

## ارتباط تصویر ذهنی از بدن با اختلالات خوردن

ناهید شمس‌الدین سعید<sup>۱</sup>، منصوره عزیززاده فروزی<sup>۲</sup>، سکینه محمدعلیزاده<sup>۳</sup>، علی‌اکبر حقدوست<sup>۴</sup>، بهشید گروسی<sup>۵</sup>

### چکیده

**مقدمه:** نوجوانان معمولاً دارای مشکلات ویژه‌ای هستند که در دوره کودکی کمتر با آن مواجه می‌باشند. در این دوره تصویر ذهنی که به دلیل تغییرات جسمی تحت تأثیر قرار می‌گیرد ممکن است منجر به اختلال خوردن گردد. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط تصویر ذهنی از بدن با اختلالات خوردن در دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های شهر کرمان انجام شد. **روش:** در این مطالعه توصیفی - همبستگی ۶۵۰ دانش‌آموز دختر شرکت کردند. گردآوری داده‌ها به وسیله پرسشنامه‌های اطلاعات فردی، اختلالات خوردن و تصویر ذهنی از بدن در سال ۱۳۸۶ صورت گرفت. از شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و آزمون‌های  $t$ ، آنالیز واریانس یک طرفه و رگرسیون خطی و لجستیک با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.15 جهت تجزیه و تحلیل استفاده گردید.

**یافته‌ها:** میانگین نمره کل تصویر ذهنی از بدن  $۶۴/۰۲\%$  بود. بیشترین میانگین به (مو، گوش‌ها، دست‌ها، قفسه‌سینه) تعلق گرفت.  $۶/۳\%$  دانش‌آموزان به اختلال خوردن مبتلا بودند که  $۱/۷\%$  به بی‌اشتهایی عصبی،  $۱/۷\%$  به پراشتهایی عصبی و  $۲/۹\%$  به اختلال خوردن تصریح نشده مبتلا بودند. مقایسه نمره تصویر ذهنی با نوع اختلال خوردن به جزء بی‌اشتهایی عصبی در سایر موارد نتیجه معناداری را نشان داد. نتایج تأثیر متقابل متغیرهای اختلال خوردن و نمره تصویر ذهنی را نشان داد. تنها شاخص توده بدنی عامل پیش‌بینی‌کننده ابتلا به خوردن بود ( $p=۰/۰۲$ ).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که ارتباط بین دو متغیر تصویر ذهنی و اختلال خوردن متقابل است. بنابراین با وجود نشانه‌های یکی از اختلالات، احتمال وجود آشکار یا پنهان دیگری نیز وجود دارد. بنابراین آموزش کلیه افرادی چون والدین و آموزگاران و مراقبین بهداشتی توسط پرستاران بهداشت جامعه در زمینه مشکلات تغذیه‌ای می‌تواند در تشخیص و شناسایی زودرس اختلالات مؤثر باشد.

**واژه‌های کلیدی:** تصویر ذهنی از بدن، اختلالات خوردن، دانش‌آموز

پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۱۱/۲۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۶/۱۷

- ۱ - کارشناس ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کرمان
- ۲ - عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی و عضو مرکز تحقیقات علوم اعصاب دانشگاه علوم پزشکی کرمان (نویسنده مسؤول)
- ۳ - عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات علوم اعصاب و فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی کرمان
- ۴ - دانشیار گروه آمار و اپیدمیولوژی و آمار دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران
- ۵ - استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران

پست الکترونیکی: [forozy@gmail.com](mailto:forozy@gmail.com)

## مقدمه

گذر از کودکی و ورود به دوره نوجوانی یکی از مهم‌ترین مراحل زندگی است (۱). در این دوره تکاملی، تغییراتی در وضعیت بدن، تفکر و روابط اجتماعی فرد به وجود می‌آید. نوجوانان در جریان رشد بیولوژیکی، اجتماعی و روانی درگیر مجموعه‌ای از تغییرات من جمله تمایل به کسب استقلال، جستجوی الگوهای خارج از خانواده و نیاز به تأیید و مورد قبول واقع شدن از طرف دیگران می‌باشند (۲).

نوجوانان به‌ویژه جنس مؤنث در سنین بلوغ به دلایل متعدد از جمله عوامل فرهنگی، اجتماعی و نژادی توجه خاصی به وزن و شکل بدن خود دارند (۳). بیشترین مشکل نوجوانان، در رابطه با تصویر ذهنی از خود می‌باشد، زیرا فرد در این دوره، تغییرات جسمی و روانی را تجربه می‌کند و افزایش قد، وزن و ظهور صفات ثانویه در مدت زمان کوتاهی تصویر ذهنی فرد را دچار تغییر می‌کند (۴).

تصویر ذهنی در برگیرنده عقاید، احساسات آگاهانه و غیرآگاهانه در مورد بدن است (۵). تصویر ذهنی، تصویری روانی است که فرد از ظاهر فیزیکی خود دارد. به عبارت دیگر احساسات منفی و مثبتی است که فرد درباره شکل و اندازه بدن خود دارد (۶). اگر چه تصویر ذهنی از بدن ساختاری چند بعدی است ولی غالباً به صورت درجاتی از ظاهر فیزیکی (اندازه، شکل، و ظاهر عمومی) تعریف می‌شود (۷). تصویر ذهنی منفی از خود می‌تواند منجر به نارضایتی از بدن و احساس جذاب نبودن و در نهایت مشغولیت فکری نسبت به وضعیت ظاهری قسمتی از بدن در حد اختلال عملکرد شود (۸) درک اشتباه از تصویر ذهنی می‌تواند به مشکلات جسمی و روحی منجر شود (۹). بیربک<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) می‌نویسد نارضایتی از تصویر ذهنی می‌تواند به صورت اختلالاتی چون افسردگی و اختلال خوردن مورد شناسایی قرار گیرد (۱۰).

اختلالات خوردن سندرم‌هایی هستند که در آن تغییر شناختی مربوط به غذا، وزن بدن و الگوهای غلط خوردن می‌تواند منجر به عوارض تهدیدکننده زندگی از نظر تغذیه‌ای و پزشکی شود. سه نوع اختلال خوردن، که شامل بی‌اشتهایی عصبی، پرخوری عصبی و اختلالاتی که به صورت خاصی طبقه‌بندی نمی‌شوند، شناسایی شده‌اند

(۱۱). این اختلالات در تمام طبقات اجتماعی، اقتصادی و اقوام دیده می‌شوند (۱۲). گزارش مطالعه همه‌گیری شناسی اختلالات خوردن در سال ۱۳۷۹ که توسط دژکام و همکاران صورت گرفته شیوع بی‌اشتهایی عصبی، به عنوان نوعی اختلال خوردن را در دانش‌آموزان دختر ۹٪ و سندرم نارضایتی از بدن را ۶/۶٪ نشان داد (۱۳) اختلال خوردن در نتایج پژوهش سیدی و همکاران (۱۳۸۳) که بر روی دانش‌آموزان دختر شهر کرمان انجام داده بود ۸/۶٪ گزارش شده است. از این میزان ۰/۸ مربوط به بی‌اشتهایی عصبی و ۰/۸ مربوط به پراشتهایی عصبی بود و نوع سوم ۰/۷ اختلالات خوردن را در این مطالعه تشکیل داد (۱۴). پورقاسم ۱۳۸۷ در بررسی اختلالات خوردن در دانش‌آموزان دختر تبریزی به این نتیجه دست یافت که ۰/۱۶/۷ از دانش‌آموزان در معرض خطر اختلالات خوردن بودند (۱۵). نجومی (۱۳۸۸) نیز در نتایج پژوهش خود گزارش کرده است که ۱٪ از آزمودنی‌های مطالعه وی دچار اختلال خواب از نوع خوردن شبانه بودند (۱۶). صدرزاده (۱۳۸۶) نیز عوامل مرتبط با چاقی را در دانش‌آموزان دختر کرمانی مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه دست یافته است که صرف غذای اصلی در گروه شاهد بیشتر از گروه مورد و صرف میان وعده در گروه مورد بیشتر از شاهد بوده است (۱۷).

افراد متعلق به قومیت‌ها و نژادهای مختلف در خطر ابتلا به مشکلات تصویر ذهنی و الگوهای غذایی مختل می‌باشند (۱۸) محققان همچنین دریافته‌اند که بین تصویر ذهنی منفی، اعتماد به نفس پایین و نارضایتی عمومی از زندگی همبستگی وجود دارد (۱۹) و تلقی درست از وزن را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. در حقیقت آرزوی داشتن ظاهری بهتر به عنوان انگیزه اولیه وارد شدن به رژیم‌های کاهش‌دهنده وزن است (۲۰).

ایورسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) و هاتچینسون<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) در گزارش پژوهش خود آورده‌اند که اختلالات تصویر ذهنی و رفتارهای تغذیه‌ای از دوران نوجوانی شروع می‌شوند و افرادی که در بزرگسالی دچار اختلالات خوردن یا تصویر ذهنی منفی هستند عوامل خطر آن را از زمان نوجوانی دارا بوده‌اند. زیرا در دوران نوجوانی، وزن عامل تعیین‌کننده جذابیت می‌باشد (۲۱ و ۲۲).

1 - Birbeck

2 - Ivarsson

3 - Hutchinonson

تصویر ذهنی نامطلوب یا عدم رضایت از وزن و ابعاد بدن، در نوجوانان احتمال بروز رفتارهای مخاطره‌آمیز از نظر سلامتی، مانند رژیم‌های غذایی نادرست و در نتیجه دریافت ناکافی مواد غذایی را افزایش می‌دهد (۲۳-۲). ریکاردلی<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) معتقد است که در بسیاری از موارد نوجوانان نارضایتی از بدن را توأم با نگرانی در مورد افزایش وزن و رفتارهای کاهش‌دهنده وزن، از جمله کم خوردن، انجام ورزش برای کاهش وزن گزارش می‌کنند. شواهد زیادی وجود دارد که نوجوانان از خانواده، معلمان، دوستان و رادیو تلویزیون می‌آموزند که بدن چاق نامناسب و بدن لاغر مناسب است (۲۴). نتایج تحقیق ایورسون (۲۰۰۶) نشان می‌دهد که ۴۰ تا ۵۰٪ دختران ۱۳ تا ۱۴ ساله نگران چاقی خود هستند (۲۱) نظر به این که در مورد این دو اختلال به خصوص ارتباط آن با یگدیگر در دانش‌آموزان شهر کرمان تحقیقی صورت نگرفته و احتمال می‌رود نتایج چنین تحقیقاتی وابسته به شرایط فرهنگی، اجتماعی می‌باشد به گونه‌ای که در مورد ماهیت ارتباط بین دو متغیر اتفاق نظر وجود ندارد (۲۵) بنابراین انجام این پژوهش ضروری به نظر می‌رسید.

هاربوسکی<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) معتقد است که مطالعات پیرامون مشکلات تصویر ذهنی و الگوی خوردن باید ادامه داشته باشد تا درک کامل و جامعی از این دو مسأله در تمام گروه‌های قومی به دست آید (۱۸). از آنجایی که این مشکل در جوامع دیگر مورد بررسی قرار گرفته و مطالعات موجود در این زمینه در جامعه ما کم می‌باشد پژوهشگر بر آن شد که به بررسی این موضوع در بخشی از جامعه ایران بپردازد.

## روش مطالعه

در این مطالعه توصیفی - همبستگی رابطه بین متغیرهای تصویر ذهنی و اختلالات خوردن، در دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهر کرمان در سال ۱۳۸۷ مورد بررسی قرار گرفت. حجم نمونه بر اساس نتایج مطالعه مقدماتی بر روی ۶۰ دانش‌آموز و با در نظر خطای ۰/۰۵ و توان آماری ۰/۲ حجم نمونه ۴۴۰ نفر برآورد گردید؛ که با توجه به احتمال ریزش یا احتمال کاهش پاسخ‌دهنده‌ها ۶۵۰ نفر در نظر گرفته شد. در این پژوهش

برای ۶۵۰ پرسشنامه توزیع گردید که در پایان ۶۴۷ پرسشنامه تکمیل و عودت داده شد و بدین ترتیب میزان پاسخ ۹۹/۵۳٪ بود. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی - خوشه‌ای صورت گرفت. به طوری که خوشه‌ها و واحدهای نمونه از داخل خوشه بر اساس لیست مدارس و دانش‌آموزان به صورت تصادفی ساده انتخاب گردیدند.

جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های شامل سه بخش استفاده شد بخش اول شامل ویژگی‌های دموگرافیک، متغیرهای مرتبط با اختلال خوردن و تصویر ذهنی از بدن بوده بخش دوم پرسشنامه اندازه‌گیری اختلال خوردن شامل ۱۸ سؤال دو یا چند گزینه‌ای بود که توسط استیک<sup>۳</sup> در سال ۲۰۰۰ با استفاده از معیار DSM-IV ساخته شده بود (۲۶) این بخش از پرسشنامه بعد از ترجمه توسط دو فرد صاحب‌نظر در زمینه زبان انگلیسی ویرایش<sup>۴</sup> و جهت استفاده آماده گردید.

جهت تهیه ابزار اندازه‌گیری تصویر ذهنی از بدن (بخش سوم)، ابتدا منابع خارجی و داخلی مرتبط با موضوع جستجو شد و از بین آن‌ها ابزارهایی که در طراحی آن‌ها رضایت یا احساس فرد نسبت به هر یک از بخش‌های بدن مورد پرسش قرار گرفته بود و بعد از حذف موارد تکراری تقریباً همه آن‌ها به شکل اصلی خود یا به صورت اصلاح شده که شامل ۵۶ مورد بود در ساخت ابزار به کار گرفته شد (۷-۲) با توجه به زیاد بودن تعداد آیتم‌های پرسشنامه، پس از تأیید روایی محتوا، پرسشنامه در یکی از دبیرستان‌های دخترانه شهر کرمان در اختیار ۶۰ نفر از دانش‌آموزان (از کلاس‌های اول، دوم و سوم هر کدام ۲۰ نفر) که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند قرار داده شد و در همان زمان تکمیل و جمع‌آوری گردید. ضریب همبستگی بین نمره کل پرسشنامه تصویر ذهنی از بدن با میانگین مجموع سایر آیتم‌های پرسشنامه محاسبه گردید. از بین ۵۶ عبارت اولیه، ۲۴ عبارت که حداکثر همبستگی را با نمره کل داشتند و دربرگیرنده بخش‌های مختلف بدن بودند انتخاب و به عنوان فرم نهایی در نظر گرفته شد آیتم‌های تصویر ذهنی از بدن بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای (شامل احساس بسیار منفی = ۱، احساس منفی = ۲، احساس نه مثبت و نه منفی = ۳، احساس مثبت = ۴ و احساس خیلی مثبت = ۵) تنظیم گردید. جهت تعیین روایی

3 - Stic

4 - Forward only

1 - Ricciardelli

2 - Hrabosky

بود و بیشتر آن‌ها از مدارس دولتی بودند. میانگین (انحراف معیار±) سن دانش‌آموزان  $11/16 (1/34 \pm)$  با حداقل ۱۳ و حداکثر ۲۲ سال بود. از نظر تحصیلات، بیشترین درصد پدران دارای مدرک متوسطه و دانشگاهی و بیشترین مادران دارای مدرک متوسطه بودند و بعد از آن از نظر فراوانی گروه بی‌سواد و ابتدایی قرار داشتند. کمترین سطح تحصیلات مادران و پدران، راهنمایی بود.

نتایج مربوط به توزیع فراوانی نسبی و مطلق نمره تصویر ذهنی از هر کدام از قسمت‌های بدن در دانش‌آموزان جدول ۱ نشان می‌دهد که بیشترین میانگین نمره تصویر ذهنی متعلق به مو  $3/98$ ، گوش‌ها  $3/94$ ، صدا،  $3/77$  دست‌ها  $3/74$ ، قفسه سینه  $3/72$ ، ترکیب صورت  $3/70$  و کمترین آن متعلق به وزن  $3/15$ ، شکم  $3/21$ ، باسن  $3/20$ ، قد  $3/38$ ، اندازه پستان  $3/40$ ، دور کمر  $3/21$  و ران‌ها  $3/44$  بود. حداقل و حداکثر میانگین نمره بین  $3/15$  (وزن) و  $3/98$  (مو) بود. نتایج نشان داد میانگین نمره کل تصویر ذهنی  $64/2$  با انحراف معیار  $16/4$  با حداقل  $22/92$  و حداکثر  $100$  از مبنای  $100$  بود.

نتایج نشان داد که در کل  $11$  نفر ( $1/7\%$ ) به اختلال پراشتهایی عصبی،  $11$  نفر ( $1/7\%$ ) به اختلالات بی‌اشتهایی عصبی و  $19$  نفر ( $2/9\%$ ) به نوع سوم اختلال خوردن مبتلا می‌باشند و در مجموع  $40$  نفر ( $6/3\%$ ) به اختلال خوردن مبتلا هستند (جدول شماره ۲).

مقایسه میانگین نمره تصویر ذهنی بر اساس انواع اختلالات خوردن، به جز بی‌اشتهایی عصبی در همه موارد تفاوت معناداری را نشان داد. به طوری که کسانی که مبتلا به بی‌اشتهایی عصبی و نوع سوم اختلال خوردن بودند و یا به طور کلی یکی از اختلالات خوردن را داشتند نمره تصویر ذهنی کمتری داشتند (جدول شماره ۳).

مقایسه نمره کل و نمره هر یک از ابعاد تصویر ذهنی از بدن با توجه به ابتلا به اختلال خوردن نشان داد که نمره ابعاد مختلف و نمره کامل دانش‌آموزانی که اختلال خوردن نداشتند کمتر از دانش‌آموزانی بود که اختلال خوردن نداشتند به جر در مورد (دست، پا، اندام جنسی و صدا) در سایر موارد تفاوت معناداری وجود داشت. رگرسیون خطی و لجستیک تأثیر متقابل متغیرهای اختلال خوردن و نمره تصویر ذهنی را نشان داد به طوری که حدود  $4\%$  تغییرات هر یک از متغیرها مربوط به دیگری بود (جدول شماره ۴).

پرسشنامه‌ها (اختلالات خوردن و تصویر ذهنی از بدن) از شاخص‌های روایی محتوا استفاده شد. بدین ترتیب که در جلوی هر یک از سؤالات مقیاسی چهار درجه‌ای شامل کاملاً مناسب، مناسب و کاملاً نامناسب و کاملاً نامناسب قرار داده شد و در اختیار ده نفر صاحب‌نظر قرار داده شد. تا مناسبیت هر یک از سؤالات یا آیت‌های پرسشنامه را برای دستیابی به اهداف تحقیق مورد قضاوت قرار دهند. مناسبیت هر سؤال حاصل جمع درصد کاملاً مناسب و مناسب برای هر سؤال می‌باشد که در مورد هر دو پرسشنامه این ضریب از حداقل  $0/8$  تا  $1$  بود که قابل قبول می‌باشد (۲۷). بعد از اطمینان از روایی محتوای پرسشنامه‌ها به منظور تعیین پایایی آن‌ها از روش آزمون مجدد (به فاصله ده روز)، استفاده گردید بدین صورت که پرسشنامه در اختیار  $30$  دانش‌آموز (از هر مقطع  $10$  نفر) قرار داده شد. بعد از جمع‌آوری داده‌های دو نوبت گزینه‌های مختلف بوده و در بعضی از موارد گزینه‌های متعددی داشتند بنابراین برای برآورد پایایی این پرسشنامه ضریب کاپای بین شاخص‌های اختلال خوردن در دو نوبت محاسبه گردید که از  $0/9$  تا  $1$  بود.

جهت محاسبه ضریب پایایی پرسشنامه تصویر ذهنی از بدن مانند پرسشنامه اختلال خوردن بر اساس نتایج دو نوبت، ضریب کاپای هر یک از آیت‌ها محاسبه گردید که از حداقل  $0/9$  تا  $1$  یک بود. در مورد پرسشنامه تصویر ذهنی علاوه بر محاسبه ضریب کاپای هر آیت، پایایی ثبات درونی<sup>۱</sup> نتایج نوبت اول مطالعه مقدماتی با استفاده از ضریب آلفا کرونباخ محاسبه گردید که  $0/92$  به دست آمد. بعد از جمع‌آوری داده‌ها مجدد پایایی ثبات درونی پرسشنامه تصویر ذهنی از بدن محاسبه گردید که ضریب به دست آمده  $0/93$  بود.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های مرکزی و پراگندگی، رگرسیون لجستیک، ضریب همبستگی پیرسون، آزمون تی و آنالیز واریانس یک طرفه با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.15 نیز استفاده شد.

## نتایج

نتایج این پژوهش نشان داد که بیشتر دانش‌آموزان مورد مطالعه ( $51/9\%$ )  $17-16$  سال سن داشتند و درصد دانش‌آموزان سال دوم ( $29/8$ ) نسبت به بقیه سال‌ها بیشتر

### 1 - Internal consistency reliability

که احتمال اختلال خوردن در دانش‌آموزانی که شاخص توده بدنی بالای ۱۷/۵ دارند ۰/۴۴ برابر دانش‌آموزانی است که شاخص توده بدنی کمتر از ۱۷/۵ دارند.

بر اساس آنالیز لجستیک چند گانه در مورد پیش‌بینی‌کننده ابتلا به اختلال خوردن تنها در مورد متغیر شاخص توده بدنی نتیجه معناداری وجود داشت به طوری

**جدول ۱:** توزیع میانگین‌ها و انحراف معیار نمره تصویر ذهنی از هر قسمت بدن در دانش‌آموزان دختر شهر کرمان در سال ۱۳۸۷

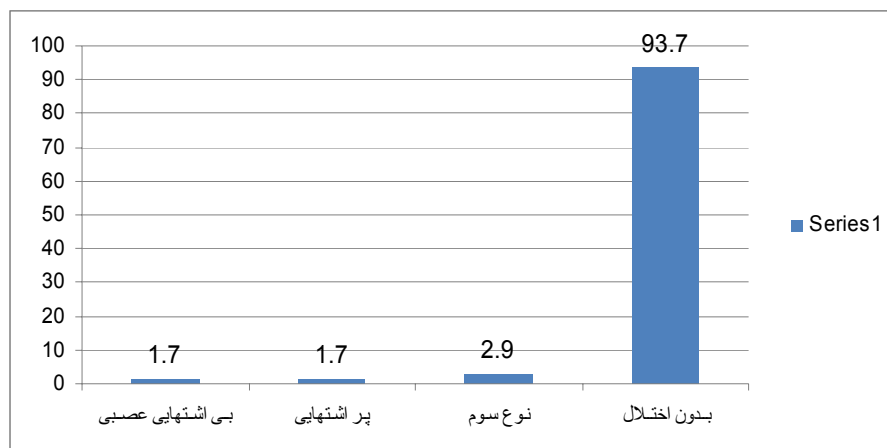
ردیف	موارد	میانگین	انحراف معیار	ردیف	مورد	میانگین	انحراف معیار
۱	مو	۳/۹۸	۱/۰۳	۱۴	زانوها	۳/۵۳	۰/۹۲۹
۲	گوش	۳/۹۴	۰/۸۲۷	۱۵	ساق پاها	۳/۶۶	۰/۹۰۷
۳	ترکیب صورت	۳/۷۰	۰/۹۶۳	۱۶	پاها	۳/۶۳	۰/۹۴۴
۴	پهنای شانه‌ها	۳/۶۸	۰/۹	۱۷	اندام جنسی	۳/۵۴	۰/۹۴۵
۵	بازوها	۳/۵۶	۰/۹۹۹	۱۸	نیروی جسمی	۳/۶۷	۱/۰۱۳
۶	دست‌ها	۳/۷۴	۱/۰۱۲	۱۹	تناسب بدن	۳/۵۱	۱/۱۶۰
۷	قفسه سینه	۳/۷۲	۰/۹۴۰	۲۰	شکل بدن	۳/۵۴	۱/۱۵۰
۸	اندازه پستان‌ها	۳/۴۰	۱/۱۶۸	۲۱	ژست یا حالت بدن	۳/۵۹	۱/۰۷۲
۹	شکم	۳/۲۱	۱/۲۵۲	۲۲	صدا	۳/۷۷	۰/۹۸۳
۱۰	دور کمر	۳/۴۴	۱/۱۷۳	۲۳	وزن	۳/۱۵	۱/۲۶۷
۱۱	پشت تنه	۳/۴۸	۱/۰۰۹	۲۴	قد	۳/۳۸	۱/۲۳۰
۱۲	باسن‌ها	۳/۲۰	۱/۲۲۵	۲۵	میانگین کل	۶۴/۰۲	۱۶/۴۴
۱۳	ران‌ها	۳/۴۴	۱/۰۸۴				

بیشترین میانگین نمره تصویر ذهنی متعلق به مو، گوش‌ها، صدا، دست‌ها، قفسه سینه، ترکیب صورت و کمترین آن متعلق به وزن، شکم، باسن، قد، اندازه پستان، دور کمر و ران‌ها بود. حداقل و حداکثر میانگین نمره بین ۳/۱۵ (وزن) و ۳/۹۸ (مو) بود و از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شد.

**جدول ۲:** توزیع فراوانی مطلق و نسبی اختلالات خوردن در دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهر کرمان در سال ۱۳۸۷

نوع اختلال خوردن	تعداد	در صد
بی‌اشتهایی	۱۱	۱/۷
پراشتهایی	۱۱	۱/۷
نوع سوم (اختلال خوردن که در جایی دیگر مشخص نشده است)	۱۸	۲/۹
بدون اختلال خوردن	۶۰۷	۹۳/۷
کل	۶۴۷	۱۰۰

**نمودار ۱:** توزیع فراوانی نسبی نمونه‌ها بر اساس اختلال در اشتها



**جدول ۳:** مقایسه میانگین نمره تصویر ذهنی بر اساس اختلالات خوردن در دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهر کرمان در سال ۱۳۸۷

متغیر	میانگین نمره تصویر ذهنی	انحراف معیار	نتیجه آزمون $t$
بی‌اشتهایی	۶۴/۳	۱۶/۴	۰/۰۶۹
دارد	۵۵/۲	۱۵/۳	
پراشتهایی	۶۴/۳	۱۶/۴	۰/۰۰۱
دارد	۴۷/۰۶	۱۱/۴	
نوع سوم	۶۴/۴	۱۶/۱	۰/۰۰۰
دارد	۵۰/۳	۲۱/۷	
کل	۶۵	۱۶	۰/۰۰۰
دارد	۵۱/۱	۱۷/۸	

در این جدول از آزمون  $t$  استفاده شد.

**جدول ۴:** بررسی نمره تصویر ذهنی به عنوان پیش‌بینی‌کننده ابتلا به اختلال خوردن و بالعکس در دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهر کرمان در

سال ۱۳۸۷

متغیر مستقل	متغیر وابسته	روش	نتیجه تحلیل
ابتلا به اختلال خوردن	نمره تصویر ذهنی	رگرسیون لجستیک	$R^2=۰/۴۵$ $OR=۰/۹۴$ $p=۰/۰۰۰۱$
نمره تصویر ذهنی	ابتلا به اختلال خوردن	رگرسیون خطی	$R=۰/۴۱$ $\beta=۰/۶۵$ $p=۰/۰۰۰۱$

رگرسیون لجستیک نشان داد که  $۰/۰۴۵$  نمره تصویر ذهنی مربوط به اختلال خوردن می‌باشد و بر اساس رگرسیون خطی  $۰/۰۴۱$  در صد از اختلالات خوردن مربوط به نمره تصویر ذهنی از بدن است

## بحث

ورود به نوجوانی فرد را با مشکلات فراوانی درگیر می‌کند. نوجوانان معمولاً دارای مشکلات ویژه‌ای هستند که در دوره کودکی کمتر با آن مواجه می‌شوند در سنین نوجوانی تصویر ذهنی در نوجوانان به دلیل تغییرات جسمی تحت تأثیر قرار می‌گیرد که ممکن است منجر به بعضی از اختلالات از جمله اختلالات خوردن گردد.

نتایج این پژوهش نشان داد که در بین بخش‌های مختلف بدن بیشترین میانگین نمره تصویر ذهنی متعلق به مو، گوش‌ها، صدا، دست‌ها، قفسه سینه و ترکیب صورت بود. در مرور مقالات موجود در مورد بیشترین نمره یا بیشترین درصد نمره تعلق گرفته به بخش‌های مختلف بدن گزارشات کمتری وجود دارد ولی در مورد کمترین نمرات نتایج بیشتری گزارش شده است. مطالعه شی<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) نشان می‌دهد که دختران تایوانی و ژاپنی از قفسه سینه، دندان‌ها، صورت و دست‌هایشان راضی‌تر از سایر قسمت‌های بدن خود هستند که با نتایج این تحقیق مشابه

می‌باشد (۲۸). نتایج راوالدی<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) نشان داد کسانی که رقص باله انجام می‌دهند از سر، گردن، بازوها، و گروهی که این رقص را انجام نمی‌دهند، از سر، صورت و قفسه سینه‌شان راضی‌تر هستند (۲۹). نتایج همچنین نشان داد که کمترین میانگین نمره متعلق به وزن، شکم، باسن، قد، اندازه پستان‌ها، دور کمر و ران‌ها بود. اکثریت مواردی که کمترین میانگین نمره تصویر ذهنی از بدن را به خود اختصاص دادند مربوط به بخش‌های میانی و پایینی بدن (شکم، باسن، دور کمر، ران‌ها) می‌باشند. در مطالعه کونر<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) کمترین میانگین نمره در زنان ژاپنی متعلق به بالای ران‌ها با میانگین نمره  $۲/۱۷$  و وزن با میانگین نمره  $۲/۳۰$ ؛ در زنان آمریکایی میانگین نمره بالای ران‌ها  $۲/۲۹$  و وزن  $۲/۵۷$  و در زنان چینی میانگین نمره بالای ران‌ها  $۲/۳۲$  و وزن  $۲/۵۴$  بود (۳۰). این نتایج با نتایج مطالعه حاضر مشابه است که می‌تواند به دلیل وجود وسایل ارتباطات جمعی مانند تلویزیون و ماهواره باشد که منجر شده افراد با فرهنگ‌های متفاوت ایده‌ال‌های مشابهی

2 - Ravaldi

3 - Kowner

1 - Shi

متدولوژی باشد. فرناندز (۲۰۰۷) نیز در پژوهش خود به نتایجی دست یافت که با نتایج پژوهش‌های قبلی که در سوئد با همان متدولوژی انجام شده بود، مطابقت نداشت وی معتقد است که عدم تطابق نتایج با سایر نتایج در سوئد به دلیل تفاوت در متدولوژی یا به عبارتی روش پژوهش بیان بوده (۳۲). گرچه درصد اختلالات خوردن در مطالعات مختلف متفاوت گزارش گردید است اما وجه مشترک آن‌ها در این است که ابتلا به اختلال نوع سوم در همه مطالعات از دو نوع دیگر بیشتر می‌باشد.

نتایج مربوط به تعیین رابطه بین تصویر ذهنی از بدن با ابتلا به اختلالات خوردن بر اساس نتایج رگرسیون لجستیک (ابتلا به اختلال خوردن به عنوان متغیر وابسته و نمره تصویر ذهنی به عنوان متغیر مستقل یا متغیر پیش‌بینی‌کننده) و رگرسیون خطی (نمره تصویر ذهنی به عنوان متغیر وابسته و ابتلا به خوردن به عنوان متغیر مستقل یا متغیر پیش‌بینی‌کننده) نشان داد که حدود ۴٪ تغییرات نمره تصویر ذهنی مربوط به اختلالات خوردن و حدود ۴٪ اختلالات خوردن مربوط به تغییرات نمره تصویر ذهنی است، به عبارت دیگر این دو متغیر تأثیر متقابل بر یکدیگر دارند و مشخص نمودن جهت علیتی بین آن‌ها حداقل بر اساس نتایج تحقیق حاضر ممکن نمی‌باشد. موضوع رابطه بین اختلالات خوردن و اختلالات تصویر ذهنی در یک مطالعه فراتحلیل تحت عنوان ماهیت و وسعت تصویر ذهنی در بی‌اشتهایی عصبی و پراشتهایی عصبی توسط کش<sup>۳</sup> و همکاران (۱۹۹۶) مورد مطالعه قرار گرفته است. نویسندگان بر اساس نتایج این فرا تحلیل نتیجه‌گیری نموده‌اند که زنان مبتلا به اختلالات خوردن بالینی، نارضایتی بیشتری از بدن و اختلال درکی از اندازه بدن در مقابل زنانی که مبتلا به این اختلالات نیستند، دارند (۳۳).

نتایج مربوط به تعیین عوامل پیش‌بینی‌کننده ابتلا به اختلال خوردن نشان می‌دهد که تنها شاخص توده بدنی عامل پیش‌بینی‌کننده اختلال خوردن می‌باشد، به طوری که احتمال ابتلا به اختلال خوردن در دانش‌آموزانی که شاخص توده بدنی مساوی یا بیشتر از ۱۷/۵ دارند کمتر از دانش‌آموزانی است که شاخص توده بدنی کمتر از ۱۷/۵

داشته باشند. کونر (۲۰۰۲) نیز عقیده دارد اگر چه افراد مورد مطالعه از سه فرهنگ متفاوت بودند ولی جهانی شدن الگوهای لاغری منجر شده تا نارضایتی از قسمت‌های خاصی از بدن بیشتر باشد (۳۰). برگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) نیز عقیده دارد استفاده از رسانه‌های گروهی، نقش هدایت‌کننده‌ای را برای نارضایتی از تصویر ذهنی بازی می‌کند (۳۱).

نتایج نشان داد میانگین نمره کل تصویر ذهنی ۶۴/۲ با حداقل ۲۲/۹۲ و حداکثر ۱۰۰ از مبنای ۱۰۰ بود. بر اساس مطالعه آقاخانی (۱۳۸۵) ۱۳/۰۲٪ دانش‌آموزان دختر، تصویر ذهنی خوب، اکثریت آن‌ها شامل ۸۳/۸۵٪، تصویر ذهنی متوسط و تنها ۳/۱۳٪ تصویر ذهنی ضعیفی داشتند (۱).

نتایج مربوط به تعیین اختلالات خوردن نشان داد؛ ۶/۳٪ اختلال خوردن داشتند. که از این درصد ۱/۷٪ از دانش‌آموزان به بی‌اشتهایی عصبی، ۱/۷٪ به پراشتهایی عصبی؛ و ۳٪ به نوع سوم مبتلا بودند. در نتایج پژوهش سیدی و همکاران (۱۳۸۳) که بر روی دانش‌آموزان دختر شهر کرمان انجام داده بود. شیوع اختلالات خوردن ۸/۶٪ گزارش شده است. از این میزان ۰/۸٪ مربوط به بی‌اشتهایی عصبی ۰/۸٪ مربوط به پراشتهایی عصبی بود و نوع سوم ۷٪ اختلالات خوردن را در این مطالعه تشکیل داد (۱۴). در مطالعه نوبخت و دژکام (۲۰۰۰) که بر روی ۳۱۰۰ دانش‌آموزان دختر ۱۵ تا ۱۸ ساله شهر تهران تحت عنوان مطالعه اپیدمیولوژیکی اختلالات خوردن در ایران صورت گرفته است؛ شیوع بی‌اشتهایی عصبی ۰/۹٪ و پراشتهایی عصبی را ۲/۲٪ گزارش گردیده است (۱۳).

فرناندز<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) در گزارش نتایج خود شیوع اختلالات خوردن را در دختران نوجوان و زنان بزرگسال جوان ۵/۳۴٪ اعلام نمود. بنا بر گزارش این نویسنده، نتیجه مطالعات انجام شده در مورد شیوع اختلالات خوردن از اوایل دهه ۱۹۹۰ بین صفر تا ۴/۵٪ در زنان جوان بوده (۳۲). با توجه به این گزارش شیوع اختلال خوردن در جامعه مورد مطالعه حاضر در همین دامنه قرار دارد. به هر حال اگر به نتایج سایر مطالعات توجه شود شیوع اختلالات خوردن در بعضی از مطالعات بیش از دامنه مذکور می‌باشد. یکی از دلایل شیوع اختلالات خوردن می‌تواند تفاوت در

1 - Berg

2 - Fernandez

3 - Cash

یکسان است، بنابراین در بررسی مداخلات درمانی و مراقبتی هر یک از اختلالات بایستی دیگری نیز مدنظر قرار گیرد. با توجه به نقش پیچیده زمینه‌های فردی، خانوادگی و اجتماعی و تعامل این عوامل در بروز هر یک از دو اختلال که می‌تواند منجر به بروز علائم فیزیکی و روانی شود، پیشگیری و شناسایی زودرس اختلالات مورد بررسی بایستی مورد توجه کلیه افراد تیم پزشکی از جمله پرستاران قرار گیرد. آموزش کلیه افرادی که در ارتباط مستقیم با دانش‌آموزان می‌باشند، به خصوص والدین و آموزگاران در زمینه نیازهای تغذیه‌ای اساسی، اثرات رژیم‌های محدودکننده و عوارض ناشی از استفاده از روش‌های پاکسازی و آشناسازی آنان با علائم اختلالات خوردن و افراد در معرض خطر ابتلا به این اختلالات و از طرف دیگر بالا بردن اعتماد به نفس دانش‌آموزان که خود می‌تواند از بروز اختلال در تصویر ذهنی پیشگیری کند، می‌تواند به طور مستقیم توسط پرستاران بهداشت جامعه یا به طور غیر مستقیم از طریق آموزش مراقبین بهداشتی در مدراس صورت گیرد و از طرفی با انجام مداخلات می‌توان در پیشگیری از این اختلالات گامی برداشت به طوری که ثابت سروستانی (۱۳۸۶) تأثیر برنامه تعدیل رفتار بر رفتارهای تغذیه‌ای را مورد بررسی قرار داده که تأثیر آن مثبت بوده است (۳۹).

### تشکر و قدردانی

محققین نهایت تقدیر و تشکر خود را از مرکز تحقیقات علوم اعصاب و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کلیه دانش‌آموزان شرکت‌کننده و مسؤولین آموزش پرورش و مدارس شهر کرمان که نهایت همکاری را در انجام تحقیق داشته‌اند ابراز می‌دارند.

دارند. نتایج پژوهش کریش<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد شاخص توده بدنی به طور معناداری در بین گروه‌هایی که اختلال خوردن داشتند کمتر بود (۳۴). کوشاور و همکاران (۱۳۸۶) در گزارش پژوهش خود تحت عنوان تأثیر شاخص‌های تن سنجی و تصویر ذهنی از بدن در بروز اختلالات خوردن می‌نویسد، شاخص توده بدنی به صورت معناداری در دانش‌آموزان در معرض خطر اختلال خوردن، بیشتر از دانش‌آموزان سالم بوده است (۳۵). ضرغامی (۱۳۸۲) در نتایج پژوهش خود تحت عنوان بررسی فراوانی نگرش‌های غیرطبیعی نسبت به خوردن و عوامل همبسته به آن در دانش‌آموزان دبیرستان‌های شهر ساری می‌نویسد افسردگی و شاخص توده بدنی ارتباط معناداری نسبت به خوردن داشته به طوری که نگرش غیر طبیعی به خوردن در افراد چاق  $31/8\%$  در افراد خیلی چاق  $16/7\%$  و افراد با وزن نرمال  $11/1\%$  بود (۳۶).

ویلسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) در بررسی ارتباط شکل و اندازه بدن با تصویر ذهنی از بدن و اختلال خوردن به این نتیجه دست یافته است که شاخص توده بدنی به طور کلی با اختلال خوردن و نارضایتی از بدن ارتباط مثبتی داشته و شاخص توده بدنی به عنوان یک عامل پیش‌بینی‌کننده اختلال خوردن می‌باشد (۳۷). دین<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) معتقد است شاخص توده بدنی در مطالعات طولی به عنوان عامل پیش‌بینی‌کننده اختلال خوردن محسوب گردیده است و شاخص توده بدنی می‌تواند آغازگر پاتولوژی پراشتهایی عصبی در اوایل نوجوانی گردد (۳۸). با توجه به این که وزن و یا شاخص توده بدنی تنها در یکی از انواع اختلالات خوردن یعنی بی‌اشتهایی به طور قطع کاهش می‌یابد و در دو نوع دیگر وزن می‌تواند کاهش یا افزایش یابد یا در محدوده نرمال باشد، بنابراین متفاوت بودن شاخص توده بدنی به عنوان یک عامل پیش‌بینی‌کننده اختلالات خوردن در مطالعات مختلف، دور از انتظار نمی‌تواند باشد. علاوه بر این باید به این نکته توجه شود که در اغلب مطالعات علاوه بر متغیرهای فردی، متغیرهای منفرد دیگری همراه با شاخص توده بدنی در تعامل با یکدیگر مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. با توجه به این مطلب که تأثیر متقابل اختلالات خوردن در تصویر ذهنی بر یکدیگر تقریباً

1 - Krish

2 - Wilson

3 - Deane



## منابع

- 1 - Aghakhane N, Feizi A, Shams Sh, Baghaee R, Rahbar N, Nikbakhsh AS. study of body image and self-esteem in high school students in Urmia, Urmia Medical Journal. 2006; 4(17): 254-259.
- 2 - Omidvar N, Eghtesadi Sh, Ghazi TM, Minaie S, Samareh S. Body image and its association with body mass index and eating attitudes in young adolescents in Tehran. Journal of the Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services. 2003 ;4(26): 264-257.
- 3 - Striegle R, Smolak L, Farburn G, Brownell k. Ethnicity and eating disorder. Eating Disorder and Obesity. 2002; 2: 251-255.
- 4 - Carson V. Mental health nursing. 2<sup>nd</sup> edi. Philadelphia: Saunders Co; 2000.
- 5 - Amidi M, Ghofranipoor F, Hosseini R. Body image dissatisfaction and body mass index in adolescent girls. Journal of Research in Behavioural Sciences 2006;1-2(4): 59-65.
- 6 - Gromel K, Sargent R, Wakins J, Shoob H, Digioacchino R, Malian A. Measurements of body image in clinical weight loss participants with and without binge-eating traits. Eating behaviors.2000 ; 1, 191-202.
- 7 - Boyd M A. Psychiatric nursing. New York: Lippincott; 2002.
- 8 - Richardson E, King T, Forsyth H, Clark M. Body image evaluations in obese females with eating disorder. eating behaviors. 2000; 1(2)161-171.
- 9 - Levine M, Piran N. The role of body image in the prevention of eating disorders. Body image.2004; 1, 57 -70.
- 10 - Birbeck D, Drummond M. Body image and the per-pubescent child. Journal of educational enquiry. 2003; 4(1): 117-127.
- 11 - Stang J, Story M. Guideline for adolescent nutrition services. 2005;155-156[online]<<http://www.epi.umn.edu/let/pubs/adol-book.shtml>>
- 12 - Muise A, Stein D, Arbess G. Eating disorder in adolescent boys: A review of the adolescent and young adult literature. Journal of adolescent health.2003; 33: 427-435.
- 13 - Dezkam M, Nobakht M. An Epidemiological study of eating disorder in Iran .International journal of eating disorder. 2000; 28(3): 265-271.
- 14 - Seyadi F, Sanaezadeh F et al. prevalence of eating disorders in High school girl students , thesis of medicine. kerman medical University 2001.
- 15 - Pourghassem Gargari B, Kooshavar D, Seyed Sajadi N, Karami S Shahrokhi H. Risk of Eating Disorders in Tabrizian High School Girls. Journal of Tabriz Medical University. 2008; 30(4): 21-26.
- 16 - Nojoomi M, Ghalebani MF, Akhbari R, Gorji R. Sleep pattern and prevalence of sleep disturbances in medical students and specialist residents. Journal of Azad Medical University. 2009; 19 (2): 55-59.
- 17 - Sadrzadeh Yeganeh H, Alavi AM, Dorostymotlagh AR, Mahmoodi M, Jarollahi N, Chamari M. Sleep pattern and prevalence of sleep disturbances in medical students and specialist residents. 2007; 6 (3): 193-199.
- 18 - Hrabosky J, Grilo M. Body image and eating disorder behavior in a community. Eating behaviors. 2007; 8: 106 -114.
- 19 - Smoloak L. Body image in children and adolescents: where do we go from here? Body image. 2004; 1(1): 15-28.
- 20 - Lioyd-Richardson E, King T, Forsyth L, Clark M. Body image evaluation in obese female with binge eating disorder. Eating behaviors. 2000; 1: 161-171.
- 21 - Ivarsson T, Svalander P, Litler O, Nevonen L. Weight concern, body image ,depression and anxiety in Swedish adolescents. Eating behaviors. 2006; 7: 161-175.
- 22 - Hutchionson D, Rappe R. Do friends share similar body image eating problem? The role of social networks and peer influences in early adolescence. Behavior Research and Therapy. 2007; 45: 1557-1577.
- 23 - Spear B, Does dieting increase the risk for obesity and eating disorder? Journal of the American dietetic association. 2006; 106(4): 523-525.
- 24 - Ricciardelli L, McCabe M. Children's body image concerns and eating disturbance A review of the literature. Clinical Psychology Review. 2000: 21(3): 325-344.
- 25 - Speulveda R, Botella J, Leon J. Body image disturbance in eating disorder: a meta-analysis. Psychology in Spain. 2002; 6(1): 83-95.

- 26 - Stic E, Telch S, Rizvi S. Development and validation of the eating disorder diagnostic scale a brief self-report measure of anorexia, bulimia, and binge – eating disorder. *Psychological assessment* 2000; 172(2): 123 -31.
- 27 - Lyen MR. determination and quantification of content validity. *Nursing Research*. 2006; 36(16): 382-385.
- 28 - Shi M, Kubo C. Body shape preference and body satisfaction of Taiwanese and Japanese female college students. *Psychiatry Research*. 2005; 133: 263-271.
- 29 - Ravaldi C, Vannacci A, Bolognsei E, Mancini S, Faravelli C, Ricca V. Gender role, eating disorder symptoms, and body image concern in ballet dancers. *Journal of Psychosomatic Research*. 2006; 529-535.
- 30 - Kowner R. Japanese body image structure and esteem score in across cultural perspective. *International of Journal Psycholog*. 2002; 37(3): 149-159.
- 31 - Berg P, Paxton S, Keery H, Wall M, Guo J, Sztaainer D. Body dissatisfaction and body comparison with media images in male and females. *body image*. 2007; 4: 257-268.
- 32 - Fernandez M, Labrador F, Raich R, prevalence of eating disorder among adolescent and young adult scholastic population in the region of Madrid *Journal of Psychosomatic Research*. 2007; 62: 681-690.
- 33 - Cash T, Deagle E. The nature and extent of body-image disturbances in anorexia nervosa and bulimia nervosa: a meta- analysis. *Body image disturbances*. 1996; 107-125.
- 34 - Krish G, Vey G, Tweed S, Kazman D. Psychosocial profile of young adolescent female seeking treatment for an eating disorder. *Journal of adolescent health*. 2007; 40: 351-356.
- 35 - koshavar D, Porghasem B, Sajadi N, Karami S. Effect of somatic and body image indices in eating disorders <http://nut-rc.tbzmed.ac.ir/CV/20081231132426.doc>
- 36 - Zarghami M, Chimeh N. Study of abnormal attitudes frequency towards eating and the related factors in the high school students of Sari Township. *Journal of Mazandaran University of Medical sciences*. 2003; 40(13): 70-78.
- 37 - Wilson J, Tripp D, Blond F. The relative contribution of subjective and objective measure of body shape and size to body image and disordered eating in women. *Body Image*. 2005; 2: 233-347.
- 38 - Deane G, Fran S. The encultured body: policy implications for healthy image and disorder eating behaviors. 2000; <<http://www.medscape.com/viewarticle/421579>
- 39 - Sabet sarvestani R, Kargar M, Kaveh MH, Tabatabaie H. Effect of behavior modification programme on eating behaviors in obese adolescent female students. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2008; 6-7(2): 13-18.

## Relationship between body image and eating disorders

Shamsaldin Saeed<sup>1</sup> N (MSc.) - Aziz zadeh Forouzi<sup>2</sup> M (MSc.) - Mohammad Alizadeh<sup>3</sup> S (MSc.) - Haghdooost<sup>4</sup> AA (Ph.D) - Gharousi<sup>5</sup> B (Ph.D).

**Introduction:** Adolescents face special problems which are less common during childhood. Their self image that is influenced by their body changes during this period could cause eating disorders. The present study was undertaken to asses the relationship between body image and eating disorders among female students in Kerman's high schools.

**Methods:** Using a correlational study design, 650 female students drawn from high schools were selected. Data were collected through demographic, eating disorders and body image questionnaires. Data was analyzed using Central and distributional indices, T-test, one-way analysis of variance, linear and logistic regression.

**Results:** Total mean score of body image was 64.02%. The highest scores belonged to the upper part of body such as hair, ears, hands and chest. 6.3% of students had eating disorder, consisting of 1.7% anorexia nervosa, 1.7% bulimia nervosa and 2.9% eating disorder not otherwise specified. Comparison of body image score and type of eating disorders showed significant differences except for anorexia nervosa. Linear regression and logistic regression showed a two-directional relationship between eating disorder variables and body image score. Only BMI was predictive factor for probability of eating disorders ( $P=0.02$ ).

**Conclusion:** The relationship between body image and eating disorder is two-directional. Therefore, observing the symptoms of one disorder suggests the probability of the presence of the other one. So educating people like parents and teachers and caregivers by community health nurse regarding nutritional problems can be effective in early diagnosing and identifying such disorders.

**Key words:** Body image, Eating disorder, Student

1 - Faculty Member, School of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences

2 - Corresponding Author: School of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

**e-mail:** forozy@gmail.com

3 - Faculty Member, Kerman Neuroscience and Physiology Research Center

4 - Associate Professor, Public Health Department, Kerman Physiology Research Center, Kerman University of Medical Sciences

5 - Assistant Professor, School of Medicine, Kerman University of Medical Sciences