

## نقش نارضایتی از تصویر بدنی و سلامت روانی در پیش‌بینی چاقی دختران نوجوان

احمد زارعی<sup>۱</sup>، دکتر حمید پورشریفی<sup>۲</sup>، دکتر جلیل باباپور خیرالدین<sup>۲</sup>

(۱) گروه روان‌شناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشگاه تبریز، (۲) دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، نشانی مکاتبه‌ی

نویسنده‌ی مسئول: آخ، شهرستان بوکان، خیابان سیمینه، کوچه زرینه ۱، کد پستی: ۵۹۵۱۸۹۳۶۶۵؛

e-mail: Ahmad.hawar82@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** چاقی نوجوانان در چند دهه‌ی اخیر رشد نگران‌کننده‌ای داشته است. در حالی‌که مطالعات زیادی برای درک عوامل زیستی موثر بر چاقی صورت گرفته است، به نظر می‌رسد شناخت اندکی در رابطه با عوامل روان‌شناسنی چاقی وجود دارد. هدف این پژوهش، بررسی نقش نارضایتی از تصویر بدنی و همچنین سلامت روانی در پیش‌بینی چاقی دختران نوجوان بود. **مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع بنیادی و به لحاظ روش جمع‌آوری داده‌ها، از نوع همبستگی بود. نفر (۳۰) دختر چاق و (۳۰) دختر دارای وزن عادی) با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، از میان دانش‌آموزان دختر مدارس متوسطه شهرستان بوکان انتخاب شدند و پرسشنامه‌های تصویر بدنی فیشر و سلامت عمومی (GHQ-28) برای آن‌ها تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از روش آماری رگرسیون لوگستیک تحلیل شدند. **یافته‌ها:** نتایج حاکی از این بود که سلامت روانی و نارضایتی از تصویر بدنی به صورت منفی و معنی‌داری چاقی را پیش‌بینی می‌کنند. **نتیجه‌گیری:** با توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت سلامت روانی و تصویر ذهنی افراد از بدن‌شان از جمله عوامل تاثیرگذار بر افزایش وزن در دوران نوجوانی است. بنابراین توجه به این مولفه‌ها در برنامه‌های پیشگیری و کاهش وزن توصیه می‌شود.

### واژگان کلیدی:

چاقی، تصویر بدن، سلامت روان، دختران نوجوان

دریافت مقاله: ۹۴/۱۲/۹ - دریافت اصلاحیه: ۹۵/۳/۲۴ - پذیرش مقاله: ۹۵/۴/۱

اختلالات روان پزشکی را در فرد افزایش می‌دهد. شاخصی که به طور گسترده برای چاقی پذیرفته شده است، نمایه‌ی توده‌ی بدنی (BMI)<sup>۱</sup> است. این شاخص از تقسیم وزن (برحسب کیلوگرم) بر محدود قدر (برحسب سانتی‌متر) به دست می‌آید.<sup>۲</sup> شیوع اضافه وزن، چاقی و چاقی مرضی در ایران به ترتیب ۲۸/۶ درصد، ۱۰/۸ درصد و ۲/۴ درصد برآورده شده است.<sup>۳</sup> همچنین در مطالعه‌ای که روی ۲۳۲۱ دانش‌آموز ۱۱ تا ۱۶ سال در تهران انجام شد شیوع اضافه‌وزن و چاقی به ترتیب ۲۱/۱ درصد و ۷/۸ درصد گزارش شد.<sup>۴</sup> براساس ارزیابی‌های اوگدن و همکارانش، در فاصله‌ی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۴، فراوانی کودکان و نوجوانان چاق تقریباً ۲۲ درصد و فراوانی افراد دارای اضافه وزن بیش از ۱۹ درصد افزایش داشته است.<sup>۵</sup>

### مقدمه

در حال حاضر چاقی یکی از معضلات بهداشتی و عامل خطری برای بروز بسیاری از بیماری‌ها نظیر دیابت، بیماری‌های قلبی و عروقی، پروفشاری خون و سرطان است. چاقی از نیمه‌ی اول قرن بیستم رو به افزایش نهاد و بخش قابل توجهی از افراد کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به آن مبتلا هستند، به طوری که از آن به عنوان مهم‌ترین عارضه تغذیه‌ای و معضل اجتماعی در سطح جهان یاد می‌شود.<sup>۶</sup> چاقی در کودکان و نوجوانان در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به طور چشمگیری افزایش یافته است<sup>۷</sup> و یکی از مهم‌ترین معضلات در سلامت عمومی است.<sup>۸</sup> چاقی<sup>۹</sup> به زیادی چربی بدن یا وزن بیش از حد، با توجه به قد اشاره دارد که خطر ابتلا به بیماری‌های جسمانی و

احساس فرد را در مورد بدنش و همچنین رضایت از آن را شکل می‌دهد.<sup>۴</sup> اهمیت تصویر بدنی و جذابیت ظاهری در بین زنان و نوجوانان بیشتر از سایر اشاره‌جامعة است.<sup>۵</sup> نارضایتی از تصویر بدنی، نقش مهمی را به عنوان یک عامل خطر برای چندین نوع از مشکلات سازگاری و اختلالات با آغاز نوجوانی ایفا می‌کند، همچنین پیش‌بینی کنندگان برای افسردگی، میل به لاغری، اختلالات خوردن، عزت نفس پایین و رفتارهای افرادی سلامتی مثل رژیم گرفتن و استفاده از استروئیدها است.<sup>۶</sup> براساس نتایج پژوهش ویلسون<sup>ii</sup> و همکارانش، هم در مردان هم در خانم‌ها نمایه‌ی توده‌ی بدنی بالاتر با نارضایتی از تصویر بدنی رابطه معنی‌داری دارد<sup>۷</sup> و همچنین نتایج پژوهش کارگارنوبین<sup>iii</sup> و همکارانش نشان داد هرچه نمایه‌ی توده‌ی بدنی بالاتر باشد، تصویر بدنی نامطلوب‌تر خواهد بود.<sup>۸</sup> عصارکاشانی و همکارانش نیز نشان دادند که نارضایتی از تصویر بدنی در افراد چاق نسبت به افراد دارای وزن عادی و اضافه وزن بیشتر است.<sup>۹</sup> الیو<sup>iv</sup> و همکارانش نیز نشان دادند که افزایش چاقی پیش‌بینی کننده‌ی نارضایتی از بدن، به خصوص در دختران، است.<sup>۱۰</sup> بنابراین می‌توان گفت افراد چاق نارضایتی از تصویر بدن بالاتری دارند.

تنوع غذایی و در دسترس بودن آن و همچنین کم تحرکی و کم فعالیتی نوجوانان در چند دهه‌ی اخیر، منجر به افزایش روز افزون چاقی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه شده است. چاقی بیماری چندعاملی است که عوامل زیستی-اجتماعی-روانشناسی در بروز و دوام این بیماری تأثیرگذار هستند. تحقیقات زیادی در زمینه‌ی جنبه‌ها و عوامل زیستی چاقی انجام شده است، اما تحقیقی دقیق در زمینه‌ی عوامل روانشناسی چاقی انجام نشده است؛ لذا زمینه انجام پژوهشی در ارتباط با این عوامل احساس می‌شد. از میان متغیرهای روانشناسی سلامت روانی و نارضایتی از تصویر بدنی دو مورد مهم هستند که بررسی نقش آن‌ها در چاقی نوجوانان دختر بسیار ضروری است. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش پیش‌بینی کنندگی نارضایتی از تصویر بدنی و سلامت روان در چاقی نوجوانان دختر انجام شد.

چاقی در کودکان و نوجوانان، یک مشکل سلامتی عمده هم برای حال و هم برای آینده این افراد است و عوارضی مانند سندرم متابولیک و تنفسی، مشکلات دستگاه گوارشی، مشکلات غدد درون‌ریز (بلوغ زودرس)، مشکلات ارتوپدی، مشکلات روانشناسی و اجتماعی را در پی دارد.<sup>۷</sup> به علاوه، چاقی افزون بر بیماری‌های جسمانی می‌تواند با شیوع بالای اختلالات روانی همراه باشد، به طوری که میزان برخی از انواع اختلالات روانی مانند اختلالات اضطرابی، اختلالات خلقی، اختلالات شخصیتی و نیز رفتارهای پرخطر (صرف الکل و سیگار) در افراد چاق و دارای اضافه وزن، بیش از دیگران است.<sup>۸</sup>

سلامت روانی، به عنوان حالتی از بهزیستی که فرد به توانایی‌های خودش پی برد، بتواند با استرس‌های زندگی مقابله کند، و همچنین به صورت ثمربخش و سازنده کار کرده و قادر به مشارکت در اجتماع خود باشد، تعریف شده است.<sup>۹</sup> کودکان و نوجوانان دارای سلامت روانی خوب، قادر به دستیابی، عملکرد اجتماعی و روان‌شناسی بهینه و حفظ بهزیستی هستند. آن‌ها حس هویت و خودارزشمندی دارند، روابط دوستانه و خانوادگی سالمی دارند، قادر به تولید و یادگیری هستند و ظرفیت مقابله با چالش‌های رشدی و استفاده از منابع فرهنگی برای رسیدن به حداکثر رشد را دارا هستند. به علاوه، سلامت روانی خوب در کودکان و نوجوانان، برای مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی حیاتی است.<sup>۱۰</sup>

نتایج مطالعات نشان داده که بین سلامت روان پایین تر و اضافه وزن بیشتر رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد<sup>۱۱</sup> و کودکان و نوجوانان چاق، سلامت مرتبط با کیفیت زندگی پایین‌تری دارند و همچنین آن‌ها برای بروز نشانگان افسردگی و اضطراب استعداد بیشتری دارند.<sup>۱۲</sup>

از دیگر عوامل تاثیرگذار بر وزن افراد، تصویر بدنی<sup>i</sup> است، که عبارت است از بازنمایی درونی از ظاهر بیرونی فرد که این بازنمایی ابعاد جسمانی، ادراکی و نگرشی نسبت به آن‌ها را در برمی‌گیرد.<sup>۱۳</sup> تصویر بدنی را می‌توان به عنوان تصویری از بدن، که فرد در ذهن خود شکل می‌دهد در نظر گرفت و در واقع چگونگی درک و تصور کردن خویشتن است.<sup>۱۴</sup> تصویر بدنی تحت تاثیر ایده‌آل‌های فرهنگی و اجتماعی قرار دارد و چگونگی مقایسه‌ی خود با این ایده‌آل‌ها،

ii -Wilson

iii - Karegarnovin

iv -Olive

i -Body Image

## مواد و روش‌ها

دست آمد. همچنین برای ارزیابی اعتبار این پرسش‌نامه از سه روش اعتبار همزمان، همبستگی خرده آزمون‌های این پرسش‌نامه با نمره کل و تحلیل عوامل استفاده شد. پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شد که نتایج نشانگر میزان آلفای کرونباخ  $.86 / .80$  بود.<sup>۲۳</sup>

روایی همزمان از طریق اجرای همزمان با پرسش‌نامه میدلسکس،  $.55 / .50$  ضرایب همبستگی را نشان داد و ضرایب همبستگی بین خرده آزمون‌های این پرسش‌نامه با نمره کل در حد رضایت بخش و بین  $.72 / .87$  تا  $.72 / .80$  متغیر بود.<sup>۲۴</sup>

پرسش‌نامه‌ی تصویر بدن فیشر: آزمون تصویر بدن در سال ۱۹۷۰ توسط فیشر ساخته شده است و دارای ۴۶ ماده است که هر ماده دارای ارزشی بین ۱ تا ۵ (خیلی ناراضی=۱، ناراضی=۲، متوسط=۳، راضی=۴، خیلی راضی=۵) است. کسب نمره‌ی ۴۶ در این پرسش‌نامه نشان دهنده اختلال و نمره‌ی بالاتر از ۴۶ عدم اختلال است. اعتبار این آزمون، توسط یزدان‌جو در ایران مورد بررسی قرار گرفت که در مطالعه شبیری و همکارانش به آن اشاره شده است.<sup>۲۵</sup> ضرایب همبستگی محاسبه شده‌ی آزمون در اجرای اول و اجرای دوم به روش پیرسون برای دانش‌آموزان سال اول  $.81 / .80$ ، دانش‌آموزان سال دوم  $.84 / .80$ ، دانش‌آموزان سال سوم  $.87 / .80$  و کل دانش‌آموزان  $.84 / .80$  بود. با توجه به سطح معنی‌داری این ضرایب ( $P < .001$ ) می‌توان پذیرفت که بین نمرات حاصل از اجرای اول آزمون و نمرات حاصل از اجرای دوم آزمون تصویر بدن، همبستگی معنی‌داری وجود دارد. عسگری و همکارانش پایایی پرسش‌نامه تصویر بدن را با دو روش آلفای کرونباخ و تنصیف محاسبه کردند که به ترتیب نمرات  $.93 / .90$  و  $.91 / .80$  به دست آمد. میزان پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شد که نتایج نشانگر آلفای کرونباخ  $.95 / .90$  بود.<sup>۲۶</sup>

ابتدا با مسئولین آموزش و پرورش شهرستان بوکان جهت مراجعته به مدارس و انجام پژوهش هماهنگی شد. مدارس دخترانه با توجه به طبقه‌بندی آموزش و پرورش، براساس وضعیت اجتماعی و اقتصادی به صورت هدفمند انتخاب شدند، به صورتی که یک مدرسه از طبقه بالا و مدرسه دیگر از طبقه متوسط و یک مدرسه از طبقه پایین (اجتماعی - اقتصادی) انتخاب شدند و در مدارس با ارائه توضیحاتی به مسئولین مدرسه اجازه‌ی اجرای پژوهش کسب شد. در هر مدرسه، یک کلاس مجزا به ابعاد  $3 \times 5$  با روشنایی کافی برای انجام پژوهش در اختیار ما قرار دادند و

پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع بنیادی است وداده‌های پژوهش با روش همبستگی جمع‌آوری شدند. در این پژوهش، نوجوانان دختر پایه‌ی تحصیلی دوره‌ی دبیرستان شهرستان بوکان در سال تحصیلی ۱۳۹۳-۱۳۹۴ مورد بررسی قرار گرفتند. در راستای انتخاب نمونه و با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، از میان مدارس دخترانه مقطع دبیرستان شهرستان بوکان، ۳ مدرسه انتخاب شدند در مدارس از بین دانش‌آموزان، یک گروه  $30$  نفری از افراد چاق (دارای نمایه‌ی توده‌ی بدنی بالاتر از  $30$  و پایین‌تر از  $40$  کیلوگرم بر مترمربع) و یک گروه  $30$  نفری از افراد دارای وزن عادی (دارای نمایه‌ی توده‌ی بدنی بالاتر از  $20$  و پایین‌تر از  $25$  کیلوگرم بر مترمربع) انتخاب شدند. افرادی که دارای چاقی مرضی و اضافه وزن بودند و همچنین افرادی که نمایه‌ی توده‌ی بدنی پایین‌تر از  $20$  کیلوگرم بر مترمربع داشتند، این مطالعه به پژوهش کنار گذاشته شدند.

پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی<sup>۱</sup> (GHQ): پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی، شناخته شده‌ترین ابزار غربالگری در روانپزشکی است. پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی، به تجربه نشانه‌های بیماری در کمتر از یک ماه گذشته تاکید دارد. در این پژوهش، از نسخه‌ی  $28$  سوالی استفاده شد. نمره‌ی بالا در پرسش‌نامه بیان‌گر وجود بیماری و نمره‌ی پایین، بیان‌گر عدم بیماری و یا داشتن سلامت عمومی است. این پرسش‌نامه از  $4$  خرده مقیاس که هر کدام شامل  $7$  سوال در زمینه‌ی نشانه‌های جسمانی، اضطراب، کارکرد اجتماعی و افسردگی است، تشکیل شده است. از این پرسش‌نامه  $5$  نمره حاصل می‌شود که  $4$  نمره‌ی آن مربوط به زیرمقیاس‌ها و  $1$  نمره مربوط به کل پرسش‌نامه است. حداقل نمره‌ای که فرد می‌تواند در این پرسش‌نامه کسب کند  $84$  و حداقل نمره، صفر است. نظام نمره گذاری این پرسش‌نامه بر اساس مقیاس لیکرت است که به هر یک از موقعیت‌های چهارگانه نمره‌ی  $(0 / 1 / 2 / 3)$  داده می‌شود.<sup>۲۷</sup> در ایران، تقوی در سال  $1380$  پایایی و اعتبار پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی را مورد بررسی قرار داد. آن‌ها پایایی پرسش‌نامه را با استفاده از سه روش دوباره سنجی، تنصیفی و آلفای کرونباخ بررسی کردند که به ترتیب ضرایب پایایی  $.93 / .90$  و  $.90 / .90$  را به

## یافته‌ها

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین وزن در افراد چاق بیشتر است، ولی انحراف معیار وزن در این افراد کمتر است. به عبارتی پراکندگی وزن در افراد چاق کمتر است و وزن‌ها به هم نزدیک‌تر هستند. همچنین مشاهده می‌شود که میانگین قد در افراد چاق نسبت به افراد دارای وزن طبیعی، حدود یک سانتی‌متر بالاتر است و انحراف معیار نیز در این گروه بیشتر است.

مسئولین مدرسه با توجه به شناختی که از ویژگی‌های جسمانی دانش‌آموزان داشتند، افراد دارای نمایه‌ی توده‌ی بدنی بالا را معرفی کردند. سپس پس از ارائه‌ی توضیحاتی در زمینه‌ی هدف از انجام پژوهش، نمایه‌ی توده‌ی بدنی آن‌ها محاسبه شد و افراد دارای نمایه‌ی توده‌ی بدنی بالاتر از ۳۰ و پایین‌تر از ۴۰ کیلوگرم بر مترمربع انتخاب شدند و دانش-آموزان دارای وزن عادی (نمایه‌ی توده‌ی بدنی بین ۲۰ تا ۲۵ کیلوگرم بر مترمربع) از لحاظ پایه تحصیلی با آن‌ها همتا شدند و سپس پرسش‌نامه‌های سلامت‌ عمومی و تصویر بدنی اجرا شد و داده‌ها با استفاده از روش آماری رگرسیون لوجستیک تحلیل شدند.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار وزن، قد و نمایه‌ی توده‌ی بدنی در افراد مورد بررسی

متغیر	گروه	دارای وزن طبیعی	چاق	میانگین	انحراف معیار
وزن	چاق			۸۵/۵۸	۴/۹۰
قد	دارای وزن طبیعی			۵۹/۷۵	۸/۰۷
	چاق			۱/۶۲۷	۴/۹
	دارای وزن طبیعی			۱/۶۱۹	۴/۴۵
نمایه‌ی توده‌ی بدنی	چاق			۳۲/۳	۰/۲۴۸
	دارای وزن طبیعی			۲۲/۷۶	۰/۰۱۴

یافته‌ها نشان می‌دهند که میانگین متغیرهای وزن، قد و نمایه توده‌ی بدنی در افراد گروه چاق بالاتر از افراد دارای وزن طبیعی بودند ولی انحراف معیار متغیرهای وزن و قد در افراد دارای وزن طبیعی بیشتر از افراد چاق هستند که بیانگر پراکندگی بیشتر این متغیرها در گروه دارای وزن طبیعی است (جدول ۱).

میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) وزن در افراد چاق  $85/58 \pm 4/9$  کیلوگرم و در افراد دارای وزن طبیعی  $59/75 \pm 8/07$  بود. میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) قد در افراد چاق  $162/73 \pm 4/9$  سانتی‌متر و در افراد دارای وزن طبیعی  $161/90 \pm 4/45$  سانتی‌متر بود. میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) نمایه‌ی توده‌ی بدنی در افراد چاق  $32/3 \pm 0/228$  کیلوگرم بر مترمربع و در افراد دارای وزن طبیعی  $22/76 \pm 0/014$  کیلوگرم بر مترمربع بود. (جدول ۱).

جدول ۲- مدل پیش‌بینی چاقی بر اساس سلامت روانی و نارضایتی از تصویربدنی

متغیر	مجذورکای مدل	درجه آزادی	معنی داری	درست‌نمایی $\log -2$	آماره R کاکس و استل
سلامت روان	۶/۷۵۰	۱	.۰/۰۰۹	۷۶/۴۲۷	۱۰۶
تصویر بدن	۴/۲۱۶	۱	.۰/۰۴۰	۷۸/۹۶۱	.۰/۰۶۸

۱/۰ معنی دار است. همچنین مقدار محدود کای به دست آمده برای نارضایتی از تصویر بدنی برابر ۴/۲۱۶ است که با درجه آزادی یک در سطح معنی داری ۰/۰۵ معنی دار است.

محاسبات تحلیل لوگستیک در (جدول ۲) برای پیش‌بینی میزان تعلق افراد به گروه‌های چاق و غیرچاق نشان می‌دهد که مقدار محدود کای به دست آمده برای سلامت روانی برابر ۶/۷۵ است که با درجه آزادی یک در سطح معنی داری

جدول ۳- فراوانی پیش‌بینی شده و مشاهده شده در افراد چاق و غیرچاق بر حسب سلامت روانی و نارضایتی از تصویر بدنی

متغیر	دارای وزن طبیعی کل	چاق	درصد صحت پیش‌بینی
سلامت روان	دارای وزن طبیعی	۹	۲۱
کل	کل	۱۸	۱۲
تصویر بدنی	دارای وزن طبیعی	۱۲	۱۸
کل	کل	۱۹	۱۱
			۶۱/۷

توان ۶۳ درصد از افراد دارای وزن طبیعی و ۶۰ درصد از افراد چاق را با استفاده از متغیر تصویر بدنی به درستی پیش‌بینی کرد (جدول ۳).

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که در مجموع می‌توان میزان تعلق ۶۰ درصد از افراد دارای وزن طبیعی و هفتاد درصد از افراد چاق را به گروه‌های مربوطه، با استفاده از متغیر سلامت روان به درستی پیش‌بینی کرد. همچنین می-

جدول ۴- ضریب پیش‌بینی سلامت روان و تصویر بدنی در افراد چاق و دارای وزن طبیعی

متغیر	ضریب	خطای معیار	آماره والد	درجه آزادی	معنی داری
سلامت روان	-۰/۰۵۵	۰/۰۲۳	۵/۷۴۵	۱	۰/۰۱۷
مقدار ثابت	۱/۷۲۷	۰/۷۶۱	۵/۱۵۱	۱	۰/۰۲۳
تصویر بدنی	-۰/۰۱۹	۰/۰۱۰	۳/۸۵	۱	۰/۰۴۹
مقدار ثابت	۳/۲۶۴	۱/۶۸۴	۳/۷۵	۱	۰/۰۵۳

این معادله نشان می‌دهد که متغیر تصویر بدنی به صورت منفی چاقی را پیش‌بینی می‌کند بدین معنی که میزان چاقی بالاتر، توسط نارضایتی از تصویر بدنی قابل تبیین است.

نتایج نهایی تحلیل لوگستیک که در جدول ۴ آمده است نشان می‌دهد که ضریب سلامت روان بر متغیر واپسیه (میزان چاقی) معنی دار است و معادله پیش‌بینی به شرح به دست آمد.

$$\text{نمودار سلامت روان} = \log_e \frac{1}{1 + e^{-(0.055 + 0.019Z_1 + 0.23Z_2 + 0.727Z_3 + 0.745Z_4)}}$$

این معادله نشان می‌دهد که متغیر سلامت روان به صورت منفی چاقی را پیش‌بینی می‌کند، به عبارتی میزان چاقی بیشتر توسط سلامت روانی کمتر قابل تبیین است. همچنین با توجه به این که در جدول ۲ مقدار محدود کای معنی دار بود لذا معادله میزان پیش‌بینی چاقی توسط متغیر تصویر بدنی را می‌توان به شرح زیر ارائه کرد.

$$\text{نمودار تصویر بدنی} = \log_e \frac{1}{1 + e^{-(0.19 + 0.264Z_1 + 0.745Z_2 + 0.055Z_3 + 0.023Z_4)}}$$

## بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش متغیرهای سلامت- روان و تصویر بدنی در پیش‌بینی وزن افراد بود. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان دادند که متغیرهای سلامت روان و تصویر بدنی، چاقی را به صورت منفی و معنی داری پیش- بینی می‌کنند؛ بنابراین با توجه به این یافته‌ها فرضیه‌های پژوهش تایید شدند.

بدنی بالاتر با تصویر بدنی منفی‌تر در دختران رابطه‌ی معنی‌داری دارد، همسو است.

افرادی که نمایه‌ی توده‌ی بدنی بالایی دارند، از تصویربدنی خود ناراضی هستند. ناخشنودی از بدن و عدم رضایت از تصویربدنی در نوجوانان منجر به ناراضایتی فرد از بدن خود شده و اختلالات افسردگی و اضطرابی را در پی خواهد داشت.<sup>۲۶</sup> همچنین ویلسون و همکارانش<sup>۱۸</sup> اظهار داشتند که ناراضایتی از تصویربدنی پیامدهایی چون استرس، اضطراب، افسردگی، انزوای اجتماعی، مشکلات سلامت روان، تضعیف خودپنداره و عزت‌نفس را در پی‌خواهد داشت بنابراین ناراضایتی از تصویر بدنی با تأثیری که بر سلامت‌روانی افراد می‌گذارد، منجر به افزایش نمایه‌ی توده‌ی بدنی می‌شود، به عبارتی سلامت‌روانی نقش میانجیگری را برای تأثیر ناراضایتی از تصویر بدنی بر چاقی افراد ایفا می‌کند. با توجه به یافته‌های پژوهش، تعلق ۶۰ درصد از افراد چاق را با استفاده از متغیر تصویربدنی می‌توان به درستی پیش‌بینی کرد، بدین معنی که براساس تصویر بدنی مختلف شده فرد، می‌توان عضویت فرد در گروه چاق یا غیرچاق را به درستی پیش‌بینی کرد.

در مجموع، بر اساس یافته‌ها می‌توان گفت سلامت روانی (اضطراب و افسردگی) از جمله عوامل تاثیرگذار بر افزایش وزن و چاقی هستند و حتی می‌توانند تصویر ذهنی افراد از بدن‌شان را نیز تحت تاثیر قراردهند. بنابراین آموزش راهبردهای تنظیم هیجانات جهت مدیریت مناسب هیجانات و آموزش راهبردهای مقابله‌ای مناسب از جمله عواملی هستند که می‌توانند به نوجوانان کمک کنند به شیوه‌ای مناسب با استرس‌ها و فشارزاهای این دوره مقابله کنند و به این ترتیب از افزایش وزن افراد و چاقی جلوگیری کرد. همچنین با توجه به اینکه در این دوره نوجوانان برای تصویر بدنی‌شان اهمیت زیادی قائل هستند و در رسانه‌ها و حتی در جامعه در معرض تصاویر بدنی ایده‌آلی از زنان قرار دارند، حمایت خانواده از عواملی است که می‌تواند به نوجوانان کمک کند تا تصویربدنی‌شان را همان‌طور که هست بپذیرند و نظر مثبتی نسبت به تصویر بدنی‌شان داشته باشند. بنابراین، توجه به سلامت روانی و تصویربدنی افراد در برنامه‌های پیشگیری و درمان چاقی توصیه می‌شود.

نظر به این که هر پژوهشی محدودیت‌هایی دارد، پژوهش حاضر نیز از این امر مستثنی نیست و دارای محدودیت‌هایی است. یکی از محدودیت‌های این پژوهش، کم بودن حجم

یافته‌های پژوهش نشان دادند که سلامت روانی به صورت معنی‌داری چاقی را پیش‌بینی می‌کند که با یافته‌های مطالعات پیشین<sup>۲۴-۲۹</sup> که اظهار داشتند سلامت‌روانی در بروز چاقی موثر است و پیش‌بینی‌کننده چاقی است، همسو می‌باشد.

منظور از سلامت روان در این پژوهش، از منظر بیماری نگر است؛ بنابراین به دو صورت می‌توان به تبیین چاقی براساس سلامت‌روانی پرداخت از یک طرف یکی از علل مهم چاقی در کودکان و نوجوانان اضطراب، استرس و فشار روانی عنوان شده است،<sup>۲۰</sup> به صورتی که بسیاری از مردم ادعا دارند که به هنگام اضطراب یا ناراحتی بیشتر غذا می‌خورند و شواهد گویای آن است که فشار عصبی ممکن است باعث شود افراد بیشتر غذا بخورند.<sup>۲۱</sup> یانوفسکی<sup>۲۲</sup> معتقد است که اختلالات اضطرابی منجر به خوردن هیجانی می‌شوند که مرتبط با چاقی است و خوردن هیجانی در میان افراد چاق، بسیار بالا است و عامل اصلی پرخوری است که با چاقی رابطه معنی‌داری دارد.<sup>۲۳</sup>

از سویی دیگر، بسیاری از مکانیزم‌های پیشنهاد شده برای رابطه بین چاقی و اختلالات روانی بر همپوشانی افسردگی و چاقی تمرکز دارند که شامل تاثیر پرخوری، کم-تحرکی و پرخوابی ناشی از خلق افسرده و داروهای روانپریشی، بر چاقی افراد احتمال چاقی افراد را افزایش می‌دهد. ستایس<sup>۲۴</sup> و همکارانش<sup>۲۵</sup> افسردگی را یکی از عوامل عمدۀ عمده در آغازگری چاقی در نوجوانان دختر می‌دانند و لاینو و همکارانش<sup>۲۶</sup> معتقدند رابطه‌ی بین افسردگی و چاقی، رابطه‌ای متقابل است، به صورتی که چاقی خطر افسردگی را افزایش می‌دهد و افسردگی خطر چاقی را افزایش می‌دهد. بنابراین درکل می‌توان گفت هرچه نوجوانان سلامت‌روانی پایین‌تری داشته باشند، احتمال ابتلا به چاقی در آن‌ها بیشتر است و با توجه به سلامت‌روانی پایین‌تر فرد می‌توان نمایه‌ی توده‌ی بدنی او را پیش‌بینی کرد.

به علاوه، تغییرات جسمانی که مشخصه‌ی نوجوانی است، به عنوان محركی برای مشکلات تصویر بدن عمل می‌کند. دختران معمولاً در نتیجه‌ی افزایش چربی بدن ناشی بلوغ، از بدن‌شان ناراضی‌تر می‌شوند. یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین<sup>۲۷-۳۰، ۳۴-۳۵</sup> که نشان دادند نمایه‌ی توده‌ی

دیگر محدودیت‌های این پژوهش، استفاده از ابزارهای خودگزارشی است که امکان خطا و سوگیری در پاسخ‌دهی وجود دارد.

نمونه است و همچنین با توجه به اینکه فقط بر روی یک جنس (دختر) انجام شده است، لذا در تعمیم نتایج این پژوهش به کل جامعه باید جانب احتیاط را رعایت کرد. از

## References

1. Mousavyan N, Moradi A, Mirzaei J, Shidfar F, Mahmoodi B. Effectiveness of mindfulness on weight loss. *Thought and Behavior in Clinical Psychology* 2010; 4: 49-58. [Farsi]
2. Committee on nutrition. Prevention of pediatric overweight and obesity. *Pediatrics* 2003; 112: 424-30.
3. Daniels SR, Arent DK, Eckel RH, Gidding SS, Hayman LL, Kumanyikas S, et al. Overweight in children and adolescent: Pathophysiology, consequences, prevention and treatment. *Circulation* 2005; 111: 1999-2102.
4. Behzadipour S, Rezaii Karegar F, Seph Mansour M, Nuh Sh. Personality features and defense mechanisms in obese people in comparison with normal weight individual. *Thought and Behavior in Clinical Psychology* 2011; 6: 25-34. [Farsi]
5. Karandish M, Mohammadpour Ahranjani B, Kalantari N, Eshraghian MR, Rashidi A. Prevalence of over-weight and obesity among adolescent students, 1999-2000 in Tehran. *Journal of Hakim* 2003; 7: 38-43. [Farsi]
6. Jelalian E, Steele RG. Handbook of childhood and adolescent obesity. Springer Science, 2008.
7. Speiser PW, Rudolf MC, Anhalt H, Camacho-Hubner C, Chiarelli F, Eliakim A, et al. Childhood obesity. *J Clin Endocrinol Metab* 2005; 90: 1871-87.
8. Rezaii A, Esfandiari F, Sarvqad S. Investigating the relationship between eating attitude and self-regulation with life style in obese and normal women. *Journal of Women and Society* 2011; 1: 113-28. [Farsi]
9. World Health Organization. Mental health: a state of well-being. 2014, Available from: URL: <http://www.who.int/features/factfiles/mentalhealth/en/>
10. World health organization. Child and adolescent mental health policies and plans (mental health policy and service guidance package), World health organization publisher 2005.
11. Jansen PW, Mensah FK, Clifford SA, Tiemeier H, Nicholson JM, Wake M. Development of mental health problems and overweight between ages 4 and 11 years: A population-based longitudinal study of Australian children. *Academic Pediatrics* 2013; 13: 159-67.
12. Abdel-Aziz EA, Hamza RT, Youssef AM, Mohammed FM. Health related quality of life and psychological problems in Egyptian children with simple obesity in relation to body mass index. *The Egyptian Journal of Medical Human Genetics* 2014; 15: 149-54.
13. Borzekoeski DL, Bayer AM. Body image and media use among adolescents. *Adolescent Medicine Clinics* 2005; 16: 289-302.
14. Smolin LA, Grosvenor MB. Nutrition and eating disorders. Second edition, Chelsea House Publishers; 2011.
15. Poursharifi H, Mabaszamani M. The relationship between self-esteem and thin idealized with body image dissatisfaction. *Journal of Psychology* 2014; 8: 27-39. [Farsi]
16. Brown BB, Prinstein M. Encyclopedia of Adolescence, volume1, Normative Process in Development, Academic Press; 2011.
17. Karegarovin Z, Asadi Z, Rashidkhani B, Azar M. Assessing body image and its relation with body mass index, food group consumption and physical activity among the university of Economic sciences. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2013; 14: 455-63. [Farsi]
18. Wilson RE, Latner JD, Hayashi K. More than just body weight: The role of body image in psychological and physical functioning. *Body Image* 2013; 10: 644-7.
19. Assar Kashani H, Roshan R, Khalaj A, Mohammad j. A study on the Alexithymia and Body Image in the Obese, Over-Weight and Normal-Weight Subjects. *Health Psychology* 2012; 1: 70-80 [Farsi]
20. Olive LS, Byrne DJ, Cunningham RB, Telford RD. Effects of physical activity, fitness and fatness on children's body image: The Australian LOOK longitudinal study. *Mental Health and Physical Activity* 2012; 5: 116-24.
21. Goldberg DP, Hillier VF. A Scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychol Med* 1979; 9: 139-45.
22. Taqavi MR. Evaluate the validity and reliability of General Health Questionnaire. *Journal of psychology* 2001; 20: 381-98. [Farsi]
23. Shobeiri E, Saeedi H, Keyhanshokooh J, Rezaei M. MRI imaging results in patients with low back pain and radiculopathy and their relationship to demographic characters. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences* 2010; 14: 2.
24. Stice E, Presnell K, Shaw H, Rohde P. Psychological and Behavioral Risk Factors for Obesity Onset in Adolescent Girls: A Prospective Study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2005; 73: 195-202.
25. Carey M, Small H, Yoong SL, Boyes A, Bisquera A, Sanson-Fisher R. Prevalence of comorbid depression and obesity in general practice: a cross-sectional survey. See comment in PubMed Commons below *British Journal of General Practice* 2014; 64: 122-7.
26. Pratt LA, Brody DJ. Depression and Obesity in the U.S. Adult Household Population, 2005–2010. *NCHS Data Brief* 2014; 167: 1-8.
27. Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BW, et al. Overweight, obesity and depression. A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Archives of General Psychiatry* 2010; 67: 220-9.
28. Goodman E, Whitaker RC. A Prospective Study of the Role of Depression in the Development and Persistence of Adolescent Obesity. *Pediatrics* 2002; 110: 497-504.
29. McElroy SL, Kotwal R, Malhotra S, Nelson E, Keck PE, Nemeroff CB. Are Mood Disorders and Obesity Related? A Review for the Mental Health Professional. *Journal of Clinical Psychiatry* 2004; 65: 634-51.
30. Sawyer MG, Miller-Lewis L, Guy S, Wake M, Cantorford L, Carlin JB. Is There a Relationship Between

- Overweight and Obesity and Mental Health Problems in 4- to 5-Year-Old Australian Children? *Ambulatory Pediatrics* 2006; 6: 306-11.
31. Fitzsimmons EE, Bardone-Cone AM, Kelly KA. Objectified Body Consciousness in Relation to Recovery from an Eating Disorder. *Eat Behav* 2011; 12: 302-8.
32. Yanovski SZ. Binge eating disorder and obesity in 2003: could treating an eating disorder have a positive effect on the obesity epidemic? *International Journal of Eating Disorders* 2003; 34: 117-20.
33. Hudson JI, Hiripi E, Pope HG, Kessler RC. The Prevalence and Correlates of Eating Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biol Psychiatry* 2007; 61: 348-58.
34. Kantanista A, Osinski W, Borowiec J, Tomczak M, Krol-Zielinska M. Body image, BMI, and physical activity in girls and boys aged 14-16 years. *Body Image* 2015; 15: 40-3.
35. Eskandarnejad M. The correlation between body image perception and physical activity in women and men according to body mass index. *Journal of Health Promotion Management* 2014; 2: 59-70 [Farsi]
36. Hughes EK, Gullone E. Emotion regulation moderates relationship between body image concerns and psychological symptomatology. *Body Image* 2011; 8: 224-31.

**Original Article**

# The Role of Body Image Dissatisfaction and Mental Health in Prediction of Adolescent Obesity among Girls

Zarei A<sup>1</sup>, Poursharifi H<sup>2</sup>, Babapour J<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Clinical of Psychology, & <sup>2</sup>Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, I.R. Iran

e-mail: Ahmad.hawar82@gmail.com

Received: 28/02/2016 Accepted: 21/06/2016

**Abstract**

**Introduction:** There is rising concern about the increasing prevalence of adolescent obesity in recent decades and despite many studies conducted to elucidate the biological factors of obesity, there is limited data on the psychological factors of obesity. The aim of this study was to investigate the role of body image dissatisfaction and mental health in prediction of obesity.

**Materials and Methods:** This study has a fundamental purpose and the method of data collection is correlational. In this study, 60 students (30 obese and 30 with normal weight) were selected by purposive sampling among the students of schools in Boukan city and the body image questionnaire and general health questionnaire (GHQ) were used to obtain relevant data. Data were analyzed by logistic regression. **Results:** Results showed that mental health and body image dissatisfaction negatively and significantly predict obesity. **Conclusion:** Findings demonstrate that mental health and body image are factors affecting weight gain in adolescent girls, indicating that these variables need to be considered in therapy programs aimed at prevention of obesity.

**Keywords:** Obesity, Body Image, Mental-Health, Adolescent Girls