

## Psychological Studies

Faculty of Education and Psychology, Al-Zahra University

Vol.3, No.1, Spring 2007

pp. 85 – 101

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۱۱/۱۴

مطالعات روان‌شناختی

دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهرا

دوره‌ی ۳، شماره ۱، بهار ۱۳۸۶

صص. ۸۵ – ۱۰۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۴/۱۲/۱۴

تاریخ بررسی مقاله: ۱۳۸۴/۱۲/۱۴

### The Evaluation of psychometric properties of Body Image Concern Inventory and examination of a model about the relationship between body mass index, body image dissatisfaction and self-esteem in adolescent girls

Nurallah Mohammadi (ph.D)

Shiraz university

Marzeyeh Sadat Sajadinejad (M.A)

M.A in Clinical Psychology

nurallhm@yahoo.com

Zsajadi2006@yahoo.com

### ارزیابی شاخص‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه‌ی نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی و آزمون مدل ارتباطی شاخص توده‌ی بدنی، نارضایتی از تصویر بدنی و عزت نفس در دختران نوجوان

دکتر نورالله محمدی

استادیار بخش روان‌شناسی بالینی دانشگاه شیراز

مرضیه‌السادات سجادی‌نژاد

کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی

## Abstract

The present research aimed to evaluation of psychometric properties of Body Image Concern Inventory (BICI) and examine a model about the relationship between body mass index, body image dissatisfaction and self-esteem too. Therefore, two hundred nine high school girls, which selected through cluster random sampling, responded to Rosenberg's self-esteem scale and BICI. The reliability coefficients of the BICI were calculated in split-half and internal consistency methods, which were 0.66 and 0.84 respectively. The validity of the inventory was investigated by construct validity (factor analysis and subscale-total correlations). Factor analysis of the inventory using oblique rotation based on scree test, showed 2 factor labelled dissatisfaction of the body and interference with social function, which covered 39.88 percent of the total variance. In subscale-total correlations, correlation coefficients of two factors with total score were 0.87, 0.82 and with together was 0.45. In part, examination of model, each of paths existing in model investigated by path analysis that only the path body image dissatisfaction to self-esteem was significant and remained in model and rest of the paths removed. In general, findings of the research, confirm appropriate validity and reliability of the Persian form of Body Image Concern Inventory and showed that we can simply apply this instrument in clinical and research situation for evaluation one's attitude of personal appearance. But considering the findings, the model presented in this research was not verified.

**Key words:** Body Image Concern Inventory, Validity, Reliability, Body Mass Index, Body Image Dissatisfaction, Self-esteem

## چکیده

هدف این پژوهش، بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه‌ی نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی و آزمون مدلی در زمینه‌ی ارتباط شاخص توده‌ی بدنی، نارضایتی از تصویر بدنی و عزت نفس بود. بدین منظور، ۲۰۹ نفر از دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های شیراز، به شیوه‌ی نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند و به پرسش‌نامه‌های نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی و حرمت خود روزنبرگ پاسخ دادند. اعتبار پرسش‌نامه‌ی نگرانی، درباره‌ی تصویر بدنی به دو شیوه‌ی دو نیمه‌سازی و همسانی درونی بررسی گردید که به ترتیب ضرایب اعتبار ۰/۶۶ و ۰/۸۴ حاصل شد. برای مطالعه‌ی روایی پرسش‌نامه‌ی مزبور از روش روایی‌سازی (تحلیل عوامل و همبستگی خرده آزمون‌های این پرسش‌نامه) استفاده شد. نتیجه‌ی تحلیل عوامل، با استفاده از روش چرخشی ابلیک و براساس آزمون اسکری، بیانگر وجود دو عامل نارضایتی از بدن و تداخل درباره‌ی عملکرد اجتماعی در این پرسش‌نامه بود که در مجموع ۳۹/۸۸ درصد از واریانس کل آزمون را تبیین می‌نمودند. ضرایب همبستگی این عوامل با کل آزمون به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۸۲ بود و ضریب همبستگی این دو عامل با هم نیز ۰/۴۵ به دست آمد. در بخش آزمون مدل نیز، هر یک از مسیرهای موجود در مدل به شیوه‌ی تحلیل مسیر مورد بررسی قرار گرفتند که تنها مسیر نارضایتی از تصویر بدنی به عزت نفس معنادار بوده، در مدل باقی ماند و بقیه‌ی مسیرها از مدل حذف شدند. در مجموع، نتایج پژوهش، اعتبار و روایی مطلوب فرم فارسی پرسش‌نامه، نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی را تأیید می‌کند و بیانگر این است که به آسانی می‌توان از این ابزار در موقعیت‌های بالینی و پژوهشی برای بررسی نگرش فرد نسبت به ظاهر خود استفاده کرد. اما با توجه به یافته‌ها، مدل ارائه شده در این پژوهش مورد تأیید قرار نگرفت.

**کلید واژه‌ها:** پرسش‌نامه‌ی نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی، روایی، اعتبار، شاخص توده‌ی بدنی، نارضایتی از تصویر بدنی، عزت نفس

## ۱. مقدمه

تصویر بدنی<sup>۱</sup> بازنمایی درونی ظاهر بیرونی فرد است که این بازنمایی ابعاد جسمانی و ادراکی و نگرش نسبت به آنها را در بر می‌گیرد (بروزکوسکی<sup>۲</sup> و بایر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). ابعاد اصلی این نگرش‌ها شامل مؤلفه‌های ارزیابی<sup>۴</sup> (نارضایتی از بدن)، سرمایه‌گذاری<sup>۵</sup> (خود طرح‌واره‌های ظاهری و اهمیت ظاهر ایده‌آل درون‌سازی شده) و عواطف<sup>۶</sup> است (کش<sup>۷</sup> و پرزینسکی<sup>۸</sup>، ۱۹۹۰، ۲۰۰۲ به نقل از کش و همکاران، ۲۰۰۴). از آنجا که ظاهر، بخش مهمی از هویت فرد است و در موقعیت‌های اجتماعی، بلافاصله در برخورد با دیگران نمایان می‌شود، بنابراین اهمیت این سازه‌ی شخصیتی بسیار بارز است. البته میزان اهمیت و توجه افراد به این حیطة در اқشار مختلف متفاوت است. مثلاً، تحقیقات نشان داده که اهمیت تصویر بدنی و جذابیت ظاهری در بین زنان (پلینر<sup>۹</sup> و همکاران، ۱۹۹۰، وید<sup>۱۰</sup> و ابتز<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۷، وید و کوپر<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۹) و نوجوانان (پوپ<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۱۳۸۳) بیشتر از سایر اқشار جامعه است. با این وجود و با در نظر گرفتن تفاوت‌های جنسی و سنی، گاهی این وضعیت اختلال پیدا کرده، به نگرانی تبدیل شده و تأثیرات نامطلوبی بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد می‌گذارد. برای مثال، اختلال در تصویر بدنی می‌تواند یک عامل خطر ساز علی در شکل‌گیری اختلالات خوردن (استریگل مور<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۱۹۸۶، تامپسون<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۱۹۹۵، وندروال<sup>۱۶</sup> و تیلن<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۰) یا پیش‌زمینه‌ی اختلال بدشکلی بدنی (روزن<sup>۱۸</sup> و رامیرز<sup>۱۹</sup>، ۱۹۹۸) باشد.

- 
1. Body image
  2. Brozekowski, D.L
  3. Bayer, A.M
  4. Evaluation
  5. Investment
  6. Affect
  7. Cach, T.F
  8. Purzinsky, P.T
  9. Pliner, P
  10. Wade, T.J
  11. Abetz, H
  12. Cooper, M
  13. Pope, A.W
  14. Strigel-Moore, R.H
  15. Thompson, J.K
  16. Vander Wal, J.S
  17. Thelen, M.H
  18. Rosen, J.C
  19. Ramirez, E

صرف نظر از نقش مستعد کننده‌ی نگرانی درباره تصویر بدنی و نارضایتی از آن، در ایجاد اختلالات بالینی مذکور، این گونه نگرانی‌ها در بین جمعیت غیر بالینی نیز شیوع گسترده‌ای داشته و کارکردهای روان‌شناختی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این زمینه، تحقیقات به ارتباط نارضایتی از تصویر بدنی با افسردگی (آراماتس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۳)، فوبی اجتماعی (فردا<sup>۲</sup> و گیمز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴) و اضطراب (کش و فلمینگ<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲ به نقل از کش و همکاران، ۲۰۰۴) اشاره کرده‌اند. اما عمده‌ترین تأثیری که نارضایتی از تصویر بدنی بر بهزیستی و کارکرد روان‌شناختی افراد می‌گذارد، در زمینه‌ی عزت نفس است. در این راستا تحقیقات متعددی نشان داده‌اند که بین عزت نفس و نارضایتی از تصویر بدنی یک رابطه‌ی معکوس وجود دارد (وبستر<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۳، میرزا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۰۵، مارخام<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). اهمیت این حوزه در دهه‌های اخیر بسیار چشم‌گیرتر شده و عواقب ناگوار احتمالی ناشی از آن بسیاری از محققین را به تکاپو در زمینه‌ی سنجش این نگرانی‌ها و نارضایتی‌ها وا داشته است. در این راستا، پرسش‌نامه‌ها و مقیاس‌های متعددی برای سنجش ابعاد مختلف نگرانی یا نارضایتی از تصویر بدنی ساخته شده است (مازئو<sup>۸</sup>، ۱۹۹۹، براون<sup>۹</sup> و همکاران، ۱۹۹۰ به نقل از کش و همکاران، ۲۰۰۴، لیتلتون<sup>۱۰</sup>، آکسوم<sup>۱۱</sup> و پوری<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۵).

از سوی دیگر، اکثر مطالعاتی که بررسی عوامل مؤثر در شکل‌دهی و تداوم نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی و نارضایتی از آن پرداخته‌اند، به ارزش‌های اجتماعی - فرهنگی، به عنوان یک عامل مهم و تعیین‌کننده، توجه داشته‌اند (بلاورز<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۳). بنابراین، با توجه به این که بافت فرهنگی هر جامعه ارزش‌های خاص خود را می‌پروراند و بر آنها تأکید می‌کند، توجه به عوامل و شرایط این گونه نگرانی‌ها و پی‌آمدهای آن، در بافت فرهنگی جامعه‌ی ایران و به خصوص در میان قشری از افراد جامعه که بیشتر مستعد این گونه نگرش‌ها و رفتارها هستند، ضروری به نظر می‌رسد.

- 
1. Aramats, C. A
  2. Freda, I
  3. Gamze, A
  4. Fleming, E. C
  5. Webster, M
  6. Mirza, N. M
  7. Markham, A
  8. Mazzeo, S. E
  9. Brown, T. A
  10. Littleton, H. L
  11. Axom, D
  12. Pury, L. S
  13. Blowers, L. C

برای این منظور، از بین ابزارهای متعددی که در این زمینه وجود دارند، پرسش‌نامه‌ی نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی (لیتلتون و همکاران، ۲۰۰۵) به دلیل کوتاه بودن، سهولت اجرا و انطباق سوالات با فرهنگ جامعه‌ی ایرانی، انتخاب گردید. هدف این پرسش‌نامه، سنجش نارضایتی فرد از ظاهر خود در اختلالاتی مثل اختلال بد شکلی بدنی و اختلالات خوردن یا سنجش الگوهای نشانه‌شناسی مشابه در سطوح بالینی و غیربالینی است. لیتلتون و همکاران (۲۰۰۵) برای ساخت این ابزار، در آغاز، بر اساس مرور مطالعات تک موردی در خصوص نشانه‌شناسی بدشکلی بدنی و ابزارهای قبلی که در این زمینه طراحی شده بود، ۲۵ ماده‌ی اولیه را انتخاب کردند. در مطالعات مقدماتی، ۶ ماده به دلیل نامناسب بودن خصوصیات روان‌سنجی حذف گردید و در نهایت مقیاس نهایی با ۱۹ آیتم آماده شد. یکی از اهداف این تحقیق، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم فارسی این پرسش‌نامه است.

در بعد دیگر، عده‌ای از محققین نشان داده‌اند که افرادی که شاخص توده‌ی بدنی<sup>۱</sup> آنها بالاتر از حد متوسط است (اضافه وزن دارند)، نارضایتی بیشتری از ظاهر و وزن خود دارند (مازئو، ۱۹۹۹؛ وندروال وتیلن، ۲۰۰۰؛ وندروال، ۲۰۰۴).

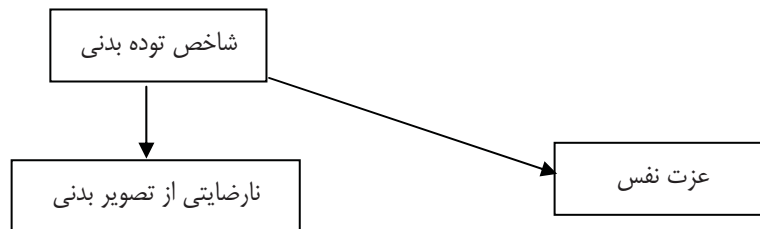
محققین بسیاری نیز به وجود یک ارتباط معکوس بین نارضایتی از بدن و عزت نفس اشاره کرده‌اند (وبستر و همکاران، ۲۰۰۳؛ میرزا و همکاران، ۲۰۰۵). با توجه به این دو سیر پژوهشی می‌توان ادعا کرد که نارضایتی از بدن می‌تواند در تأثیرگذاری BMI بر عزت نفس، نقش متغیر واسطه‌ای را ایفا کند. اما در همین راستا، تحقیقاتی نیز به وجود یک ارتباط معکوس و بی‌واسطه بین BMI و عزت نفس پی‌برده‌اند (مندلسون<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۰؛ میلکوویز آنیس<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۴؛ میرزا و همکاران، ۲۰۰۵).

با جمع‌بندی این تحقیقات می‌توان مدلی در زمینه‌ی تأثیر BMI، نارضایتی از تصویر بدنی و عزت نفس ارائه کرد که در این مدل، عزت نفس هم با واسطه‌ی نارضایتی از تصویر بدنی و هم بدون واسطه، زیر تأثیر BMI قرار می‌گیرد. دیاگرام مسیر این ارتباطات را می‌توان به شیوه‌ی مقابل ترسیم نمود. هدف دیگر این پژوهش، بررسی ارتباطات بین BMI، نارضایتی از تصویر بدنی و عزت نفس در قالب این مدل می‌باشد. به عبارت دیگر، فرضیه‌ی این پژوهش در این خصوص، این است که نمرات شاخص توده‌ی بدنی، هم به طور مستقل و هم با واسطه‌ی نمرات نارضایتی از تصویر بدنی، می‌تواند نمرات عزت نفس دختران نوجوان را پیش‌بینی کند.

1. Body Mass Index

2. Mendelson, M. J

3. Milkewicz Annis



## ۲- روش

### ۲-۱- جامعه‌ی آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری:

این پژوهش، در چارچوب یک طرح غیرآزمایشی از نوع همبستگی انجام گرفته است. جامعه‌ی آماری این پژوهش، کلیه‌ی دانش‌آموزان دختر پایه‌ی دوم دبیرستان ناحیه‌ی دو، آموزش و پرورش شهر شیراز را شامل می‌شود. گروه نمونه‌ی این پژوهش، ۲۰۹ نفر دانش‌آموز دختر پایه‌ی دوم دبیرستان، بودند که به شیوه‌ی نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. برای این منظور ابتدا از بین نواحی چهارگانه، ناحیه‌ی دو و از بین دبیرستان‌های دخترانه ناحیه‌ی ۲، سه مدرسه و از هر مدرسه، ۲ کلاس در پایه‌ی دوم، به طور تصادفی انتخاب گردید و تمام دانش‌آموزان آن دو کلاس در این پژوهش شرکت نمودند.

### ۲-۲- ابزارهای پژوهش

**پرسش‌نامه‌ی نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی (لیتلتون و همکاران، ۲۰۰۵):** این پرسش‌نامه، حاوی ۱۹ ماده است که به بررسی نارضایتی و نگرانی فرد درباره‌ی ظاهرش می‌پردازد. در این ابزار از آزمودنی خواسته می‌شود در مورد هر یک از ماده‌ها، میزانی که آن ماده احساسات یا رفتارش را نشان می‌دهد، روی مقیاسی از ۱ تا ۵ درجه‌بندی کند. در این مقیاس نمره‌ی ۱ به معنی این است که (هرگز این احساس را نداشته‌ام یا این کار را انجام نداده‌ام) و نمره‌ی ۵ به این معنی است که (همیشه این احساس را دارم یا این کار را انجام می‌دهم). نمره‌ی کل پرسش‌نامه، بین ۱۹ تا ۹۵ متغیر بوده که کسب نمره‌ی بیشتر، نشانگر بالا بودن میزان نارضایتی از تصویر بدنی یا ظاهر فرد است.

لیتلتون و همکاران (۲۰۰۵) نشان داده‌اند که این ابزار از اعتبار و روایی بسیار مطلوبی برخوردار است. اعتبار این پرسش‌نامه، به روش همسانی درونی بررسی شده و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آمده است. ضریب همبستگی هر یک از سؤالات با نمره‌ی کل پرسش‌نامه، از ۰/۷۳-۰/۳۲ با میانگین ۰/۶۲ بوده است. روایی همگرایی این ابزار از طریق محاسبه‌ی

ضریب همبستگی آن با پرسش‌نامه‌ی وسواس اجباری پادوا<sup>۱</sup> و پرسش‌نامه‌ی اختلالات خوردن<sup>۲</sup> بررسی شده و ضرایب همبستگی آن با این ابزارها به ترتیب ۰/۴ و ۰/۶۲ و به دست آمده است ( $p < ۰/۰۱$ ).

همچنین لیتلتون و همکاران (۲۰۰۵) ساختار عاملی پرسش‌نامه را نیز بررسی کرده‌اند. نتایج، نشانگر دو عامل مهم و معنی‌دار بود که عامل اول از دوازده ماده تشکیل شده و نارضایتی و خجالت فرد از ظاهر خود، واریسی کردن و مخفی کردن نقایص ادراک شده را در برمی‌گیرد و عامل دوم با هفت ماده، میزان تداخل نگرانی درباره‌ی ظاهر را در عملکرد اجتماعی فرد نشان می‌دهد. ضریب آلفای کرونباخ، عامل اول و دوم به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۷۶ و ضریب همبستگی بین دو عامل ۰/۶۹ گزارش شده است. **مقیاس عزت‌نفس روزنبرگ<sup>۳</sup>**: یک مقیاس ده سؤالی مبتنی برروش خود گزارش‌دهی است. این ابزار، عزت‌نفس کلی یا بعد شناختی عزت‌نفس را مورد سنجش قرار می‌دهد.

نتایج تحقیق پالمن<sup>۴</sup> و آلیک<sup>۵</sup> (۲۰۰۰ به نقل از محمدی، ۱۳۸۳) ضریب اعتبار درونی این مقیاس را ۰/۸۴ و ضریب همبستگی بازآزمایی آن را در فاصله‌ی زمانی دو هفته، ۰/۸۴ گزارش کرده است. همچنین در این تحقیق، همبستگی عزت‌نفس روزنبرگ با ویژگی‌هایی مانند، افسردگی (۰/۵۹-) و مقیاس خودپنداره‌ی آشکار (۰/۴۱)، اضطراب (۰/۴۲)، نشانگر روایی مناسب این ابزار هستند. محمدی (۱۳۸۳) شاخص‌های روان‌سنجی این مقیاس را در جامعه‌ی ایران بررسی کرده و اعتبار این مقیاس را از طریق روش آلفای کرونباخ، بازآزمایی و دو نیمه کردن به ترتیب ۰/۶۹، ۰/۷۸ و ۰/۶۸ گزارش کرده است. همچنین روایی هم‌زمان این مقیاس نیز به دلیل وجود همبستگی مثبت معنادار بین این مقیاس و مقیاس عزت‌نفس کوپراسمیت (۰/۶۱) و همبستگی منفی و معنادار آن زیر مقیاس‌های اضطراب (۰/۴۳-) و افسردگی (۰/۵۴-) (از فهرست تجدیدنظر شده ۹۰ سؤالی (Scl-90-R)، تأیید شده است.

**شاخص توده‌ی بدنی:** این شاخص، از طریق سؤالاتی که به طور مستقیم قد و وزن فرد را می‌سنجد محاسبه گردیده است. این شاخص در واقع وزن متناسب با قد را می‌سنجد و می‌توان به عنوان مناسب‌ترین شاخص در حیطه‌ی وزن از آن استفاده کرد. شاخص توده‌ی

- 
1. Padua Inventory
  2. Eating Disorder Inventory
  3. Rosenberg's Self-esteem Scale
  4. Pullman, H
  5. Allik, J

بدنی از تقسیم وزن به توان دوم قد محاسبه می‌شود. در این فرمول وزن برحسب کیلوگرم و قد برحسب متر محاسبه می‌شود (برمن<sup>۱</sup>، کلیگمن<sup>۲</sup> و هال<sup>۳</sup>، ۱۳۸۳).

### ۳- نتایج:

**روایی:** در این پژوهش، برای بررسی روایی سازه‌ی آزمون، از دو روش تحلیل عاملی و همبستگی خرده آزمون‌ها با یکدیگر و با کل آزمون استفاده شد.

**تحلیل عاملی:** در آغاز نتایج دو آزمون کیزر مایر الکین<sup>۴</sup> ( $KMO = 0/85$ ) و کرویت بارتلت<sup>۵</sup> ( $P = 0/0001$ )، قابلیت ماده‌های مقیاس را برای انجام تحلیل عوامل تأیید کردند (برمن ۲۰۰۵). به دلیل بالا بودن همبستگی بین عوامل، برای چرخش عوامل از روش چرخش متعامد استفاده نموده‌اند. در این پژوهش نیز برای چرخش عوامل از همین روش استفاده شد. بر اساس آزمون اسکری<sup>۶</sup> و مقادیر ارزش‌های ویژه، وجود ۲ عامل که ارزش ویژه‌ی آنها به ترتیب ۵/۵۰ و ۲/۰۷ است، مشخص شد. مقدار واریانس تبیین شده برای عامل اول و دوم به ترتیب ۲۸/۹۸ و ۱۰/۹۰ درصد می‌باشد که در مجموع ۳۹/۸۸ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. عامل اول از ۱۱ سؤال و عامل دوم از ۸ سؤال تشکیل شده و همان گونه که سازندگان آزمون ادعا کرده‌اند، سؤالات عامل اول، نارضایتی و خجالت فرد از ظاهر خود، واریانس کردن و مخفی کردن نقایص ادراک شده و عامل دوم میزان تداخل نگرانی درباره‌ی ظاهر در عملکرد اجتماعی فرد را می‌سنجد. جدول شماره ۱، نتایج تحلیل عوامل را خلاصه می‌کند.

جدول ۱- نتایج شاخص‌های روان سنجی تحلیل عامل پرسش نامه‌ی نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی

شاخص‌ها عوامل	میزان اشتراک	ارزش ویژه	در صد واریانس تبیین شده	در صد تراکمی واریانس تبیین شده	آیتم‌ها
نارضایتی ظاهر (عامل اول)	۷۲/۶۶	۵/۵۰	۲۸/۹۸	۲۸/۹۸	۱، ۳، ۵، ۸، ۹، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹
تداخل در عملکرد اجتماعی (عامل دوم)	۲۷/۳۳	۲/۰۷	۱۰/۹	۳۹/۸۸	۲، ۴، ۶، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳

1. Behrman, H
2. Kligman, B. J
3. Hall, D. S
4. Kaiser-Meyer-Olkin
5. Bartlett
6. Scree test

جدول شماره‌ی ۱، نشان می‌دهد که ساختار این ابزار از دو عامل تشکیل شده که ۳۹/۸۸ درصد واریانس را تبیین می‌کنند. از این مقدار ۲۸/۹۸ درصد، واریانس مشترک توسط عامل اول و ۱۰/۹۰ درصد آن توسط عامل دوم تبیین می‌شود. بنابراین، به نظر می‌رسد که ساختار عاملی این پرسش‌نامه، با حیظه‌ای که برای سنجش آن طراحی شده است همسویی دارد و به بیان دیگر نشانگرروایی سازه‌ی این پرسش‌نامه است. در جدول شماره‌ی ۲ نیز، وزن عاملی هر ماده برای هر عامل ذکر شده است.

جدول ۲- وزن عاملی هر ماده در هر عامل

سؤالات پرسشنامه	وزن در عامل اول	وزن در عامل دوم	سؤالات پرسشنامه	وزن در عامل اول	وزن در عامل دوم
۱	۰/۵۶		۱۱	۰/۳۵	۰/۷۱
۲		۰/۵۸	۱۲	۰/۳۴	۰/۶۳
۳	۰/۵۸		۱۳		۰/۳۷
۴	۰/۳۵	۰/۴۹	۱۴	۰/۶۸	۰/۳۸
۵	۰/۶۰	۰/۳۴	۱۵	۰/۴۳	
۶		۰/۶۳	۱۶	۰/۷۲	
۷		۰/۶۴	۱۷	۰/۷۳	
۸	۰/۶۲	۰/۴۶	۱۸	۰/۷۷	
۹	۰/۶۸		۱۹	۰/۴۲	
۱۰	۰/۳۹	۰/۵۸			

همان‌گونه که در جدول شماره‌ی ۲ ملاحظه می‌گردد، تنها سؤالات ۱۱، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۸، ۵ و ۴ دارای وزن عاملی مشترک در هر دو عامل هستند، که در این سؤالات نیز با توجه به این که تفاضل وزن مشترک در هر سؤال نسبتاً قابل ملاحظه بود، هر سؤال در عاملی که در آن وزن عاملی بیشتری به خود اختصاص می‌داد در نظر گرفته شد.

**همبستگی خرده‌آزمون‌ها با یکدیگر و با نمره‌ی کل آزمون:** در این پژوهش، از روش همبستگی عوامل با یکدیگر و با نمره‌ی کل آزمون، جهت بررسی روایی سازه، استفاده شد (مارنات، ۱۳۷۹). نتایج نشان داده‌اند که ضرایب همبستگی نمره‌ی عوامل نارضایتی از ظاهر و تداخل در عملکرد اجتماعی با نمره کل آزمون به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۸۲ بوده است. علاوه بر این، میزان همبستگی این دو عامل با هم نیز ۰/۴۵ به دست آمده است که همه‌ی ضرایب معنی‌دار هستند ( $P < 0/01$ ). همچنین ضریب همبستگی هر یک از سؤالات پرسش‌نامه با نمره‌ی کل آزمون، هر یک از سؤالات عامل نارضایتی از ظاهر با نمره‌ی کل این عامل و هر یک از سؤالات عامل تداخل در عملکرد اجتماعی با نمره‌ی کل این عامل نیز محاسبه شد. ضریب همبستگی هر یک از سؤالات با نمره‌ی کل آزمون و هر یک از سؤالات با عامل



مربوط به خود معنادار بود ( $P < 0/01$ ). در جدول ۳، ضریب همبستگی هر یک از سؤالات با نمره‌ی کل و با هر عامل مربوط به خود نشان داده شده است.

جدول ۳- ضرایب همبستگی سؤالات با نمره‌ی کل و عامل مربوط به خود

عوامل سؤال	نمره‌ی کل	عامل نارضایتی از ظاهر	عامل تداخل در عملکرد اجتماعی	عامل سؤال	نمره‌ی کل	عامل نارضایتی از ظاهر	عامل تداخل در عملکرد اجتماعی
۱	۰/۴۸	۰/۶۰		۱۱	۰/۶۳		۰/۶۳
۲	۰/۳۲		۰/۵۴	۱۲	۰/۵۸		۰/۵۸
۳	۰/۵۰	۰/۵۹		۱۳	۰/۴۰		۰/۴۰
۴	۰/۵۲		۰/۵۶	۱۴	۰/۶۶	۰/۷۲	
۵	۰/۵۹	۰/۶۵		۱۵	۰/۴۲	۰/۴۵	
۶	۰/۴۱		۰/۵۹	۱۶	۰/۵۴	۰/۶۴	
۷	۰/۴۵		۰/۶۰	۱۷	۰/۵۵	۰/۶۶	
۸	۰/۶۷	۰/۶۹		۱۸	۰/۶۳	۰/۷۲	
۹	۰/۵۸	۰/۶۸		۱۹	۰/۳۲	۰/۴۰	
۱۰	۰/۵۸		۰/۵۹				

### اعتبار:

اعتبار این پرسش‌نامه، به دو شیوه‌ی همسانی درونی و همبستگی دو نیمه‌سازی محاسبه گردید. برای برآورد همسانی درونی این پرسش‌نامه، از شاخص ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقادیر این ضرایب برای کل آزمون، عامل اول و عامل دوم به ترتیب  $0/84$ ،  $0/84$  و  $0/74$  به دست آمد. در شیوه‌ی همبستگی دو نیمه‌سازی، با استفاده از شاخص ضریب همبستگی اسپیرمن - براون، مقدار این ضریب  $0/66$  برآورد شده است.

### آزمون مدل:

برای بررسی تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر شاخص توده‌ی بدنی (BMI)، در متغیر عزت نفس از شیوه‌ی تحلیل رگرسیون، استفاده شد. در این پژوهش، ابتدا بر اساس تحقیقات پیشین و استدلال نظری محققین دیاگرام مسیر ترسیم شد. سپس، ضریب مسیر، برای هر یک از مسیرهای موجود در مدل محاسبه شد. جدول ۴ ضرایب استاندارد رگرسیون را برای هر مسیر نشان می‌دهد.

## جدول ۴- نتایج تحلیل رگرسیون BMI، نارضایتی از تصویر بدنی و عزت نفس

متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	R <sup>2</sup>	ضریب استاندارد رگرسیون (بتا)	P
نارضایتی از تصویر بدنی	BMI	۰/۰۱	-۰/۱۳	۰/۲
عزت نفس	نارضایتی از تصویر بدنی	۰/۲۲	-۰/۴۷	۰/۰۰۰
عزت نفس	BMI	۰/۰۰۵	-۰/۰۷	۰/۵

همان گونه که در جدول ۴، مشاهده می‌گردد، ضرایب مسیر BMI بر نارضایتی از تصویر بدنی و BMI بر عزت نفس معنی‌دار نیست ( $P > ۰/۲$  و  $P > ۰/۵$ ) و بنابراین این مسیرها از مدل حذف می‌شود. ولی ضریب مسیر نارضایتی از تصویر بدنی بر عزت نفس معنی‌دار بوده ( $P < ۰/۰۰۰۱$ ) و بنابراین این مسیر در مدل ابقا می‌شود. در مجموع بر اساس ضرایب مسیر محاسبه شده، مدل ارائه شده در این پژوهش تأیید نمی‌شود و تنها مسیری که در مورد تأثیر نارضایتی از تصویر بدنی بر عزت نفس بحث می‌کند، مورد تأیید قرار می‌گیرد.

## بحث و نتیجه‌گیری:

نتایج به دست آمده از این پژوهش، در دو بخش قابل بحث و بررسی است. بخش اول، نتایج حاصل از بررسی روایی و اعتبار پرسش‌نامه‌ی نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی در جامعه‌ی ایرانی است و بخش دوم، به بررسی مدل ارتباطی بین BMI، نارضایتی از تصویر بدنی و عزت نفس می‌پردازد.

در مورد بخش اول پژوهش، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که پرسش‌نامه‌ی نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی دارای اعتبار مناسبی است. ضریب اعتبار دو نیمه‌ی این پرسش‌نامه، ۰/۶۶ بوده است و ضرایب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۸۴، در عامل نارضایتی از ظاهر، ۰/۸۴ و در عامل تداخل در عملکرد اجتماعی ۰/۷۴ به دست آمده‌اند. این نتایج، با ضرایب اعتبار فرم اصلی این ابزار (لیتلتون و همکاران، ۲۰۰۵)، یعنی ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ برای کل پرسش‌نامه، ۰/۹۲ برای عامل اول و ۰/۷۶ برای عامل دوم نزدیک بوده و نشانگر رضایت‌بخش بودن اعتبار این پرسش‌نامه است.

همچنین، در این مطالعه، بررسی ساختار عاملی و روایی سازه پرسش‌نامه، از روش تحلیل عاملی استفاده شده است. نتیجه‌ی بررسی حاضر نشان داد که پرسش‌نامه از دو عامل اصلی نارضایتی از ظاهر و تداخل نارضایتی در عملکرد اجتماعی تشکیل شده است. نتایج تحلیل

عوامل نشان داد که ساختار، تعداد و ترتیب عوامل فرم فارسی پرسش‌نامه‌ی مذکور، مانند فرم اصلی (لیتلتون و همکاران، ۲۰۰۵) است.

در قسمت دیگر بررسی روایی سازه نیز ضریب همبستگی هر یک از عوامل با نمره‌ی کل آزمون و با یکدیگر محاسبه شد. در این راستا، ضریب همبستگی عامل نارضایتی از ظاهر، با نمره کل پرسش‌نامه ۰/۸۷، ضریب همبستگی عامل تداخل در عملکرد اجتماعی با نمره‌ی کل پرسش‌نامه ۰/۸۲ و ضریب همبستگی این دو عامل با هم ۰/۴۵ به دست آمده که با نتایج فرم اصلی پرسش‌نامه که طبق آن ضریب همبستگی دو عامل با یکدیگر ۰/۶۹ گزارش شده بود، نزدیک است و حاکی از روایی مناسب ابزار می‌باشد. در مجموع، شواهد موجود، اعتبار و روایی فرم فارسی پرسش‌نامه، نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی را تأیید می‌کنند. با توجه به انطباق سؤالات با فرهنگ ایرانی، به آسانی می‌توان از این ابزار در موقعیت‌های پژوهشی و بالینی برای بررسی نگرش فرد نسبت به ظاهر خود استفاده نمود.

در بخش دوم این پژوهش، مدل ارتباطی بین BMI، نارضایتی از تصویر بدنی و عزت نفس بررسی شد. محاسبه‌ی ضرایب مسیر و بررسی نتایج نشان داد که از بین مسیرهای موجود در مدل تنها مسیر نارضایتی از تصویر بدنی بر عزت نفس معنی‌دار بوده و در مدل ابقا می‌شود و دیگر مسیرها از مدل حذف می‌شوند. در مورد مسیر BMI، بر نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی، نتیجه‌ی به دست آمده، حاکی از عدم ارتباط بین دو متغیر است. این نتیجه با نتایج مندلسون و وایت (۱۹۸۵)، مندلسون (۱۹۹۶) و ندروال و تیلن (۲۰۰۰)، و ندروال (۲۰۰۴) نا همسو می‌باشد. اولین نکته‌ای که می‌توان در تبیین این نتیجه آن را دخیل دانست، نا مناسب بودن شیوه‌ی اندازه‌گیری BMI، در این پژوهش است. شیوه‌ی اندازه‌گیری قد و وزن برای محاسبه BMI در این پژوهش به صورت خود گزارش دهی بود. اگر چه تحقیقات بسیاری به درستی قد و وزن گزارش شده توسط خود فرد اشاره کرده‌اند (تاین بون<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۲؛ مندلسون و همکاران ۲۰۰۰)، اما این دقت و صحت مربوط به جوامع غربی است و در جامعه‌ی ما چنین دقت و صحتی وجود ندارد. بنابراین ممکن است عدم اطلاع دقیق افراد مورد مطالعه از قد و وزن صحیح خود منجر به سوگیری در نتایج شده باشد. این مسئله، نکته‌ی کاملاً قابل توجهی است، زیرا علی‌رغم درخواست و تأکید پژوهشگر بر ثبت قد و وزن، تعداد قابل ملاحظه‌ای از نمونه‌ی مورد مطالعه در پرسش‌نامه‌های خود ذکر کرده بودند که قد و وزن خود را نمی‌دانند یا اطلاع دقیقی از آن ندارند، که پژوهشگر مجبور به حذف داده‌های مربوط به آنان شد. نکته دیگری که می‌توان در تبیین نتیجه به آن اشاره کرد، این است تحقیقاتی که در آنها نمره BMI فرد، نارضایتی از بدن را پیش‌بینی کرده، برای سنجش نارضایتی از بدن ابزاری را به

1. Tienboon & etall

کار برده‌اند که بخشی از آن نیز به نگرانی‌های فرد راجع به وزنش اختصاص یافته است (مازئو، ۱۹۹۹؛ براون و همکاران، ۱۹۹۰). اما همان طور که در توضیح پرسش نامه، نگرانی درباره تصویر بدنی ذکر گردید، این ابزار اختصاصاً به ارزیابی فرد از ظاهر خود پرداخته و اگر چه بخشی از ظاهر نیز نگاه فرد به قد و وزن خود را در بر می‌گیرد، اما به طور اختصاصی هیچ ماده‌ای در ارتباط با نگرانی از وزن در آن وجود نداشت. بنابراین عدم پیش بینی BMI نارضایتی از ظاهر توسط نمره BMI فرد از این زاویه قابل توجیه و منطقی است. در این راستا، می‌توان به تحقیق مندلسون و همکاران (۲۰۰۰) نیز اشاره کرد. این محققین، با توجه به نتایج تحقیق خود ذکر کرده‌اند، که BMI در مجموع می‌تواند ارزش بدنی را پیش بینی کند. ارزش بدنی، خود دارای سه بعد است:

ارزیابی از وزن، ارزیابی از ظاهر و ارزیابی از اسنادها. ولی زمانی که سهم پیش بینی BMI در هر یک از ابعاد ارزش بدنی بررسی شد، مشخص شد که BMI می‌تواند ارزیابی فرد از وزن خود و اسنادهای بدنی را پیش بینی کند، اما ارزیابی از ظاهر را نمی‌تواند پیش بینی کند. نتیجه‌ی پژوهش حاضر نیز تأییدی بر این یافته است. آخرین نکته‌ای که ممکن است در به دست آمدن این نتیجه سهم باشد، این است که اکثر تحقیقاتی که در حوزه‌ی ارتباط BMI، نگرانی درباره تصویر بدنی و عزت نفس صورت گرفته، بر روی افراد دارای اضافه وزن یا چاق بوده است و نتایج آنها نیز نشان داده که به دلیل تأکید جامعه بر سهم لاغری در جذابیت جسمانی، این افراد از ظاهر خود ناراضی هستند. اما در این پژوهش، زمانی که نمرات آزمودنی‌ها با صدک‌های BMI متناسب با سن آنها (برمن و همکاران، ۱۳۸۳) مقایسه شد، مشاهده شد که بسیاری از آنها در دامنه‌ی BMI طبیعی قرار دارند و قد و وزن آنها با سن‌شان متناسب است. از این رو شاید طبیعی بودن قد و وزن، تبیینی برای رضایت نسبی آنها از بدن‌شان باشد.

در مورد ارتباط بین BMI و عزت نفس، نتایج تحقیق حاضر حاکی از این است که نمرات BMI نمی‌تواند عزت نفس را پیش بینی کند. اگر چه این نتیجه برخلاف انتظار بوده و با نتایج اکثر تحقیقات (میکلوپزانیس و همکاران، ۲۰۰۴؛ میرزا و همکاران، ۲۰۰۵) ناهمسو می‌باشد، اما با نتایج پاره‌ای از تحقیقات (مندلسون و وایت، ۱۹۸۵؛ فریدمن<sup>۱</sup> و برونل<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵) نیز همخوانی دارد. در تبیین این نتیجه می‌توان به بسط مفهوم عزت نفس پرداخت. از دیدگاه برخی از محققین، عزت نفس حاصل خود ارزیابی فرد در زمینه‌های مختلف علمی، ورزش، اجتماعی، ظاهری، خانوادگی و مانند آن است (کوپراسمیت، ۱۹۶۷ به نقل از مندلسون و همکاران،

1. Friedman, M.A  
2. Brownell, K.D

(۲۰۰۰). طبق این دیدگاه ممکن است عزت‌نفس فرد در یک حیطة‌ی خاص با عزت‌نفس کلی او یا عزت‌نفس او در یک حیطة دیگر متفاوت باشد. با توجه به این که BMI فقط قد و وزن فرد را می‌سنجد، شاید بتوان گفت که فقط بر عزت‌نفس فرد در این حیطة خاص و نه بر عزت‌نفس کلی وی اثر می‌گذارد. در این راستا، مندلسون و وایت (۱۹۸۵) در پژوهشی روی عزت‌نفس نوجوانان دارای اضافه وزن، گزارش کردند که اضافه وزن و چاقی آزمودنی‌ها نتوانست عزت‌نفس کلی آنها را پیش‌بینی کند، بلکه فقط توانست ارزش بدنی<sup>۱</sup> (عزت‌نفس مرتبط با این حیطة) را پیش‌بینی کند. در پژوهش حاضر نیز ابزار به کار رفته برای اندازه‌گیری عزت‌نفس، عزت‌نفس کلی فرد را می‌سنجد و بنابراین ارتباط بین BMI و عزت‌نفس کلی فرد بررسی شده و از این رو به دست نیامدن رابطه بین این دو متغیر، را می‌توان به این مسئله نسبت داد.

نکته‌ی دیگر این که، همان‌طور که مشاهده شد، بسیاری از نوجوانان مورد مطالعه، BMI نرمال داشتند و به چاقی و اضافه وزن مبتلا نبودند. بنابراین این احتمال وجود دارد که نمونه‌ی مورد پژوهش، نارضایتی چندانی از قد و وزن خود نداشته باشند و در این صورت بالطبع عزت‌نفس آنها نیز در این حیطة خدشه دار نمی‌شود. اما نکته‌ی حائز اهمیت این است که دختران نوجوان، به دلیل موقعیت حساس سنی و جنسی، اهمیت زیادی برای ظاهر خود به‌طور کلی قائل هستند. به همین دلیل وقتی نگرانی کلی آنها راجع به ظاهرشان مورد بررسی قرار می‌گیرد، حساسیت وافر آنها نسبت به این حوزه، سبب می‌شود که خودارزیابی فرد از ظاهرش و میزان رضایت او از این حوزه، بر خودارزیابی کلی و در نتیجه بر عزت‌نفس کلی وی اثر بگذارد. در این پژوهش نیز ملاحظه شد که تأثیر مسیر نگرانی درباره‌ی تصویر بدنی بر عزت‌نفس، معنادار بود. نتیجه‌ی به دست آمده T کاملاً مورد انتظار بوده و با نتایج تحقیقات بسیاری (ماتز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۲؛ وبستر و همکاران، ۲۰۰۳؛ مارخام و همکاران، ۲۰۰۵) همسو می‌باشد. در نهایت، برای درک بیشتر مفهوم عزت‌نفس، می‌توان به دیدگاه هارتر<sup>۳</sup> (۱۹۹۳) به نقل از مندلسون و همکاران، (۲۰۰۰) اشاره کرد. طبق این دیدگاه، عزت‌نفس، چند بعدی است و هم شامل ارزیابی‌های جداگانه از توانش فرد در حیطة‌های خاص و هم شامل ارزیابی از حرمت خود کلی می‌شود. وی از مدل توانش<sup>۴</sup> × اهمیت<sup>۵</sup> استفاده می‌کند که طبق این مدل عزت‌نفس کلی یا عزت‌نفس به وسیله‌ی تعامل بین احساسات فرد درباره‌ی کفایت خود در یک حوزه‌ی خاص و اهمیتی که برای آن حوزه قایل است تعیین می‌شود. طبق مفروضات این

1. Body esteem
2. Matz, P.E
3. Harter, K.B
4. Competence
5. Importance

مدل، می‌توان گفت از آنجا که ظاهر کلی فرد، به ویژه در این سنین، اهمیت ویژه‌ای برای فرد دارد، احساسات فرد راجع به ظاهر خود و نارضایتی وی در این زمینه، تأثیر زیادی بر عزت نفس کلی او می‌گذارد و نتایج این تحقیق نیز این ادعا را تأیید می‌کند. اما شاید تأکید کمتر ارزش‌های اجتماعی جامعه ما بر لاغری و ارزش گذاری بر اساس وزن، نسبت به جوامع غربی و نیز طبیعی بودن قد و وزن اکثر افراد مورد پژوهش، سبب شده که نوجوانان ایرانی نسبت به نوجوانان غربی، اهمیت کمتری برای وزن خود قائل باشند و طبق مدل هارتر، وقتی حوزه‌ای اهمیت چندانی برای فرد نداشته باشد، خودارزیابی وی در این زمینه، تأثیر چندانی بر عزت نفس او نخواهد گذاشت.

هدف این پژوهش، بررسی اعتبار وروایی فرم فارسی پرسش‌نامه‌ی نگرانی درباره تصویر بدنی و آزمون مدلی درباره‌ی ارتباط BMI، نارضایتی از تصویر بدنی و عزت نفس در جامعه‌ی غیر بالینی بود. با توجه به نقش چاقی، اختلالات خوردن و اختلال بدشکلی بدنی در شکل دهی این گونه نارضایتی‌ها، بهتر بود افراد مبتلا به این گونه اختلالات روان‌پزشکی مورد بررسی قرار گرفته و از نمونه‌ی مورد پژوهش حذف می‌شدند. عدم بررسی این موضوع را می‌توان جزء محدودیت‌های این پژوهش دانست. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی، تأثیر نارضایتی از تصویر بدنی بر سایر جنبه‌های عملکرد روان‌شناختی فرد، مثل افسردگی و اضطراب نیز بررسی شود. و همچنین پیشنهاد می‌شود، نگرانی راجع به وزن به طور مستقل یا در کنار سایر جنبه‌های نارضایتی از تصویر بدنی، مورد ارزیابی قرار گرفته و تأثیر آن بر عزت نفس بررسی شود. زیرا اگر چه یافته‌های این پژوهش، مدل ارائه شده را تأیید نمی‌کند، اما عوامل متعددی از جمله عدم آگاهی دقیق نمونه مورد پژوهش از قد و وزن خود، محدود بودن حجم نمونه، تک بعدی بودن ابزار مورد استفاده و محدود بودن آن به نگرانی از ظاهر در این نتیجه دخیل هستند و برای نتیجه‌گیری دقیق و قطعی در این خصوص، باید به پژوهش‌های بعدی متکی بود.

## منابع

- پوپ، آ.، مک‌هیل، س. و کریهد، ا. (۱۳۸۳). *افزایش احترام به خود در کودکان و نوجوانان*. ترجمه پریسا تجلی، انتشارات رشد، تهران، ص ۲۱۰.
- برمن، ر.، کلیگمن، ر. و جنسن، ه. (۱۳۸۳). *رشد تکامل: (مرجع طب اطفال نلسون ۲۰۰۴)*. ترجمه‌ی آرزو طاهرپور و ژیواطاهرپور، مؤسسه‌ی فرهنگی انتشاراتی تیمورزاده، نشر طیب، تهران، ص ۶۳.
- محمدی، ن. (۱۳۸۳). بررسی مقدماتی اعتبار و روایی مقیاس عزت نفس روزنبرگ، *مجله روان‌شناسان ایرانی*، تحت چاپ.
- Aramats, C.A, Moran, L. & Sands, R.T. (2003). Gender differences in body image concerns and depression amongst Australian adolescents, *The Abstracts of the 38<sup>th</sup> Conference of the Australian Psychological Society*, 163.
- Blowers, L., Loxton, N.J., Grady-Flessner, M., Occhipiniti, S. & Daw, S. (2003). The relationship between socio cultural pressure to be thin and body dissatisfaction in preadolescent girls, *Eating Behaviors*, 4:279 - 244.
- Borzekoeski, D.L. & Bayer, A.M. (2005). Body image and media use among adolescents, *Adolescent Medicine Clinics*, 16 (2), 289 - 302.
- Cash, T.F., Theriault, J. & Milkewicz Annis, N. (2004). Body image in an interpersonal context: adult attachment, fear of intimacy, and social anxiety, *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(1):89 - 103.
- Freda, I. & Gamze, A. (2004). Social phobia among university students and its relation to self-esteem and body-image, *Canadian Journal of Psychiatry*, 49(9):630-635.
- Friedman, M. A. & Brownell, K.D. (1995). Psychological correlates of obesity: Moving to the next research generation, *Psychological Bulletin*, 117:3 - 20.
- Littleton, H.L., Axsom, D.S. & Pury, C.L. (2005). Development of the body image concern inventory, *Behavior Research and Therapy*, 43:229 -241.

- Markham, A., Thompson, T. & Bowling, A. (2005). Determinants of body-image shame, *Personality and Individual Differences*, 38:1529 -1541.
- Matz, P.E., Foster, G.D., Faith, M.S., & Wadden, T.A. (2002). Correlates of body image dissatisfaction among overweight women seeking weight loss, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 170 (4): 1040-1044.
- Mazzeo, S.E. (1999). Modification of an existing measure of body image preoccupation and its relationship to disordered eating in female college students, *Journal of Counseling Psychology*, 46(1):42 - 50.
- Mendelson, B.K. & White, D.R. (1985). Development of self-body-esteem in overweight youngsters, *Developmental Psychology*. 21(1):90 -96.
- Mendelson, B.K., White, D.R. & Mendelson, M.J. (1996). Self esteem and body esteem: Effects of gender, age and weight. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 17:321-3046.
- Mendelson, M.J., Mendelson, B.K. & Andrews, J. (2000). Self-esteem, body esteem, and body-Mass in late adolescence: is a competence importance model needed? *Journal of Applied Developmental Psychology*. 21(3):249 - 266.
- Milkewicz Annis, N., Cash, T.F., & Hrabosky, J.I., (2004). Body image and psychological differences among stable average weight, currently overweight and formerly overweight women: the role of stigmatizing experiences, *Body Image*, 1(2):155 - 167.
- Mirza, N.M., Davis, D. & Yanovski, J.A. (2005). Body dissatisfaction, self-esteem and overweight among inner - city Hispanic children and adolescents, *Journal of Adolescent Health*, 36(3):267 - 283.
- Pliner, P., chaiken, S. & Flett, G. (1990). Gender differences in concern with body weight and physical appearance over the life span, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 16:263 - 273.
- Rosen, J.C. and Ramirez, E. (198). A comparison of eating disorders and body dismorphic disorder on body image and psychological adjustment. *Journal of Psychosomatic research*, 44:441 - 449.
- Striegel- Moore, R.H., Silberstein, L.R. & Rodin, J. (1986). Toward an understanding of risk factors for bulimia, *American Psychologist*, 41(3):246-263.
- Thompson, J.K., Coovert, M.D., Richards, K.J., Johnson, S. & Cattarin, J. (1995). Development of body image, eating disturbance and general psychological functioning in female adolescents, *International Journal of Eating Disorders*, 18(3):221 - 236.



- Tienboon, P., Wahlqvist, M.L. & Rutishauser, I.H.E. (1992). Self-reported weight and height in adolescents and their parents, *Journal of Adolescent Health*, 13:528 - 532.
- Vander Wal, J.S. & Thelen, M.H. (2000). Predictors of body image dissatisfaction in elementary-age school girls, *Eating Behaviors*, 1:105-122.
- Vander Wal, J.S. (2004). Eating and body image concerns among average-weight and obese African American and Hispanic girls, *Eating Behaviors*, 5:181-187.
1. Wade, T.J. & Abetz, H. (1997). Social cognition and evolutionary psychology. Physical attractiveness and contrast effects on womens self-perceived body image, *International Journal of Psychology*, 32(1):35-42.
  2. Webster, J. & Tiggemann, M. (2003). The relationship between womens body satisfaction and self-image across the life span: the role of cognitive control, *Journal of Genetic Psychology*, 164(2):241 - 253.
  3. Wade, T.J. & Cooper, M. (1999). Sex differences in the links between attractiveness, self-esteem and the body, *Personality and Individual Differences*, 27:1047-1056.

