

## ارتباط نمایه‌ی توده‌ی بدن با افسردگی و سلامت روان در دانشجویان پرستاری جیرفت

فوزیه رفعتی<sup>۱</sup>، مظهره پیله ورزاده<sup>۲</sup>، محمد رضا محمدی سلیمانی<sup>۳</sup>، سعادت سالاری<sup>۴</sup>، آسیه پرمهر<sup>۴</sup>

۱) گروه روان پرستاری، دانشکده‌ی پرستاری جیرفت، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت (۲) گروه آموزش پرستاری، دانشکده‌ی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، (۳) گروه آمار، دانشگاه آزاد اسلامی، جیرفت، (۴) گروه مامایی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، نشانی مکاتبه‌ی نویسنده‌ی مسئول: جیرفت، میدان شاهد، دانشکده‌ی پرستاری جیرفت، کدپستی: ۷۸۶۱۷۵۶۴۴۷. فوزیه رفعتی: e-mail: foozieh1384@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه:** پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط نمایه‌ی توده‌ی بدن با افسردگی و سلامت روان در دانشجویان دانشکده‌ی پرستاری جیرفت انجام شد. **مواد و روش‌ها:** پژوهش کنونی یک مطالعه‌ی توصیفی - تحلیلی است که جمعیت مورد بررسی آن، دانشجویان در حال تحصیل دانشکده‌ی پرستاری جیرفت در سال ۱۳۸۷ بودند که ۱۷۳ نفر از آن‌ها در پژوهش شرکت نمودند (کل دانشجویان). داده‌ها توسط پرسش‌نامه‌ی آمارنگاری، پرسش‌نامه‌ی افسردگی بک و پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی (GHQ) جمع‌آوری گردید. وزن و قد بدون کفش و لباس اضافه، اندازه‌گیری و نمایه‌ی توده‌ی بدن با استفاده از فرمول کیلوگرم بر مترمربع محاسبه شد. یافته‌ها با نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های تی، ضریب همبستگی پیرسون، مجذور خی و رگرسیون لجستیک تجزیه و تحلیل گردید. یافته‌ها: ۷۷/۴٪ از نمونه‌ها دختر، ۲۲/۹٪ پسر و میانگین سنی آن‌ها  $21 \pm 1/9$  بود. میانگین BMI در نمونه‌ی مورد بررسی  $22/4 \pm 3/5$  بود. ۱۶/۶٪ کل دانشجویان مورد بررسی کم وزن، ۱۰/۶٪ دارای اضافه وزن و ۲/۳٪ چاق بودند. ارتباط مثبت و معنی‌داری بین نمره‌ی افسردگی و نمره‌ی نمایه‌ی توده‌ی بدن وجود داشت ( $R=0/204, P<0/01$ )، اما بین نمره‌ی کلی سلامت روان با نمره‌ی نمایه‌ی توده‌ی بدن ارتباط معنی‌داری دیده نشد ( $R=0/108, P>0/157$ ). هم‌چنین، بین BMI با افسردگی ( $1/20 - 1/02 = 0/95$ ) فاصله اطمینان و ۱/۱ = نسبت شانس) و محل زندگی دختران ( $19/78 - 2/38 = 0/95$ ) فاصله اطمینان و ۶/۸۶ = نسبت شانس) ارتباط معنی‌داری دیده شد. نتیجه‌گیری: چنین به نظر می‌رسد که بهبود وضعیت خلقی دانشجویان دختر مورد بررسی می‌تواند اضافه وزن آن‌ها را کاهش دهد.

### واژگان کلیدی: نمایه‌ی توده‌ی بدن، افسردگی، سلامت روان

دریافت مقاله: ۸۹/۱۲/۱۴ - دریافت اصلاحیه: ۹۰/۹/۲ - پذیرش مقاله: ۹۰/۱۰/۱۰

### مقدمه

می‌کند، که در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه شایع است، و جانشین بسیاری از مشکلات بهداشتی گذشته، مانند بیماری‌های عفونی گردیده است.<sup>۱</sup> اضافه وزن و چاقی احتمال خطر بیماری‌های متابولیک، افزایش فشار خون، اختلالات چربی خون، دیابت ملیتوس، بیماری عروق کرونر و سکتته مغزی را افزایش می‌دهد.<sup>۲</sup>

چاقی و افسردگی به عنوان یک مشکل بهداشتی در سراسر جهان مطرح بوده و در حال افزایش است. سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup> چاقی را به عنوان یک بیماری مزمن توصیف

i- World health organization

بررسی ارتباط چاقی با افسردگی و سلامت روان در دانشجویان پرستاری جبرفت انجام گردید.

## مواد و روش‌ها

پژوهش مقطعی حاضر در سال ۱۳۸۷ با هدف بررسی ارتباط چاقی با افسردگی و سلامت روان در دانشجویان پرستاری جبرفت انجام گردید. جامعه‌ی پژوهش شامل تمام دانشجویان مقطع کارشناسی پرستاری (۱۸۵ نفر) بودند که ۱۲ نفر به دلیل غیبت در پژوهش شرکت نکردند، بر این اساس تعداد شرکت‌کنندگان ۱۷۳ نفر شد. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌ی سه قسمتی استفاده گردید. قسمت اول شامل داده‌های تن‌سنجی و جمعیت شناختی دانشجویان (مانند سن، جنس، وزن، قد، محل زندگی و ...) بود.

قسمت دوم پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر ۲۱ سوال چهار گزینه‌ای بود که بر اساس پرسش‌نامه‌ی استاندارد بک، به منظور بررسی میزان افسردگی تهیه شده بود. آزمون بک یکی از معتبرترین آزمون‌های روان‌شناختی است و به اظهار نظر متخصصان در فرهنگ‌ها و محیط‌های گوناگون قابل کاربرد می‌باشد، اعتبار این پرسش‌نامه از ۷۰٪ تا ۹۰٪ متغیر بوده، پرسش‌ها چهارگزینه دارند و از صفر تا سه نمره‌گذاری می‌شوند، کمینه نمره‌ی هر آزمودنی صفر و بیشینه‌ی آن ۶۳ می‌باشد که نمرات ۹- تا ۱۹- طبیعی، ۱۹- تا ۳۹- افسردگی خفیف، ۲۹- تا ۴۹- افسردگی متوسط، ۳۹- تا ۶۳- افسردگی شدید و بالای ۴۰ افسردگی خیلی شدید را نشان می‌دهد.<sup>۱۲</sup> موتابی و همکاران به نقل از فتی و همکاران بیان نمود ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه‌ی افسردگی بک در ایران به این شرح است: ضریب آلفا ۰/۹۱، ضریب همبستگی میان دو نیمه ۰/۸۹، ضریب بازآزمایی به فاصله‌ی یک هفته ۰/۹۴.<sup>۱۳</sup>

قسمت سوم پرسش‌نامه GHQ- ۲۸ بود که مشتمل بر ۲۸ سوال چهارگزینه‌ای به صورت خیر - کمی - زیاد و خیلی زیاد می‌باشد و به بررسی وضعیت سلامت عمومی دانشجویان در یک ماه اخیر می‌پردازد. پرسش‌های این پرسش‌نامه شامل ۴ حوزه‌ی افسردگی، اضطراب، اختلال کارکرد اجتماعی و هیپوکندریازیس است که از روش نمره‌گذاری لیکرت به صورت (۰-۱-۲-۳) به منظور نمره‌گذاری گزینه‌های آزمون استفاده گردید. نقطه برش در این پرسش‌نامه ۲۳ (نمره‌ی بالاتر از آن به عنوان اختلال در سلامت روان در نظر گرفته می‌شود)، و بیشینه نمره ۸۴

شیوع کلی چاقی و اضافه وزن در جوامع در حال توسعه و سنین مختلف بسیار متفاوت است، که کمترین میزان مربوط به مناطق جنوب شرق آسیا با چاقی حدود ۵/۸٪، اضافه وزن ۲۰/۷٪ و بیشترین مربوط به خاورمیانه، اروپای مرکزی و شرقی با چاقی ۱۴/۵٪ و اضافه وزن ۴۵٪ است.<sup>۲</sup> از سوی دیگر افسردگی و اختلالات روانی هم با نشانه‌های چاقی همراه هستند.<sup>۴</sup>

ارتباط بین چاقی و افسردگی در پژوهش‌های متعددی بررسی گردیده، هرچند یافته‌های متفاوتی گزارش شده است. آندرسون و همکاران ارتباط بین چاقی و افسردگی را از دوران کودکی تا بزرگسالی مورد بررسی قرار دادند و یافته‌های آن‌ها نشان داد در افرادی که اضافه وزن داشتند افسردگی نسبت به گروه شاهد بیشتر بود.<sup>۵</sup> یافته‌های پژوهش سیلیبر و همکاران نیز نشان داد وزن بالاتر با افسردگی بیشتر همراه است.<sup>۶</sup> بعضی پژوهش‌ها هم ارتباطی را گزارش نکرده‌اند.<sup>۷</sup> بعضی هم ارتباط معکوسی بین چاقی و افسردگی گزارش نموده‌اند<sup>۸</sup> اما بعضی بررسی‌ها گزارش کرده‌اند که چاقی فقط با افسردگی خانم‌ها ارتباط دارد.<sup>۹</sup> با توجه به شواهدی که نشان‌دهنده‌ی ارتباط مهمی به لحاظ اپیدمیولوژی، سبب شناسی و حتی درمان در این دو اختلال وجود دارد، ممکن است افسردگی و چاقی تظاهرات متفاوتی از یک فرایند باشند.<sup>۱۰</sup>

علاوه بر این لامرتز معتقد است چاقی سبب ایجاد نگرش منفی، فشار روانی، و همچنین افزایش خطر اختلالات روانی می‌شوند.<sup>۲</sup> در مورد رابطه‌ی چاقی و اختلالات روانی، پژوهش‌های بالینی بسته به نوع نمونه‌گیری و معیارهای تشخیصی یافته‌های متفاوتی را نشان دادند، در بعضی بررسی‌ها افراد چاق ۴/۸ برابر بیشتر از دیگران شانس ابتلا به اختلالات روانی را داشتند.<sup>۱۱</sup>

پذیرش این‌که چاقی با افسردگی و اختلالات روانی مرتبط است یا نه، ممکن است راهکارهای پیش‌گیری از چاقی را مشخص نماید و منجر به تمرکز بیشتر روی جزییات روانی - اجتماعی مربوط به هر دو اختلال گردد.

باتوجه به موارد بیان شده و در نظر داشتن این‌که تاکنون پژوهشی در مورد ارتباط چاقی با افسردگی و سلامت روان در ایران انجام نشده، و نیز از آن‌جا که هر دو وضعیت چاقی و افسردگی موجب افزایش خطر ناتوانی و کیفیت زندگی پایین می‌شوند، و از سوی دیگر دانشجویان سازندگان آینده‌ی کشور می‌باشند، پژوهش حاضر با هدف

## جدول ۱- وضعیت جمعیت شناختی نمونه‌ی مورد بررسی

وضعیت جمعیت شناختی	فراوانی	درصد
سن		
۱۷-۲۲	۱۲۶	۷۲/۸
بیشتر از ۲۳	۴۷	۲۷/۲
جنس		
پسر	۲۹	۲۲/۸
دختر	۱۳۴	۷۷/۹
وضعیت تاهل		
مجرد	۱۵۵	۹۰/۸
متاهل	۱۸	۹/۹
محل زندگی		
باخانواده	۴۳	۲۴/۸
درخوابگاه	۱۲۶	۷۲/۸
miss*	۴	۲/۳
بومی بودن		
بله	۱۱۷	۶۷/۶
خیر	۴۶	۲۶/۵
miss	۱۰	۵/۷
سابقه‌ی بیماری روحی		
بله	۱۵	۸/۷
خیر	۱۵۸	۹۱/۳
سابقه‌ی بیماری جسمی		
بله	۲۰	۱۱/۵
خیر	۱۵۳	۸۸/۵
افکار یا اقدام به خودکشی		
بله	۳۷	۲۱/۴
خیر	۱۳۰	۷۵/۸
miss	۶	۳/۵
علاقه به رشته		
به طور کامل علاقه‌مند	۵۳	۳۰/۶
بدون علاقه	۲۵	۱۴/۴
علاقه در حد متوسط	۹۵	۵۵
درآمد خانواده		
کمتر از پنج میلیون ریال	۴۰	۲۳/۸
پنج میلیون تا ده میلیون ریال	۸۰	۴۶/۲
بیشتر از ده میلیون ریال	۵۳	۳۰/۷
تحصیلات پدر		
بی‌سواد	۱۸	۱۰/۴
ابتدایی	۴۳	۲۴/۸
راهنمایی یا دبیرستان	۶۳	۳۶/۴
دانشگاهی	۴۹	۲۸/۳
تحصیلات مادر		
بی‌سواد	۲۱	۱۲/۸
ابتدایی	۵۴	۳۱/۲
راهنمایی یا دبیرستان	۷۶	۴۴
دانشگاهی	۲۲	۱۲/۷
تعداد خواهر و برادر		
۱-۲	۲۵	۱۴
۳-۴	۸۰	۴۶
۵-۶	۴۵	۲۶
بیشتر از ۷	۲۳	۱۳

\*تعداد نفراتی که به این گزینه پاسخ ندادند یا پاسخ آنها توری علامت گذاری شده که قابل خواندن نبوده است.

می‌باشد. حساسیت و ویژگی این پرسش‌نامه برابر با  $۷۰/۵ \pm ۲$  و  $۹۲/۳ \pm ۲$  است. این پرسش‌نامه می‌تواند به عنوان ابزار غربالگری در بررسی‌های اپیدمیولوژی اختلالات روانی به طور موفقیت‌آمیزی به کار برده شود.<sup>۱۲</sup> بررسی‌های انجام گرفته در ایران نشان می‌دهد میزان روایی و پایایی این آزمون با نقطه برش ۲۳ بین  $۰/۶۸$  تا  $۰/۹۴$  بود.<sup>۱۴</sup> اندازه‌گیری قد و وزن در تمام موارد توسط پژوهش‌گر صورت گرفت. اندازه‌گیری وزن دانشجویان با لباس سبک، بدون کفش و با استفاده از ترازوی سکا با دقت ۱۰۰ گرم انجام شد. اندازه‌گیری قد با متر پلاستیکی با دقت  $۰/۵$  سانتی‌متر که به دیوار نصب شده بود بدون کفش انجام شد، سپس نمایه‌ی توده‌ی بدن<sup>۱</sup> با استفاده از فرمول نسبت وزن به کیلوگرم تقسیم بر قد به متر به توان ۲ محاسبه گردید. نمایه‌ی توده‌ی بدن براساس راهنمای CDC<sup>ii</sup> در محدوده‌ی  $۱۸/۵ - ۲۴/۹$  طبیعی، کمتر از  $۱۸/۵$  کم وزن،  $۲۹/۹ - ۲۵$  اضافه وزن و بالای ۳۰ چاق در نظر گرفته شد.<sup>۱۵</sup> به منظور جمع‌آوری داده‌ها با هماهنگی اساتید در پایان کلاس‌ها، پرسش‌نامه‌ها به صورت جمعی توزیع گردید. بعد از اتمام پاسخ‌دهی دانشجویان به نمازخانه‌ی دانشکده هدایت و در آنجا قد و وزن آن‌ها اندازه‌گیری شد، سپس روی پرسش‌نامه‌ها قید و پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری گردید.

اصول اخلاقی مورد نظر در انجام پژوهش حاضر شامل دریافت مجوزهای لازم، حفظ حق انتخاب آزادانه افراد مورد پژوهش برای رد یا قبول شرکت در پژوهش، اطمینان از محرمانه بودن داده‌های جمع‌آوری شده و عدم افشای داده‌های شخصی نمونه‌ها بود.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۵، آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون، مجذور خی، آزمون تی، و مدل رگرسیون لجستیک استفاده شد و  $P < ۰/۰۵$  به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۱۳۴ نفر از آزمودنی‌ها دختر ( $۷۷/۴\%$ ) و ۳۸ نفر ( $۲۲/۶\%$ ) پسر بودند (جدول ۱).

i- Body mass index

ii-Centers for disease control and prevention

میانگین سنی واحدهای مورد پژوهش  $21/3 \pm 1/9$  سال بود.  $16/6\%$  (۲۹ نفر) از نمونه‌ها BMI کمتر از  $18/5$ ،  $70/6\%$  (۱۲۲ نفر) BMI در محدوده‌ی  $18/5-24/9$ ،  $10/6\%$  (۱۸ نفر) BMI  $25-29/9$  و  $2/3\%$  (۴ نفر) BMI  $30$  به بالا داشتند. از کل جمعیت مورد پژوهش  $10/5\%$  (۴ نفر) از پسران و  $12/6\%$  (۱۷ نفر) از دختران دارای اضافه وزن،  $73/6\%$  (۲۸ نفر) از پسران و  $69/4\%$  (۹۳ نفر) از دختران دارای وزن طبیعی، و  $15/7\%$  (۶ نفر) از پسران و  $17/9\%$  (۲۴ نفر) از دختران کم وزن بودند.

میانگین نمره‌ی افسردگی واحدهای مورد پژوهش  $13/2 \pm 1/0$  بود. میانگین نمره‌ی افسردگی در دانشجویان دختر ( $14/33 \pm 1/8$ ) و در دانشجویان پسر ( $12/03 \pm 1/0$ ) بود که تفاوت معنی‌داری نداشت.  $58/9\%$  (۱۰۲ نفر) از دانشجویان پرستاری

افسردگی خفیف تا خیلی شدید داشتند ( $31/9\%$  افسردگی خفیف،  $16/5\%$  افسردگی متوسط،  $9/8\%$  افسردگی شدید و  $1/1\%$  افسردگی خیلی شدید).

$39/9\%$  (۵۷ نفر) از نمونه‌ها نمره‌ی GHQ (سلامت روان) بالای نقطه برش داشتند. ارتباط مثبت و معنی‌داری بین نمره‌های نمایه‌ی توده‌ی بدن و نمره‌های افسردگی وجود داشت ( $P < 0/01$  و  $R = 0/204$ ). اما بین نمره‌های نمایه‌ی توده‌ی بدن و سلامت عمومی (GHQ) ارتباط معنی‌داری دیده نشد ( $P > 0/157$   $R = 0/108$ ).

همچنین ارتباط معنی‌داری بین طبقات نمایه‌ی توده‌ی بدن و افکار یا اقدام به خودکشی ( $P < 0/006$ )، بومی بودن ( $P < 0/001$ ) و محل زندگی ( $P < 0/001$ ) دیده شد (جدول ۲).

جدول ۲- ارتباط بین وضعیت وزن و افکار یا اقدام به خودکشی، بومی بودن و محل زندگی

متغیر	وزن		اضافه وزن		وزن طبیعی		کم وزن		P*
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
افکار یا اقدام به خودکشی									
بلی	۶	۲۸/۶	۳۱	۲۶/۷	۰	۰	۰	۰	۰/۰۰۶
خیر	۱۵	۷۱/۴	۸۵	۲۳/۳	۳۰	۱۰۰	۰	۰	۱۰/۱۱
بومی بودن									
بلی	۱۳	۵۶/۵	۲۲	۲۲	۱۲	۴۰	۰	۰	۰/۰۰۱
خیر	۱۰	۴۳/۵	۸۸	۸۸	۱۸	۶۰	۰	۰	۱۳/۲۷
محل زندگی									
با خانواده	۱۲	۵۷/۱	۲۴	۱۹/۸	۷	۲۵/۹	۰	۰	۰/۰۰۱
خوابگاه	۹	۴۲/۹	۹۷	۸۰/۲	۲۰	۷۴/۱	۰	۰	۱۳/۳

\* مقدار  $P < 0/05$  از نظر آماری معنی‌دار است.

اما اختلاف آماری معنی‌داری بین طبقات نمایه‌ی توده‌ی بدن با سن ( $P > 0/528$ )، جنس ( $P > 0/875$ )، وضعیت تاهل ( $P > 0/668$ )، علاقه به رشته ( $P > 0/128$ )، تحصیلات پدر ( $P > 0/833$ )، تحصیلات مادر ( $P > 0/429$ )، تعداد خواهر و برادر ( $P > 0/702$ )، سابقه‌ی ابتلا به بیماری روحی ( $P > 0/844$ )، سابقه‌ی ابتلا به بیماری جسمی ( $P > 0/654$ ) و درآمد خانواده ( $P > 0/632$ ) دیده نشد. برای بررسی اثرات متغیرهای مستقل به طور جداگانه برای دختران و پسران از مدل رگرسیون لجستیک چندمتغیره استفاده گردید، متغیرهای نمره‌ی افسردگی، نمره‌ی GHQ، محل زندگی، افکار خودکشی یا اقدام به خودکشی و بومی بودن وارد مدل

شدند. آنالیز چند متغیره نشان داد شانس داشتن  $BMI > 25$  در مقابل کسانی که اضافه وزن نداشتند با افزایش نمره‌ی افسردگی افزایش پیدا کرد ( $1/20 - 1/02 = 95\%$  ضریب اطمینان و  $1/1 =$ نسبت شانس)، همچنین زندگی با خانواده در مقابل زندگی در خوابگاه شانس داشتن اضافه وزن را افزایش داد ( $19/78 - 2/38 = 95\%$  ضریب اطمینان و  $6/86 =$ نسبت شانس).

جدول ۳ نسبت شانس برای خطر افزایش وزن مرتبط با متغیرها را که به صورت جداگانه در دختران و پسران انجام شده، نشان می‌دهد. استنباط می‌گردد افسردگی و زندگی با خانواده تنها در دختران موجب اضافه وزن می‌شود.

کلی سلامت روانی با چاقی و اضافه وزن ارتباط دارد یا خیر؟، و برای رسیدن به نتیجه‌ی قطعی به پژوهش‌های بیشتری با در نظر گرفتن جنبه‌های مختلف سلامت روان و در صورت امکان به صورت آینده‌نگر نیاز می‌باشد.

در پژوهش حاضر، ارتباط معنی‌داری بین نمایه‌ی توده‌ی بدن با افکار یا اقدام به خودکشی دیده شد که با پژوهش ایتون (۲۰۰۵)<sup>۲۳</sup> هم‌خوانی دارد، در این بررسی دانشجویانی که خود را بسیار کم‌وزن ارزیابی کرده بودند ۲/۲۹ مرتبه، آن‌ها که خود را کم وزن ارزیابی کرده بودند ۱/۴۶ مرتبه، آن‌ها که خود را کمی دارای اضافه وزن ارزیابی کرده بودند ۱/۳۳ مرتبه و آن‌ها که خود را دارای اضافه وزن زیاد ارزیابی کرده بودند ۲/۵ برابر بیش از کسانی که خود را از نظر وزن طبیعی ارزیابی کرده بودند، افکار خودکشی داشتند.

در پژوهش حاضر با استفاده از آزمون رگرسیون لجستیک مشخص شد شانس داشتن افزایش وزن در دانشجویان دختری که با خانواده زندگی می‌کردند بیشتر از دانشجویان دختر ساکن خوابگاه می‌باشد، که با یافته‌های نجمی و نجومی (۲۰۰۴)<sup>۲۴</sup> مغایرت دارد. علت این اختلاف ممکن است مربوط به وجود کافه تریا در خوابگاه و دانشگاه‌های محل این دو پژوهش باشد که در محل انجام پژوهش حاضر سرویس‌های ارایه‌ی خدمات تغذیه‌ای وجود نداشت. از سوی دیگر، علت تفاوت وزن دانشجویان دختر ساکن در خوابگاه و با خانواده ممکن است مربوط به متفاوت بودن فرهنگ و عادات غذایی در گروه و تاثیر پذیری بیشتر دانشجویان ساکن در خوابگاه از نظرات گروه همتا در مورد کاهش وزن باشد.

ارتباطی بین نمایه‌ی توده‌ی بدن با تحصیلات پدر و مادر دیده نشد که مشابه پژوهش موزایر (۱۹۹۵)<sup>۲۵</sup> می‌باشد. به احتمال زیاد سطح تحصیلات و دانش والدین روی وضعیت تغذیه و وزن کودکان بیشتر موثر است، و روی وزن دانشجویان دانشگاه که استقلال بیشتری در انتخاب نوع تغذیه خود دارند کمتر تاثیر دارد. یافته‌های پژوهش حاضر در ارتباط بین طبقه‌بندی نمایه‌ی توده‌ی بدن با تعداد برادران و خواهران و مشکلات سلامتی موافق یافته‌های آل عیسی (۱۹۹۸) در دانشجویان کویتی بود.<sup>۲۶</sup>

یافته‌های پژوهش‌های اولریچ جان (۲۰۰۵)<sup>۱۹</sup> مانند پژوهش حاضر ارتباط آماری معنی‌داری بین نمایه‌ی توده‌ی بدن و درآمد خانواده نشان نداد، در مقابل دستگیری

### جدول ۳- نسبت شانس داشتن اضافه وزن برای متغیرهای افسردگی و زندگی با خانواده

نسبت شانس داشتن اضافه وزن برای دختران*	نسبت شانس داشتن اضافه وزن برای پسران	نسبت شانس داشتن اضافه وزن برای خانواده
۱/۳۳ (۱/۰۲-۱/۲۵) <sup>†</sup>	۱/۰۵ (۰/۸۹-۱/۲۴)	افسردگی
۱۱/۵۹ (۳/۱۰-۴۳/۲۸)	۱/۶۷ (۰/۱۲۳-۲۲/۲۸)	زندگی با خانواده

\* نسبت‌های شانس با کمک مدل رگرسیون محاسبه شده‌اند، † اعداد داخل پرانتز بیانگر فاصله‌ی اطمینان ۹۵٪ هستند.

### بحث

پژوهش حاضر که در دانشجویان پرستاری جبرفت صورت گرفت نشان داد فقط زنان دارای اضافه وزن، نمره‌ی افسردگی بیشتری نسبت به زنان بدون اضافه وزن دارند که همسو با پژوهش نیدل من<sup>۱۶</sup> است. در مقابل جورم (۲۰۰۳)<sup>۱۷</sup> نشان داد زنان کم وزن نمره‌ی افسردگی بیشتری دارند.

همچنین گزارش گردیده در نوجوانان چاق علایم افسردگی به طور معنی‌داری بیش از سایر نوجوانان است.<sup>۱۸</sup> اما اولریچ جان و همکاران ارتباط معنی‌داری بین اختلال افسردگی و اضافه وزن پیدا نکردند.<sup>۱۹</sup> پژوهش‌ها در مورد ارتباط افسردگی و نمایه‌ی توده‌ی بدن به دلیل اختلاف در نمونه‌گیری، نمره‌گذاری ابزارهای تشخیصی، راه‌های تشخیصی، اختلاف در طبقه‌بندی نمایه‌ی توده‌ی بدن و تجزیه و تحلیل داده‌ها، قضاوت پیرامون رابطه‌ی بین نمایه‌ی توده‌ی بدن و افسردگی را دشوار کرده است.

همچنین، در پژوهش حاضر وضعیت سلامت روان یا نمرات GHQ ارتباط آماری معنی‌داری را با نمایه‌ی توده‌ی بدن نداشت، در مقابل آلی ولیندستروم (۲۰۰۶)<sup>۲۰</sup> گزارش نمود زنان کم وزن نسبت به زنان با وزن طبیعی شانس بیشتری را برای سلامت روان ضعیف‌تر دارند.

در پژوهش راس مشابه با یافته‌های بررسی حاضر هیچ ارتباطی بین وزن و اختلالات روانی دیده نشد.<sup>۲۱</sup> به طور کلی در تعداد زیادی از بررسی‌ها اختلافی بین نمونه‌های چاق و غیرچاق نوجوانان از نظر پاتولوژی روانی عمومی وجود نداشته که با یافته‌های پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد.<sup>۲۲</sup> به علت اختلاف در نمونه‌گیری، پرسش‌نامه‌ها، ابزارهای مورد استفاده، سن شرکت‌کنندگان و اختلافات قابل توجه در طبقه‌بندی وزن بدن، هنوز قاطعانه نمی‌توان گفت وضعیت

با توجه به یافته‌ها و نتیجه‌های آماری به دست آمده می‌توان دریافت که بین افسردگی با اضافه وزن و چاقی در دختران دانشجوی پرستاری جبرفت رابطه وجود دارد. از این رو به نظر می‌رسد انجام اقدامات لازم به منظور کاهش افسردگی می‌تواند در توسعه‌ی سلامت دانشجویان دختر اثرگذار باشد، زیرا اصلاح افسردگی و اضافه وزن در دختران دانشجوی پیامدهای مطلوب بهداشت جسمی و روانی را به دنبال خواهد داشت. از سوی دیگر با توجه به یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت درصد بسیار بالایی از دانشجویان پرستاری جبرفت (۵۸/۹٪) از افسردگی رنج می‌برند که نیازمند توجه بیشتری می‌باشد.

ابتلا به اختلالات خوردن مانند بی‌اشتهایی یا پرخوری روانی، هر چند که شیوع کمی دارند، اما می‌تواند روی وزن، افسردگی و سلامت روان تاثیر داشته باشد که در این پژوهش کنترل نشده است. پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های آتی در این راستا و با حذف افراد مبتلا به این اختلالات انجام گردد.

سپاسگزاری: به این‌وسیله از همکاری معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان و دانشجویان پرستاری جبرفت که در اجرای این طرح همراهی نموده و پرسش‌نامه‌ها را با دقت پر نموده‌اند، قدردانی می‌گردد.

## References

- Mortazavi Z, Shahrakipoor M. Body mass index in students of Zahedan medical university. *Tabibe Shargh* 2002; 4: 81-6. [Farsi]
- Lamertz CM, Jacobi C, Yassouridis A, Arnold K, Henkel AW. Are obese adolescents and young adults at higher risk for mental disorders? A community survey. *Obes Res* 2002; 10: 1152-60.
- Simon GE, Ludman EJ, Linde JA, Operskalski BH, Ichikawa L, Rohde P, et al. Association between obesity and depression in middle-aged women. *Gen Hosp Psychiatry* 2008; 30: 32-9.
- Martinez JA, Moreno B, Martine Z, Gonzalez MA. Prevalence of obesity in Spain. *Obesity Reviews* 2004; 5: 171-2.
- Mohtasham Amiri Z, Maddah M, Prevalence of overweight and obesity among female medical students in Guilan. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2006; 8: 157-62. [Farsi]
- Anderson SE, Cohen P, Naumova EN, Must A. Association of depression with weight change in a prospective community – based study of children followed up in to adulthood. *Arch Pediat Adolesc Med* 2006; 160: 285-91.
- Cilliers J, Senekal M, Kunneke E. The association between the body mass index of first – year femal university students and their weight – related perception and practices, psychological health, psychosocial activity and other physical health indicators. *Public health Nutr* 2006; 9: 234-43.
- Wyatt RJ, Henter ID, Mojtabei R, Bartko JJ. Height, weight and body mass index (BMI) in psychiatrically ill US Armed Forces personel. *Psychol Med* 2003; 33: 363-8.
- Crisp AH, Queen M, Sittampaln Y, Harris G. "Jolly fat" revisited. *J Psychosom Res* 1980; 24: 233-4.
- Onyike CU, Crum RM, Lee HB, Lyketso CG, Eaton WW. Is obesity associated with major depression? Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Epidemiol* 2003; 158: 1139-47.
- Dracker RR, Hammer LD, Agras WS, Bryson S. Can mothers influence their child's eating behavior? *J Dev Behav Pediatr* 1999; 20: 88 -92.
- Rafati F, Sharif F, Ahmadi J, Zighami B. A survey of relationship between mental health depression and personality with academic achievement. *Teb va Tazkieh* 2005; 3: 54-8. [Farsi]
- Mootabi F, Jazayeri A, Mohammadkhani P, Poorshahbaz A. Comparison of mental structures related to relapse in depressed patients with a recurrence history, without a history of recurrent and normal subjects. *Journal of contemporary psychology* 2006; 2: 33-40.
- Fakhari A, Ranjbar F, Dadashzadeh H, Moghaddas F. An epidemiological survey of mental disorders among

گزارش نمود نوجوانان و جوانانی که در خانواده‌های کم درآمد زندگی می‌کنند اضافه وزن بیشتری دارند، هرچند بدون اندازه‌گیری صحیح و دقیق درآمد به صراحت نمی‌توان در مورد اثر درآمد روی نمایه‌ی توده‌ی بدن اظهار نظر نمود.

در این پژوهش، میانگین نمایه‌ی توده‌ی بدن (۲۲/۴±۳/۱۵) به دست آمد که مشابه یافته‌های مرتضوی در دانشجویان زاهدان بود.<sup>۱</sup>

در پژوهش حاضر میانگین نمایه‌ی توده‌ی بدن دختران و پسران به ترتیب (۲۲/۳۸±۲/۵۲) و (۲۲/۲۰±۳/۱۵) بود که همسو با یافته‌های نصیری رینه (۱۳۷۸) در ارتباط با شیوع چاقی بود.<sup>۲۸</sup>

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد شیوع اضافه وزن، چاقی و کم وزنی به ترتیب ۱۰/۶٪ و ۲/۳٪ و ۱۶/۶٪ بوده که با بررسی مرتضوی (۱۳۸۱)<sup>۱</sup> و نصیری رینه<sup>۲۸</sup> همخوانی دارد.

همچنین اختلاف معنی‌داری بین نمایه‌ی توده‌ی بدن دختران و پسران دیده نشد که با یافته‌های امین پور (۱۳۷۷) مشابه است.<sup>۲۹</sup> در مقابل، گیپسون و همکاران (۲۰۰۵)<sup>۳۰</sup> نشان دادند احتمال چاقی بودن دانشجویان دختر سیاه‌پوست بیش از دانشجویان پسر سیاه‌پوست است که این اختلاف می‌تواند مربوط به تفاوت‌های نژادی باشد.

- adults in north, west area of Tabriz, Iran. *Pakistan J of Med* 1999; 1: 23.
15. Rashid far F, Kholdi N translators. *Perinciples of Krose nutrition*. Tehran. Jamee Negar Publication 2006. [Farsi]
  16. Needham BL, Crosnoe R. Overweight status and depressive symptoms during adolescence. *J Adolesc Health* 2005; 36: 48-55.
  17. Jorm AF, Korten AE, Geristensen H, Jacomb PA, Rodgers B, Parslow RA. Association of obesity With anxiety depression and emotional Well- being: a community survery. *Aust N Z J Public Health* 2003; 27: 434-40.
  18. Wardle J, Williamson S, Johnson F, Edwards C. Depression in adolescents obesity: cultural moderates of the association between obesity and depressive symptoms. *Int J Obes (Lond)* 2006; 30: 634-43.
  19. John U, Meyer C, Rumpf HJ, Hapke U. Realationships of psychiatric disorders with overweight and obesity in an adult general population. *Obes Res* 2005; 13: 101-9.
  20. Ali SM, Lindstrom M. Socioeconomic, psychological, behavioral and psychological determinants of BMI among young women, differing parents for under weight and over weight / obesity. *Eur J Public Health* 2006; 16: 324-30.
  21. Ross CE. Overweight and depression. *J Health Soc Behav* 1994; 35: 63-79.
  22. Fridman MA, Wilfley DE, Pike KM, Striegel-moore RH, Rodin J. The relationship between weight and psychological functioning among adolescent girl. *Obes Res* 1995; 3: 57-62.
  23. Eaton DK, Lowry R, Brener ND, Galuska DA, Crosby AE. Associations of BMI and perceived weight with suicide ideation and suicide ettempms among US high school students. *Arch Pediatr Adolesc Meb* 2005; 159: 513-9.
  24. Nojomi M, Najmabadi S. Obesity among university students, Tehran, Iran. *Asia Pac J Clin Nutr* 2006; 15: 516-20.
  25. Musaiyer AO, Radwan HM. Social and dieatary factors associated with obesity in university female students in United Arab Emirates. *J R Soc Health* 1995; 115: 96-9.
  26. al Isa AN. Factors associated with overweight and obesity among Kuwaiti college women. *Nurt Health* 1998; 12: 127-33.
  27. Dastgiri S, Mahdavi R, Tutunchi H, Faramaezi E. Prevalence of obesity, food choices and socio- economic status; a cross-sectional study in the north – west of Iran. *Public Health Nurt* 2006; 9: 996-1000.
  28. Nasiri Rine H. Prevalence of obesity in midwifery students of Tonekabon, abstracts of 5th Iranian nutrition congress 1999; Sept 22-25, Tehran, Iran; 115. [Farsi]
  29. Aminpoor A, Salarkia N. Survey of BMI in nutrition students, abstracts of 5th Iranian Nutrition Congress 1995, Tehran, Iran; 117. [Farsi]
  30. Gibson GW, Reese S, Vieweg WV, Anum EA, Pandurang AK, Olbrish ME, et al. Body image and attitude toward obesity in an historically black university. *Natl Med Assoc* 2005; 97: 125-36.

Original Article

## Relationship Between BMI and Mental Health in Nursing Students of Jiroft

Rafati F<sup>1</sup>, Pilevarzade M<sup>2</sup>, Mohammadi Solimani M<sup>3</sup>, Salari S<sup>2</sup>, Pormehr A<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing Psychiatry & <sup>2</sup>Department of Education Nursing, Faculty of Nursing, Jiroft University of Medical Sciences, Jiroft, <sup>3</sup>Department of Statistics, Jiroft Islamic of Azad university of Jiroft <sup>4</sup>Faculty Of Midwifery, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandarabbas, I.R.Iran

e-mail: [foozieh1384@yahoo.com](mailto:foozieh1384@yahoo.com)

Received: 05/03/2011 Accepted: 31/12/2011

### Abstract

**Introduction:** The purpose of this study to investigate the relationship between Body Mass Index (BMI) and depression and mental health status in nursing students of the Jiroft nursing college. **Materials and Methods:** This is a descriptive-analytic study, conducted on a group of 173 nursing students of the Jiroft nursing college in 1387. Data were collected using a demographic questionnaire, the Beck Inventory depression and General Health Questionnaire (GHQ). Weight and height were measured without shoes and wearing light clothes. BMI was calculated by kg/m<sup>2</sup>. SPSS software and t test, Pearson correlation, Chi-score and logistic regression was used for data analysis. **Results:** Of the total population, 77/4% of samples were female and 22/6 % were male. The mean age of samples was 21±1/9, mean BMI was 22/4 ±3/5. 16.6 % of subjects were low weight, 10.6 % over weight and 2.3% were obese. Data revealed a significant positive correlation between depression scores and body mass index scores (R=0/204, P<0/01). There was not significant correlation between GHQ and body mass index scores (R=0/108, P>0/157). Data also revealed that BMI is significantly related to depression [OR=1/1 CI95%=1/02-1/20] and place of residence [OR=6/86 CI 95% =2/38-19/78] among females, but not in males. **Conclusion:** It seems that enhancing mood and mental health status can reduce overweight in female nursing students of the Jiroft nursing college.

**Keywords:** Body mass index, Depression, Mental health