0001$ ).

**نتیجه‌گیری:** هرچند که در این مطالعه اکثریت دانشجویان دختر از نظر اضافه وزن، چاقی و چاقی شکمی در وضعیت مطلوبی قرار داشتند اما درصد خیلی کمی از آنان به فعالیت جسمانی می‌پرداختند لذا با توجه به نقش انکارناپذیر فعالیت‌های بدنی در حفظ و ارتقای سلامت جسمی و روحی انسان در تمام مقاطع سنی، اصلاح شیوه زندگی جوانان امری ضروری است. مراکز دانشگاهی می‌توانند یکی از ارکان‌های مهم برای انتقال آگاهی مرتبط با سلامتی باشند.

**کلید واژه‌ها:** اضافه وزن، چاقی، چاقی شکمی، دانشجویان پرستاری

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۵/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۲/۱

۱ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، گیلان، ایران (نویسنده مسؤول)  
پست الکترونیکی: rahimibashar.masoome@yahoo.com

۲ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، گیلان، ایران

**مقدمه**

شیوع چاقی در جهان رو به افزایش است، سازمان جهانی بهداشت (WHO) در گزارشی با بررسی علل و آمار مرتبط با بحران رو به رشد چاقی اعلام کرده است که در سراسر جهان بیش از یک میلیارد فرد دچار اضافه وزن و حداقل ۳۰۰ میلیون فرد چاق وجود دارد، از این رو چاقی امروزه به عنوان یک اپیدمی خاموش شناخته شده است، یعنی یک همه‌گیری خاموش (۱) تخمین زده شده که در آغاز قرن جاری (قرن بیست و یکم)، تعداد مرگ و میر ناشی از مشکلات مرتبط با چاقی بیش از مرگ‌های ناشی از بی‌غذایی باشد (۲). تعیین چاقی و اضافه وزن یک جنبه مهم از طب پیشگیری و سلامت اجتماعی است، زیرا چاقی مانعی برای سلامت فیزیکی، روانی و اجتماعی بوده و زمینه‌ساز بیماری‌ها و اختلالات جدی‌تری به شمار می‌رود (۳). پیامدهای چاقی برای سلامت بشر از افزایش خطر مرگ زود هنگام گرفته تا بروز مشکلات مزمن و جدی متغیر است. چاقی را امروزه می‌توان به عنوان یک بیماری مزمن دانست (۴).

بیماری‌های مزمنی همچون بیماری‌های قلب و عروق، دیابت نوع ۲، پرفشاری خونی، افزایش چربی‌های خون، سکنه، بیماری‌های کیسه صفرا، تنگی نفس، انواع خاصی از سرطان، استئوآرتریت و ناباروری با چاقی مرتبط هستند (۵و۶). این بیماری با عوارض مهلکی که به وجود می‌آورد سبب ضررهای اقتصادی فراوانی می‌شود. بیماری‌های متعاقب چاقی با توجه به این که اکثراً به صورت مزمن بیمار را ناتوان می‌کنند در درازمدت باعث مشکلات فراوانی می‌شوند. انجمن قلب آمریکا از سال ۱۹۸۸ چاقی را مهم‌ترین علت بیماری‌های قلبی و عروقی معرفی کرده و این در حالی است که بالاترین علت مرگ و میر در جهان مرتبط به بیماری‌های قلبی و عروقی است (۷).

اضافه وزن و چاقی اصطلاحاتی هستند که اغلب به جای هم استفاده می‌شوند، مکانیسم اصلی اضافه وزن و چاقی، عدم تعادل دریافت و مصرف کالری می‌باشد، وقتی که دریافت کالری بیش از نیاز (مصرف) باشد، تعادل مثبت کالری منجر به گرفتن وزن می‌شود، این تعادل در اثر زیاد خوردن، بی‌تحرکی، یا ترکیبی از هر دو به وجود می‌آید (۸) توزیع بافت چربی در محل‌های مختلف بدن اثرات مهمی بر بروز عوارض دارد، به خصوص چربی داخل شکمی و زیر

جلدی در شکم اهمیت بیشتری نسبت به چربی زیرجلدی ناحیه باسن‌ها یا اندام تحتانی دارند (۶) چاقی شکمی که با توزیع چربی بالا در ناحیه شکمی مشخص می‌شود (شکل سیب) نسبت به تجمع چربی در ناحیه لگن و ران‌ها (شکل گلابی) با خطر سلامتی بیشتری همراه است (۸). اهمیت موضوع چاقی باعث شده است که مقالات زیادی از جنبه‌های مختلف این موضوع را مورد بررسی قرار دهند.

در مطالعه فقیه و اقتصادی که به بررسی شیوع چاقی مرکزی و عمومی در دانشجویان دختر ساکن در خوابگاه ولنجک دانشگاه شهید بهشتی تهران، سال ۱۳۸۳ پرداخته شد، چاقی عمومی در بین نمونه‌ها از شیوع بالایی برخوردار نبود، اما میزان چاقی مرکزی که براساس نسبت دور کمر به باسن تعریف می‌شود قابل توجه بود، همچنین (۳۷/۸٪) از دانشجویان هیچگاه ورزش نمی‌کردند (۹). در مطالعه حسین‌زاده و همکاران که به بررسی وضعیت شاخص توده بدنی و ارتباط آن با ورزش در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، سال ۱۳۸۸ پرداخته شد، اکثر نمونه‌ها در محدوده وزنی نرمال قرار داشتند ولیکن میزان فعالیت دانشجویان براساس پرسشنامه فعالیت بدنی (بک) در طبقه‌بندی حد کم قرار داشت، دانشگاه آخرین فرصتی است که دانشجویان دارند تا عادت فعالیت جسمانی خود را شکل دهند، در این دوره از زندگی افراد تمایل بیشتری به تغییر و چالش دارند در همین زمان سبک زندگی غیر فعال شروع می‌شود و اگر مداخله‌ای صورت نگیرد این وضع تثبیت می‌شود (۱۰). از آنجا که دختران امروز، مادران فردای کشور عزیزمان هستند، ارزیابی سلامت جسمی آنان که طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی یکی از جنبه‌های مهم سلامتی است، امری ضروری می‌باشد، لذا این مطالعه با هدف تعیین وضعیت اضافه وزن، چاقی و چاقی شکمی که به عنوان معیاری برای تعیین سلامت جسمی است، در بین دانشجویان پرستاری دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان در سال ۱۳۸۸ انجام گرفت.

**روش مطالعه**

این پژوهش یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که به صورت مقطعی در نیمه دوم سال ۱۳۸۸ صورت

شانه‌ها و پشت سر کاملاً با دیوار مماس بوده ایستاده باشد، سپس عدد به دست آمده برحسب سانتی‌متر به متر تبدیل شده و به توان دو رسانده شد تا قابل جایگذاری در فرمول BMI باشد. در پژوهش حاضر طبقه‌بندی چاقی براساس استانداردهای موجود (WHO) به صورت جدول ذیل تقسیم‌بندی شد (۵).

طبقه بندی	کم وزنی یا لاغری	وزن مناسب (نرمال)	اضافه وزن	چاقی
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	کمتر از ۱۷.۵	۱۷.۵-۲۴.۹	۲۵-۲۹.۹	۳۰ و بیشتر از آن

BMI=Body Mass Index

در این مطالعه چاقی شکمی براساس دو شاخص، نسبت دور کمر به باسن (WHR) و اندازه دور کمر (WC) در نظر گرفته شد که هر یک از این متغیرها با متر پلاستیکی و برحسب سانتی‌متر اندازه‌گیری شدند، دور کمر در ناحیه بین پایین‌ترین دنده و استخوان لگن و دور باسن (HC) در برجسته‌ترین قسمت باسن اندازه‌گیری شد. از تقسیم اندازه دور کمر به دور باسن (برحسب سانتی‌متر) WHR محاسبه گردید که برحسب تحقیقات مشابه در ایران WHR مساوی و بالاتر از ۰/۸ بیانگر چاقی شکمی در فرد مورد نظر می‌باشد. اندازه‌گیری دور کمر یک ارزیابی متداول برای بررسی چربی شکمی است. در این پژوهش اندازه دور کمر با توجه به تحقیقات مشابه (۱۲ و ۱۳) براساس جدول زیر در نظر گرفته شد.

طبقه بندی	طبیعی (نرمال)	غیرطبیعی (چاقی شکمی)
دور کمر برحسب (سانتی‌متر)	کمتر از ۸۰ سانتی‌متر	مساوی و بالاتر از ۸۰

$$WHR = \frac{\text{دور کمر (سانتی‌متر)}}{\text{دور باسن (سانتی‌متر)}}$$

WHR= waist- to- Hip Ratio  
WC= waist circumference دور کمر  
HC= Hip circumference دور باسن

سؤالات مربوط به عادات غذایی و فعالیت جسمانی براساس مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت (شامل همیشه، اغلب، گاهی اوقات، به ندرت و هرگز) و با توجه به دامنه نمرات قابل اکتساب به صورت وضعیت بد، متوسط و خوب طبقه‌بندی شد.

پس از استخراج اطلاعات از پرسشنامه‌ها از آمار توصیفی و برای تعیین ارتباط و تحلیل یافته‌ها از آزمون‌های آماری کای‌دو و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نرم‌افزار مورد استفاده SPSS v.16 بود و ( $p < 0.05$ ) معنادار تلقی شد.

از نظر اخلاق در پژوهش ضمن رعایت سنت‌ها و هنجارهای جامعه، پس از توضیح درباره اهداف تحقیق به

گرفت. جامعه پژوهش کلیه دانشجویان پرستاری دختر مشغول به تحصیل دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان (سال اول تا چهارم) بودند (مقطع کارشناسی) که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از: ۱- مجرد بودن ۲- عدم سابقه ابتلا به اختلالات روانی شناخته شده ۳- عدم سابقه مصرف داروهای کورتیکواستروئید، سیپروهپتادین، انسولین، داروهای ضد افسردگی و ضد سایکوز ۴- عدم سابقه ابتلا به بیماری‌های جسمی نظیر بیماری‌های غدد درون‌ریز و ... ۵- عدم ابتلا به مشکلات حرکتی و معلولیت.

پژوهشگر پس از دریافت مجوز از ریاست محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان و هماهنگی با آموزش گروه پرستاری در کلاس حضور یافته و پس از ارایه توضیحات لازم در خصوص اهداف پژوهش و کسب رضایت آگاهانه آن‌ها، اقدام به اندازه‌گیری‌های مربوطه و توزیع پرسشنامه در بین دانشجویان نمود.

نمونه‌های پژوهش به صورت نمونه‌گیری آسان یا در دسترس و به طور داوطلبانه انتخاب شدند. جهت تعیین حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه و براساس نمونه پاپلوت، تعداد ۳۷۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه پژوهشگر ساخته‌ای حاوی سؤالات مربوط به مشخصات فردی، سوابق چاقی، عادات غذایی، فعالیت جسمانی و اندازه‌گیری شاخص‌های تن‌سنجی (شامل وزن، قد، دور کمر و دور باسن) با روش استاندارد بود. جهت تعیین روایی پرسشنامه از روش اعتبار محتوی و برای تعیین پایایی از روش ثبات درونی استفاده شد که آلفای کرونباخ  $\alpha = 0.845$  محاسبه گردید.

در این پژوهش از رایج‌ترین روش برای اندازه‌گیری چاقی، یعنی شاخص توده بدنی (BMI) که معادل تقسیم وزن بر مجذور قد است و برحسب کیلوگرم بر متر مربع بیان می‌شود، استفاده شد (۱۱). اندازه‌گیری وزن با استفاده از ترازوی دیجیتال آلمانی سکا (Seca Robusta 813) با دقت ۰/۱ کیلوگرم با حداقل لباس و بدون کفش انجام شد. اندازه‌گیری قد با قدسنج آلمانی سکا (Seca 206) که به دیوار نصب می‌شود با دقت ۰/۱ سانتی‌متر انجام گردید، به این ترتیب که دانشجو در کنار دیواری که قدسنج به آن وصل شده است بدون کفش و به طریقی که پاها کاملاً نزدیک یکدیگر و پاشنه پا، پشت ساق پا، باسن،

وزنی نرمال (جدول شماره ۱)، (۷۸/۶٪) از نظر دور کمر نرمال (جدول شماره ۲) و (۸۵/۹٪) از نظر WHR در محدوده نرمال قرار داشتند (جدول شماره ۳). از نظر عادات غذایی اکثر دانشجویان (۷۰/۵٪) در وضعیت متوسط قرار داشتند (جدول شماره ۴) و از نظر فعالیت بدنی (۴۷٪) در وضعیت متوسط، (۴۵/۱٪) در وضعیت بد و فقط (۷/۸٪) در وضعیت خوب قرار داشتند (جدول شماره ۵). بین WHR، WC، BMI با هیچ کدام از مشخصات فردی نمونه‌ها ارتباط آماری معناداری دیده نشد، همچنین بین متغیرهای فوق با عادات غذایی و فعالیت بدنی دانشجویان پرستاری براساس آزمون آماری کای اسکوئر (chi square) ارتباط آماری معناداری دیده نشد، به ترتیب ( $p=0/441$ )، ( $p=0/525$ )، ( $p=0/652$ )، (جدول شماره ۸ و ۹) آزمون همبستگی پیرسون بین WHR، WC، BMI ارتباط مثبت را نشان داد ( $p<0/0001$ )، یعنی با افزایش شاخص توده بدنی، دور کمر و نسبت دور کمر به باسن افزایش می‌یافت.

هر یک از واحدهای پژوهش به آنان در مورد محرمانه ماندن اطلاعات اطمینان داده شد، نمونه‌های پژوهش از نظر شرکت در تحقیق آزاد بودند، از شرکت‌کنندگان قبل و بعد از پژوهش تشکر و تقدیر به عمل آمد، در خاتمه نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات عیناً گزارش گردید.

## یافته‌ها

اکثریت دانشجویان (۵۴/۱٪) در محدوده سنی مساوی یا کمتر از ۲۰ سال، شغل پدر (۵۴/۹٪) آزاد، شغل مادر (۸۱/۹٪) خانه‌دار، میزان تحصیلات پدر (۵۳/۸٪) دیپلم، میزان تحصیلات مادر (۵۵/۳٪) دیپلم، میزان درآمد ماهانه خانواده (۷۱/۱٪) در حد متوسط بود. اکثریت دانشجویان (۸۷/۳٪) سابقه چاقی در دوران کودکی را نداشتند. میانگین BMI ( $22/73 \pm 3/91$ ) کیلوگرم بر مترمربع، میانگین WC ( $72/62 \pm 8/35$ ) سانتی‌متر، میانگین WHR ( $0/73 \pm 0/04$ ) بود که به ترتیب اکثریت دانشجویان (۶۱/۱٪) در محدوده

جدول ۱- توزیع فراوانی وضعیت شاخص توده بدنی (BMI) دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد لاهیجان، ۱۳۸۸

وضعیت (BMI)	تعداد	درصد
لاغر (کمتر از ۱۸/۵)	۵۱	۱۳/۸
نرمال (۱۸/۵-۲۴/۹۹)	۲۲۶	۶۱/۱
اضافه وزن (۲۵-۲۹/۹۹)	۷۷	۲۰/۸
چاقی (بیشتر از ۳۰)	۱۶	۴/۳
جمع	۳۷۰	۱۰۰

جدول ۲- توزیع فراوانی وضعیت دور کمر (WC) دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد لاهیجان، ۱۳۸۸

وضعیت (WC)	تعداد	درصد
نرمال (کمتر از ۸۰)	۲۹۱	۷۸/۶
غیر نرمال (مساوی و بیشتر از ۸۰)	۷۹	۲۱/۴
جمع	۳۷۰	۱۰۰

جدول ۳- توزیع فراوانی وضعیت نسبت دور کمر به باسن (WHR) دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد لاهیجان، ۱۳۸۸

وضعیت (WHR)	تعداد	درصد
نرمال (کمتر از ۰/۸)	۳۱۸	۸۵/۹
غیر نرمال (مساوی و بیشتر از ۰/۸)	۵۲	۱۴/۱
جمع	۳۷۰	۱۰۰

جدول ۴- توزیع فراوانی وضعیت عادات غذایی دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد لاهیجان، ۱۳۸۸

وضعیت عادات غذایی	تعداد	درصد
بد (کمتر از ۹)	۲۵	۶/۸
متوسط (۱۰-۱۸)	۲۶۱	۷۰/۵
خوب (۱۹-۲۸)	۸۴	۲۲/۷
جمع	۳۷۰	۱۰۰

**جدول ۵- توزیع فراوانی وضعیت فعالیت‌های بدنی دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد لاهیجان، ۱۳۸۸**

وضعیت فعالیت بدنی	تعداد	درصد
بد (کمتر از ۶)	۱۶۷	۴۵/۱
متوسط (۷-۱۳)	۱۷۴	۴۷
خوب (۱۴-۲۰)	۲۹	۷/۸
جمع	۳۷۰	۱۰۰

**جدول ۶- توزیع فراوانی شاخص توده بدنی BMI و (وضعیت عادات غذایی- فعالیت بدنی) دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد لاهیجان، ۱۳۸۸**

وضعیت عادات غذایی و فعالیت بدنی	بد (کمتر از ۱۹)		متوسط (۲۰-۴۰)		خوب (۴۱-۶۰)		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
BMI								
لاغر (کمتر از ۱۸/۵)	۹	۱۷/۶	۴۱	۸۰/۴	۱	۲	۵۱	۱۰۰
نرمال (۱۸/۵-۲۴/۹۹)	۲۵	۱۱/۱	۱۹۱	۸۴/۵	۱۰	۴/۴	۲۲۶	۱۰۰
اضافه وزن (۲۵-۲۹/۹۹)	۶	۷/۸	۶۷	۸۷	۴	۵/۲	۷۷	۱۰۰
چاقی (بیشتر از ۳۰)	۰	۰	۱۵	۹۳/۸	۱	۶/۳	۱۶	۱۰۰
جمع	۴۰	۱۰/۸	۳۱۴	۸۴/۹	۱۶	۴/۳	۳۷۰	۱۰۰

براساس آزمون آماری کای اسکوئر (chi square) ارتباط آماری معناداری بین متغیرهای فوق دیده نشد ( $p=۰/۴۴۱$ ).

**جدول ۷- توزیع فراوانی رده‌های دور کمر (WC) و (وضعیت عادات غذایی- فعالیت بدنی) دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد لاهیجان، ۱۳۸۸**

وضعیت عادات غذایی و فعالیت بدنی	بد (کمتر از ۱۹)		متوسط (۲۰-۴۰)		خوب (۴۱-۶۰)		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
دور کمر (سانتی‌متر)								
نرمال (کمتر از ۸۰)	۳۳	۱۱/۳	۲۴۷	۸۴/۹	۱۱	۳/۸	۲۹۱	۱۰۰
غیر نرمال (مساوی و بیشتر از ۸۰)	۷	۸/۹	۶۷	۸۴/۸	۵	۶/۳	۷۹	۱۰۰
جمع	۴۰	۱۰/۸	۳۱۴	۸۴/۹	۱۶	۴/۳	۳۷۰	۱۰۰

براساس آزمون آماری کای اسکوئر (chi square) ارتباط آماری معناداری بین متغیرهای فوق دیده نشد ( $p=۰/۵۲۵$ ).

**جدول ۸- توزیع فراوانی رده‌های نسبت دور کمر به باسن (WHR) و (وضعیت عادات غذایی- فعالیت بدنی) دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد لاهیجان، ۱۳۸۸**

وضعیت عادات غذایی و فعالیت جسمانی	بد (کمتر از ۱۹)		متوسط (۲۰-۴۰)		خوب (۴۱-۶۰)		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
WHR								
نرمال (کمتر از ۰/۸)	۳۶	۱۱/۳	۲۶۹	۸۴/۶	۱۳	۴/۱	۳۱۸	۱۰۰
غیر نرمال (مساوی و بیشتر از ۰/۸)	۴	۷/۷	۴۵	۸۶/۵	۳	۵/۸	۵۲	۱۰۰
جمع	۴۰	۱۰/۸	۳۱۴	۸۴/۹	۱۶	۴/۳	۳۷۰	۱۰۰

براساس آزمون آماری کای اسکوئر (chi square) ارتباط آماری معناداری بین متغیرهای فوق دیده نشد ( $p=۰/۶۵۲$ ).

**بحث**

قوی‌ای با انواع معینی از سرطان دارد (۷). علاوه بر آن چاقی شکمی یک عامل خطر قوی برای بیماری‌های قلبی و عروقی و متابولیکی است (۱۶، ۱۷).

بر پایه نتایج مطالعه ما و مطابق با طبقه‌بندی (WHR) نسبت دور کمر به باسن اکثر نمونه‌ها (۸۵/۹٪) در محدوده نرمال بود که این یافته‌ها با نتایج تحقیق فقیه و اقتصادی مغایر و با تحقیق محتشم‌امیری و مداح مطابقت داشت (۱۳ و ۹).

براساس نتایج مطالعه ما و مطابق با طبقه‌بندی (WC) دور کمر اکثر نمونه‌ها (۷۸/۶٪) در محدوده نرمال

بر پایه نتایج مطالعه حاضر و مطابق با طبقه‌بندی BMI اکثریت دانشجویان مورد مطالعه (۶۱/۵٪) دارای وزن نرمال بودند که این یافته‌ها با نتایج تحقیقات فقیه و اقتصادی، حسین‌زاده و همکاران، محتشم‌امیری و مداح، قناعی و همکاران و Yahia و همکاران مطابقت داشت (۱۳-۱۵ و ۱۰، ۹).

چاقی شکمی که به صورت افزایش دور کمر و یا افزایش نسبت دور کمر به باسن تعریف می‌شود، ارتباط

معطل هرچند که در کوتاه مدت باعث نگرانی نیست اما با افزایش سن می‌تواند عارضه اضافه وزن و چاقی و سپس انواع بیماری‌های مزمن را به دنبال داشته باشد. از نتایج مطالعه حاضر این گونه استنباط می‌شود که جهت ارتقای سطح فعالیت فیزیکی باید امکانات محیط‌های ورزشی در جامعه به خصوص مراکز آموزش عالی بهبود یافته و موقعیت‌های استفاده دانشجویان از این محیط‌ها فراهم گردد، لذا پیشنهاد می‌گردد که برنامه‌ریزان نظام آموزشی کشور در تمام مقاطع تحصیلی از ابتدایی تا دانشگاه به فعالیت جسمی این عزیزان با به‌کارگیری بهینه از اساتید تربیت بدنی و فراهم نمودن امکانات ورزشی بیش از پیش توجه نمایند، چرا که شیوه زندگی سالم باید از کودکی در انسان نهادینه شود.

با عنایت به نتایج این تحقیق و نظر به نقش انکارناپذیر فعالیت‌های جسمانی در حفظ و ارتقای سلامت جسمی و روحی انسان، آموزش و برنامه‌ریزی عملی جهت هدایت و ترغیب دختران جوان که همانا مادران آینده این کشور عزیز می‌باشند، به انجام فعالیت‌های منظم و روزانه جسمانی، امری ضروری است، یافته‌های این مطالعه می‌تواند مورد استفاده برنامه‌ریزان نظام بهداشتی و درمانی کشور قرار گیرد، از آن جا که اداره و مدیریت بخش سلامت، بهداشت و درمان کشور در آینده به این عزیزان سپرده می‌شود، لذا گام‌های اولیه سلامتی را باید از این قشر (دانشجویان پرستاری) آغاز نمود.

از محدودیت‌های این مطالعه در دسترس بودن نمونه‌های پژوهش بود، لذا نمی‌توان نتیجه را با قاطعیت به کل دانشجویان تعمیم داد، از طرف دیگر این مطالعه در دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان صورت گرفته و نتیجه آن قابل تعمیم به دانشجویان پرستاری سراسر کشور نمی‌باشد، بنابراین توصیه می‌شود که در آینده مطالعات وسیع‌تر و با حجم نمونه بیشتر در دانشگاه‌های مختلف انجام گیرد.

## تشریح و قدردانی

مراتب سپاس و تشکر خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، رؤسای دانشکده‌ها و دانشجویان عزیزی که در اجرای این طرح ما را یاری کردند، اعلام می‌داریم.

بود که این یافته‌ها با نتایج تحقیق فقیه و اقتصادی مغایر و با تحقیق محتشم‌امیری و مداح مطابقت داشت (۱۳۹۹). از نظر عادات غذایی در مطالعه ما، اکثر دانشجویان (۷۰/۵٪) در وضعیت متوسط قرار داشتند. در مطالعه Yahia و همکاران اکثر دانشجویان از نظر عادات خوردن و نوشیدن در وضعیت مطلوب قرار داشتند (۱۵). از نظر فعالیت بدنی در مطالعه ما فقط (۷/۸٪) از دانشجویان در وضعیت خوب قرار داشتند و تنها (۶/۵٪) از نمونه‌ها به طور مداوم به مدت ۵ دقیقه نرمش می‌کردند. در مطالعه حسین‌زاده و همکاران (۱۰) نیز که بر روی دانشجویان همین دانشگاه انجام شد، میزان فعالیت دانشجویان در حد نامطلوب بود، به طوری که میانگین میزان فعالیت دانشجویان براساس پرسشنامه استاندارد بک ۷/۶۴ نمره از مجموع ۱۵ نمره بود، این میزان فعالیت تقریباً معادل متوسط میزان فعالیت استاندارد می‌باشد، میزان پیاده‌روی (۸۹٪) دانشجویان در حد ۵ تا ۱۵ دقیقه در طول روز بود و تنها (۸/۷٪) بین ۱۵ تا ۳۰ دقیقه فعالیت داشتند، در پژوهش آقاملائی و همکاران نیز که به بررسی خودکارآمدی، منافع و موانع درک شده نسبت به فعالیت فیزیکی منظم در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان پرداخته شد نیز تنها (۲۶/۵٪) از دانشجویان دارای فعالیت فیزیکی منظم بودند و عواملی نظیر وقت‌گیر بودن و خستگی را از موانع انجام فعالیت فیزیکی ذکر کردند (۱۶). در مطالعه حاضر بین شاخص توده بدنی (چاقی، BMI) و چاقی شکمی (WC و WHR) دانشجویان پرستاری با عادات غذایی و فعالیت بدنی آنان ارتباط آماری معناداری وجود نداشت، همچنین بین شاخص توده بدنی BMI و چاقی شکمی (WC و WHR) با هیچ‌کدام از مشخصات فردی واحدها ارتباط آماری معناداری پیدا نشد.

## نتیجه‌گیری

در ارتباط با هدف کلی پژوهش اکثر دانشجویان از نظر اضافه وزن، چاقی و چاقی شکمی در وضعیت مطلوبی قرار داشتند، اما درصد خیلی کمی از آنان به فعالیت بدنی می‌پرداختند. نکته قابل توجه در تحقیق ما، تحرک ناکافی یا فعالیت جسمانی نامطلوب دانشجویان این دانشگاه بود. این

## منابع

- 1 - Available From: URL: <http://www.mdconsult.com>.
- 2 - Rossner S. Obesity: The disease of the twenty-first century. *International J of obesity*. 2002; 26(supple 4): 52-54.
- 3 - Roy M, Papit Kane. [Nutrition in pregnancy]. Translated by: M Shamsaldin Khorami, A Aflatounian. Yazd: Published Arman; 1997. (Persian)
- 4 - Postan W, Carlos S. Lifestyle treatment in randomized clinical trials of pharmacotherapies for obesity. *Obesity Reaserch*. 2001; (27): 552-63.
- 5 - Laquatra I. Nutrition for weight management In: Mahanl. K, Escoll-stamps, Krause's food, Nutrition and Diet therapy. 11th ed. USA: Saunder 5; 2004. P. 558-590.
- 6 - Flier YS. Obesity. In: Braun wald E. et al (eds): *Harrison's principle of Internal medicine*. 16th ed. New York: McGraw Hill Inc; 2005. P. 479-86.
- 7 - Available From: URL: <http://www.Titreroo.ir/main/fat>.
- 8 - Regina L, Lee T, Alice Y, Yuen Loke T. Papulation at risk: lifestyle behaviors, health promotion and psychosocial well-being of university students in Hong Kong. *Public Health Nursing*. 2005; 22: 209-21.
- 9 - Faghih Sh, Egtesadi Sh. [Evaluation the Abdominal and General Obesity Prevalence in girl high students of Shahid Beheshti University in Tehran]. *Iranian Journal of Diabete and Lipid*. 2005; 4(3): 67-73. (Persian)
- 10 - Hosein Zadeh M, et al. [Survey of BMI Status and relationship with the level of Activity in high students in Islamic Azad University of Lahijan in 2009]. *The First Regional Congress of Obesity & Related Disorder*. Lahijan: Published Islamic Azad University of Lahijan, 2009. (Persian)
- 11 - Andreoli T, et al. [CECIL Essential of Medicine (Metabolic & Endocrine Diseases)]. Translated by: M Arjmand, Sh Samadani Fard. Tehran: Published Arjmand; 2007. (Persian)
- 12 - Mozafari M, Nosrati S, Purmansour G, Rezaei M. [Factors affecting the prevalence of obesity among 15-49 years old women referred to urban health clinics in Ilam , 2004]. *Medical J of Ilam Medical Sciences*. 2006; 4(1): 8-17. (Persian)
- 13 - Mohtasham Amiri Z, Maddah M. [Prevalence of over weight and obesity among female medical students in Guilan 2003]. *Iranian J of Endocrinology & Metabolism*. 2006; 8(2): 157-62. (Persian)
- 14 - Mansour Ghanaie R, et al. [Assessment of BMI between girl students resident in doemitory Langrood (East of Gilan) Paramedical College]. *Journal of Arvin*. 2009; 8(11,12): 2-8. (Persian)
- 15 - Yahia N, Ach Kar A, Abdallah A, Rizk S. Eating habits and obesity among Lebanese university students. *Nutrition J*. 2008; 7: 32.
- 16 - Aghamolaei T, Tavafian SS, Hassani L. [Exercise self-efficacy, exercise perceived benefits and barriers among students in Hormozgan University of Medical Sciences]. *Iranian J of Epidemiology*. 2009; 4(3,4): 9-15. (Persian)
- 17 - Kelishdi R, Hashemipor M, Sarafzadegan T, et al. [The prevalence of overweight and obesity in teenagers and relationship with environmental factors]. *Medical J of Tehran University of Medical Sciences*. 2002; 4: 260-73. (Persian)

## Assessment of overweight status, obesity and abdominal obesity among nursing students in Islamic Azad University of Lahijan

Rahimibashar<sup>1</sup> M (MSc.) - Motahari<sup>2</sup> M (MSc.).

**Introduction:** Obesity can be considered as the new world syndrome and its prevalence is increasing in all age, gender, race and economic groups. Hence, nowadays, it is referred as silent epidemic. Determining the status of overweight, obesity and abdominal obesity among nursing students in Islamic Azad University of Lahijan in 2009.

**Method:** This descriptive-analytic study was done on 370 girl students of nursing employed to study in Islamic Azad University of Lahijan. Sampling method was through all satisfied individuals who participated in research. Data collection tool was a researcher-made questionnaire consisting of questions on demographic data, obesity records, eating habits, physical activity and the standard measurement of anthropometric indices (weight, height, waist circumference (WC), hip circumference (HC)). In this study, the Body Mass Index (BMI) was considered for determining overweight and obesity, while waist circumference (WC) and waist hip ratio (WHR) was regarded for investigating abdominal obesity.

**Results:** The findings of this study indicated that the majority of nursing university students were in a normal weight range (61.1%) with (78.6%) and (85.9%) of them being in normal WC and WHR ranges, respectively. In terms of eating habits most of the students were in an average condition (70.5%). Considering physical activity, (47%) had an average condition, (45.1%) were in a bad condition and only (7.8%) of them were in a good condition. No significant statistical relationship was observed between BMI, WC and WHR with demographic data of the samples, eating habits and physical activity ( $P < 0.0001$ ).

**Conclusion:** Although, the majority of girl university students in this study were in good condition of overweight, obesity and abdominal obesity, small percentage of them did physical activity. So, regarding the undeniable role of physical activities in human physical and mental health promotion in all age groups, the youth lifestyle modification is essential academic centers can be an important health related.

**Key words:** Overweight, obesity, abdominal obesity, nursing students

Received: 21 April 2013

Accepted: 11 August 2013

1 - Corresponding author: Nursing Faculty Member of Islamic Azad University of Lahijan, Guilan, Iran  
e-mail: rahimibashar.masoome@yahoo.com

2 - Nursing Faculty Member of Islamic Azad University of Lahijan, Guilan, Iran