

## اعتبار و پایایی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی دختران نوجوان Validity and reliability of the physical self-description questionnaire among adolescent girls

**Z. Abdolmaleki:** MA in Movement Behavior

E-mail: [abdolmaleki\\_280@yahoo.com](mailto:abdolmaleki_280@yahoo.com)

**B. Saleh Sedghpour:** Assistant Professor, Shahid Rajaei University

**A. Bahram:** Associate Professor, Tarbiat Moallem Uni.

**F. Abdolmaleki:** MA in Counselling

زهرا عبدالملکی: کارشناس ارشد رفتار حرکتی

بهرام صالح صدق پور: استادیار دانشگاه شهید رجایی

عباس بهرام: دانشیار دانشگاه تربیت معلم تهران

فاطمه عبدالملکی: کارشناس ارشد مشاوره

### چکیده

**هدف:** هدف کلی پژوهش تعیین اعتبار و پایایی پرسشنامه خود-توصیفی بدنی در دختران نوجوان بود. **روش:** روش پژوهش از نوع همبستگی و جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان دختر ۸ تا ۱۸ ساله شهر تهران بود که از میان آن ها ۶۲۷ نفر به روش نمونه گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای تصادفی از سه زیر جامعه ابتدایی، راهنمایی و متوسطه انتخاب شدند و پرسشنامه خودتوصیفی بدنی مارش و همکاران (۱۹۹۴) را تکمیل کردند. برای آزمون ساختار عاملی پرسشنامه از روش‌های تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تأییدی استفاده و پایایی پرسشنامه با روش آلفای کراباخ محاسبه شد. **یافته‌ها:** نتایج تحلیل عامل اکتشافی هشت عامل خودپنداره بدنی شامل لیاقت ورزشی، چربی بدنی، ظاهر بدنی، انعطاف پذیری، سلامتی، فعالیت بدنی، هماهنگی و عزت نفس را برای دختران نوجوان به دست داد که از لحاظ ماهیت شامل عامل ظاهر بدنی و توانایی بدنی است و نتایج تحلیل عامل تأییدی عوامل هشتگانه را تأیید کرد. نتایج بررسی اعتبار سازه عاملی نشان داد کل خرده مقیاس‌های هشتگانه شناخته شده پرسشنامه خودتوصیفی بدنی، ۴۴/۶۰٪ واریانس را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین پایایی پرسشنامه ۰/۸۷ بود. **نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش حاضر اعتبار و پایایی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی را برای تشخیص خودپنداره بدنی در میان دختران نوجوان تأیید می‌کند.

### Abstract

**Aim:** The aim of the present study was to determine the validity and reliability of the Physical Self-Description Questionnaire among Adolescent girls. **Method:** A correlational method was used and the statistical populations include all Tehran school aged (8-18 years) girls in Tehran. Of these, 627 participants were selected using random multi-cluster sampling. Participants completed the Physical Self-Description Questionnaire (Marsh et al., 1994). For determining factorial validity of the questionnaire exploratory and confirmatory factor analyses were used. Reliability was computed using Cronbach alpha. **Results:** Exploratory and confirmatory factor analyses provided evidence for eight factors of Physical self-concept (sport competence, body fat, appearance, flexibility, health, physical activity, coordination and self-esteem) for adolescent girls describing aspects of physical appearance and physical ability. The eight factors explained 44.6 percent of the total variance and overall Cronbach's alpha was 0.87. **Conclusion:** The results of this research support reliability and validity of Physical Self-Description Questionnaire as a measure of physical self-concept among adolescent girls in Iran.

**Keywords:** adolescent girls, physical self-description, reliability, validity

**کلیدواژه‌ها:** اعتبار، پایایی، پرسشنامه خودتوصیفی بدنی، دختران نوجوان

## مقدمه

واژه هایی چون خودپنداره بدنی<sup>۱</sup>، تصویر بدنی، ادراک بدنی، مفهوم بدنی مترادف با هم به کار برده می شوند و تعاریف ارائه شده کمابیش مشابهند. اما تعریفی که بسیاری از آن سود برده اند این است که خودپنداره بدنی را ادراک فرد از خود تعریف نموده اند که از طریق تجربه و تفسیر فرد از محیط در ارتباط با حیطه بدنیش شکل می گیرد (کلی، ۲۰۰۴). بدون در نظر گرفتن چندبعدی بودن خودپنداره نمی توان آن را به طور کامل و مناسب درک کرد. در این راستا مارش و شاولسون<sup>۳</sup>، ۱۹۷۶ الگوی چندگانه سلسله مراتبی<sup>۴</sup> از خودپنداره را پیشنهاد کردند. در این الگو خودپنداره به صورت سلسله مراتبی است که در قسمت بالای آن یعنی در سطح اول، خودپنداره کلی(عمومی) قرار دارد که مجموعه باورهایی است که شخص در مورد خود دارد و تغییر آن نسبتاً دشوار است. در سطح دوم، دو قلمرو تحصیلی و غیرتحصیلی وجود دارد. خودپنداره تحصیلی<sup>۵</sup> یا علمی شامل مباحث تخصصی است که مربوط به زمینه های درسی و خودپنداره غیرتحصیلی<sup>۶</sup> به احساسی، اجتماعی و بدنی تقسیم می شود. در سطح سوم، قلمروهای ویژه خودپنداره که کاملاً اختصاصی و بیشتر با رفتار واقعی مرتبط هستند، قرار دارد. هر یک از این سطوح نیز به نوبه خود دارای زیرمجموعه هایی هستند، مثلاً خودپنداره بدنی دارای دو بخش توانایی بدنی و ظاهر بدنی است (فاکس<sup>۷</sup>، ۱۹۹۷).

خودپنداره بدنی از عوامل مختلفی مانند سن، جنس، بلوغ و وضعیت اجتماعی- اقتصادی خانواده تاثیر می پذیرد. بلوغ تحولی مهم در زندگی است که با تغییراتی در ظاهر و شکل بدن همراه است. مهم ترین علت ارتباط بین بلوغ و خودپنداره بدنی، تغییرات بدنی ناشی از بلوغ است. پژوهش ها نشان می دهند دختران زود بالیده به ویژه به تغییرات بدنی ناشی از بلوغ حساس و نسبت به همسالان دیربالیده شان بیشتر در خطر آسیب های روان شناختی پس از آن مانند نگرانی های روان شناختی، اضطراب، افسردگی و علائم روانی هستند (جی، کانگر و الیدر<sup>۸</sup>، ۱۹۹۶؛ گرابر، لیونسون، سیلیری، بروکس-گان<sup>۹</sup>، ۱۹۹۷؛ کالتیالا-هنیو، مارتونی، رانتانین و

- 
1. physical self-concept
  2. Kelly
  3. Marsh and Shavelson
  4. multidimensional, hierarchical model
  5. academic self-concept
  6. non academic self-concept
  7. Fox
  8. Ge, Conger & Elder
  9. Graber, Lewinsohn, Seelery & Brooks-Gunn

ریمپل<sup>۱</sup>، (۲۰۰۳). ویلیامز و کاری<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) در پژوهشی با هدف بررسی ارتباط بین عزت نفس، زمان بندی بلوغ و تصویر بدنی در نمونه ای از دختران ۱۳-۱۱ ساله اسکاتلندی نتیجه گرفتند زمان بندی بلوغ، بر تصویر بدنی و عزت نفس تأثیرگذار است. بنابراین، دختران زودبالیده با افزایش خطر اضافه وزن و چاقی مواجهند که موجب می شود که آن ها درباره بدن، لیاقت و مهارت های ورزشی شان احساسات و ادراکات منفی پیدا کنند (مانسما، مالینا و فلتز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶ و مانسما، (۲۰۰۸). از طرف دیگر، وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده بر نگرش های دانش آموزان به ویژه دختران نسبت به خودتأثیرگذار است. به طوری که یکی از عوامل مؤثر در شخصیت و به ویژه خودپنداره بدنی، چگونگی وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده است (مالینا و بوچارد<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴).

چند ابزار خودپنداره بدنی تولید شده است از قبیل: نیمرخ خودتوصیفی بدنی<sup>۵</sup> فاکس و کوربین<sup>۶</sup> (۱۹۸۹ و ۱۹۹۰)، مقیاس خودپنداره بدنی<sup>۷</sup> ریچاردز<sup>۸</sup> (۱۹۸۷) و پرسشنامه خودتوصیفی بدنی<sup>۹</sup> مارش و ردماین<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۴؛ به نقل از فاکس، ۱۹۹۷). پرسشنامه خودتوصیفی بدنی، گسترده ترین ابزار منتشر شده است (برین<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۶؛ فاکس، ۱۹۹۸؛ سانستروم<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۷) و می-توان آن را به عنوان یک ابزار جامع ارائه کرد که از لحاظ ویژگی های روان سنجی و اعتبار بیرونی مورد قبول است (به نقل از فاکس، ۱۹۹۷). فاکس (۱۹۹۷، ص ۳۰۶) می گوید "پرسشنامه خودتوصیفی بدنی ارزیابی جامعی از ادراک خود فراهم می کند که طیف وسیعی از زیر مقیاس های خود بدنی را شامل می شود." بنابراین پرسشنامه خودتوصیفی بدنی به عنوان یکی از قوی ترین ابزار خودپنداره چندگانه بدنی در زمینه ورزشی شناخته شده است. مارش (۱۹۹۶) اعتبار و پایایی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی را با دو نمونه ۳۱۵ و ۳۹۵ نفری از دانش آموزان دبیرستانی استرالیایی بررسی کرد و نشان داد پرسشنامه خودتوصیفی بدنی شامل خرده مقیاس های قدرت، چربی بدنی، فعالیت بدنی، استقامت، لیاقت ورزشی، هماهنگی، سلامتی، ظاهر بدنی، انعطاف پذیری، خودپنداره بدنی عمومی و عزت نفس است و از اعتبار لازم برای تشخیص عوامل

1. Kaltiala-Heino, Marttunen, Rantanen & Rimpela
2. Williams and Currie
3. Monsma, Malina and Feltz
4. Malina & Bouchard
5. physical self-perception profile (PSPP)
6. Fox & Corbin
7. physical self-concept scale (PSC)
8. Richards
9. physical self-description questionnaire (PSDQ)
10. Marsh & Redmayne
11. Byrne
12. Sonstroem

اعتبار و پایایی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی دختران نوجوان

خودپنداره بدنی برخوردار است. همچنین، اعتبار پرسشنامه خودتوصیفی بدنی در طیف وسیعی از نمونه‌ها در کشورهای مختلف مورد ارزیابی بین فرهنگی قرار گرفته است. سئونگ، جان کیم و یو<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) پژوهشی برای «شناسایی ابعاد خودپنداره بدنی در بین جوانان کره ای» انجام دادند و برای خودپنداره بدنی هفت مولفه آمادگی جسمانی، ترکیب بدنی، ظاهر بدنی، لیاقت ورزشی، فعالیت ورزشی، سلامت و آمادگی عمومی را شناسایی کردند. این نتایج نشان داد که هفت خرده مقیاس به دست آمده با هفت مقیاس از مقیاس یازده‌گانه مارش مشابهت دارد. همچنین پژوهش‌های میان فرهنگی دیگری توسط مارش، مارکو، اینس، توماس، آسی و هولیا<sup>۲</sup> (۲۰۰۲)، مارش، آسی و توماس<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) و آسی (۲۰۰۵) به منظور حمایت از اعتبار همگرا و واگرای پرسشنامه خودتوصیفی بدنی در کشور ترکیه انجام شد. نتایج این پژوهش‌ها نشان دادند ضریب همبستگی میان پرسشنامه خودتوصیفی بدنی و نیمرخ خودتوصیفی بدنی بسیار بالا و مثبت است. بدین ترتیب اعتبار این پرسشنامه بار دیگر در کشور ترکیه نیز مورد تأیید قرار گرفت. در ایران این پرسشنامه توسط بهرام و شفیع زاده (۱۳۸۳) در مورد ۳۵۱ دانش آموز دختر و پسر مقطع متوسطه مورد ارزیابی قرار گرفته است. در مورد اعتبار سازه تقریباً نیمی از سوالات مربوط به خرده مقیاس‌ها تأیید شد و نیمی دیگر تأیید نشد که نیاز به بررسی مجدد دارد. نتایج در مورد پایایی زمانی با روش آزمون-آزمون مجدد برابر با ۰/۷۸ و ثبات درونی با روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۸ بود.

طبق الگوی نظری مارش (۱۹۹۴) خودپنداره بدنی از یازده عامل «قدرت، استقامت، لیاقت ورزشی، چربی بدنی، ظاهر، انعطاف پذیری، سلامتی، فعالیت بدنی، هماهنگی، عزت نفس و خودپنداره بدنی کلی» تشکیل می‌شود. اما پژوهش‌ها نشان دادند با تغییر نوع افراد و عوامل جمعیت شناختی مختلف، تعداد و ساختار عوامل تشکیل دهنده خودپنداره بدنی تغییر می‌کند. به گونه‌ای که در برخی از جوامع تعداد آن را هفت عامل معرفی کردند و در برخی دیگر عوامل را تأیید نکردند. بنابراین، یکی از ضرورت‌های انجام پژوهش حاضر تعیین ساختار عاملی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی در ایران است. از آنجا که خودپنداره بدنی تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله سن، وضعیت بالیدگی (همه افراد در یک سن و در یک زمان بالغ نمی‌شوند. با دسترسی داشتن به اطلاعات درباره اولین عادت ماهانه دختران می‌توان آن‌ها را به وضعیت‌های مختلف بالیدگی -زودبالیده، به هنگام و دیربالیده- تقسیم‌بندی کرد)، وضعیت اجتماعی-اقتصادی قرار می‌گیرد و همچنین در اعتبار یابی قبلی این پرسشنامه توسط بهرام و همکاران (۱۳۸۳) این

- 
1. Seong, JunKim & Yu
  2. Marsh, Marco, Ines, Tomas, Abcy & Hulya
  3. Ascı & Tomas

عوامل نادیده گرفته شده است. لذا هدف کلی پژوهش حاضر تعیین اعتبار و پایایی مجدد نسخه فارسی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی مارش و همکاران (۱۹۹۴) در دختران با در نظر گرفتن همه گروه های سنی و وضعیت های مختلف اجتماعی-اقتصادی و بالیدگی است. با توجه به مطالب یادشده سوالات اصلی پژوهش عبارتند از:

۱. آیا پرسشنامه خودتوصیفی بدنی برای سنجش خودپنداره بدنی دختران نوجوان از روایی لازم برخوردار است؟

۲. آیا پرسشنامه خودتوصیفی بدنی برای سنجش خودپنداره بدنی دختران نوجوان از پایایی لازم برخوردار است؟

## روش

روش پژوهش از نوع همبستگی و جامعه آماری ۱۰۲۳۱۷ دانش آموز دختر ۸ تا ۱۸ ساله شهر تهران بود که در مقطع ابتدایی، راهنمایی و دبیرستانی در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ ثبت نام کرده بودند. در هر زیر جامعه نمونه ها بر اساس روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای تصادفی طبق مراحل زیر انتخاب شد. مرحله اول شامل انتخاب محله های گوناگون بر اساس وضعیت اجتماعی- اقتصادی که ملاک آن میانگین قیمت هر مترمربع واحد مسکونی نوساز در آن محله بود که از هر محله اجتماعی- اقتصادی یک محله انتخاب شد. مرحله دوم شامل انتخاب مدارس از هر محله اجتماعی- اقتصادی بود که عبارت بود از ۹ و ۶ و ۴ مدرسه به ترتیب در زیر جامعه ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان. در مرحله سوم از هر مدرسه ابتدایی از هر پایه سوم، چهارم و پنجم و در مدرسه راهنمایی و دبیرستان نیز از هر پایه اول، دوم و سوم یک کلاس به صورت تصادفی و در مرحله بعدی از هر کلاس ابتدایی ۸ نفر، راهنمایی ۱۱ نفر و دبیرستان ۱۷ نفر انتخاب شد. حجم نمونه نهایی براساس دیدگاه کلاین<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) مبنی بر آن که برای هر عامل حداقل ۲۰ نفر باید در نظر گرفته شود و چون این پژوهش دارای یازده عامل بود، به این ترتیب در هر زیر جامعه ۲۲۰ نفر انتخاب شد. برای زیرجامعه اول ۹ خوشه ۲۴ نفری، زیرجامعه دوم ۶ خوشه ۳۶ نفری و در زیرجامعه سوم ۴ خوشه ۵۵ نفری در نظر گرفته شد و مجموعاً ۶۵۲ نفر انتخاب شد. بعد از حذف پرسشنامه های ناقص در کل ۶۲۷ پرسشنامه باقی ماند.

## ابزار پژوهش

۱. پرسشنامه خودتوصیفی بدنی. در این پژوهش از پرسشنامه خودتوصیفی بدنی (مارش و همکاران، ۱۹۹۴) استفاده شد که دارای ۷۰ سؤال و برای اندازه گیری ۹ مولفه خاص از

1. Kelain

اعتبار و پایایی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی دختران نوجوان

خودپنداره بدنی (سلامتی، هماهنگی، فعالیت بدنی، چربی بدنی، لیاقت ورزشی، ظاهر، قدرت، انعطاف پذیری و استقامت) و دو مولفه کلی (خودپنداره بدنی کلی و عزت نفس) طراحی شده است. هر یک از ۷۰ سؤال یک جمله اخباری ساده است که به آن هادر قالب درجه بندی لیکرت و به صورت شش درجه ای به سوال ها پاسخ داده می شود. شش درجه طیف، از کاملاً درست تا کاملاً غلط را شامل می شود. به طوری که کاملاً غلط ۱ و کاملاً درست ۶ و سؤالات ۶، ۱۷، ۳۹، ۴۰، ۳۱، ۴۵، ۵۶، ۶۷، ۱۲، ۲۳، ۱، ۳۳، ۶۸ و ۷۰ به صورت معکوس یعنی کاملاً غلط ۶ و کاملاً درست ۱ نمره گذاری می شود. بنابراین حداقل نمره ۵۶ و حداکثر نمره ۳۳۶ است. در این پژوهش از روش آماری توصیفی جهت محاسبه فراوانی، طبقه بندی داده ها، محاسبه شاخص-های مرکزی و پراکندگی و از آمار استنباطی برای ارزیابی پایایی<sup>۱</sup> و اعتبار<sup>۲</sup> این پرسشنامه استفاده شد. برای تعیین اعتبار سازه<sup>۳</sup> راه های مختلفی وجود دارد که یکی از آن ها روش تحلیل عاملی<sup>۴</sup> است. برای مشخص کردن این که مجموعه مواد تشکیل دهنده پرسشنامه از چند عامل مهم و معنی دار اشباع شده است، تحلیل عامل اکتشافی از طریق تحلیل مؤلفه های اصلی<sup>۵</sup> و چرخش واریماکس<sup>۶</sup> انجام و از روش الگوی معادلات ساختاری<sup>۷</sup> جهت تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد که با شیوه همبستگی رابطه هرمتغیر را با خرده مقیاس خود تعیین می کند. برای تعیین پایایی این پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ ابتدا برای هر عامل و سپس کل پرسشنامه محاسبه شد. لازم به توضیح است سؤالها در سطح معنی داری  $P < 0/05$  و دوسویه بررسی شد.

## یافته‌ها

از مجموع افراد نمونه ۱٪ هشت سال، ۱۱٪ نه سال، ۱۲٪ ده سال، ۱۲٪ یازده سال، ۱۱٪ دوازده سال، ۹٪ سیزده سال، ۱۲٪ چهارده سال، ۹٪ پانزده سال، ۱۴٪ شانزده سال، ۸٪ هفده سال و ۱٪ هیجده سال داشتند. ۲٪ در نه سالگی، ۱۱٪ در ده سالگی، ۲۵٪ در یازده سالگی، ۳۴٪ در دوازده سالگی، ۱۸٪ در سیزده سالگی، ۹٪ در چهارده سالگی و ۱٪ در شانزده سالگی بالیده شده بودند. از نظر پایه تحصیلی ۱۲٪ پایه سوم، ۱۲٪ پایه چهارم و ۱۲٪ پایه پنجم ابتدایی و ۱۱٪ پایه اول، ۱۱٪ پایه دوم و ۱۱٪ سوم راهنمایی و ۸٪ پایه اول، ۱۲٪ پایه دوم و ۱۱٪ پایه سوم دبیرستان بودند. به منظور پاسخ به سؤال اول در مورد تعیین اعتبار این پرسشنامه از روش اعتبار

1. reliability
2. validation
3. construct validity
4. factor analysis
5. principal component analysis
6. varimax rotation
7. structural equations model (SEM)

سازه عاملی استفاده گردید. ابتدا برای بررسی این که حجم نمونه انتخاب شده برای تحلیل عاملی کافی است یا خیر؟ از آزمون کفایت نمونه برداری کیزر- می-یر- الکین<sup>۱</sup> و برای این که مشخص شود که همبستگی بین مواد آزمون در جامعه برابر صفر نیست، از آزمون کرویت بارلت<sup>۲</sup> استفاده شد. با توجه به این که حداقل میزان مورد پذیرش کیزر- می-یر- الکین ۰/۶ است، در این پژوهش ۰/۸۹۹ به دست آمد که نمایانگر مناسب بودن حجم نمونه انتخاب شده برای انجام تحلیل عاملی است. همچنین آزمون کرویت بارلت در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنی دار است (تباخیک و فیدل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱، به نقل از ساوامی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹). این نتیجه در پژوهش حاضر، حاکی از آن است که سوالات پرسشنامه خودتوصیفی بدنی برای تشکیل عوامل دارای همبستگی کافی است و بنابراین مجاز به کارگیری روش تحلیل عاملی هستیم. نتایج تحلیل عامل اکتشافی نشان داد سوالات پرسشنامه خودتوصیفی بدنی در کل ۴۴/۶۰ درصد از واریانس را تشکیل می دهد که در برگیرنده ۵۶ سؤال از ۷۰ سؤال و هشت خرده مقیاس از یازده خرده مقیاس پرسشنامه اصلی است. در واقع سوالات ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۲۲، ۳۰، ۳۲، ۳۴، ۴۱، ۴۳، ۴۴، ۵۵، ۶۲، ۶۳ و خرده مقیاس های استقامت، قدرت و خودپنداره کلی در پرسشنامه قرار نگرفته اند.

جدول ۱. مجموع واریانس تبیین شده

مجموع مجذورات بارهای استخراج شده قبل از چرخش			مجموع مجذورات بارهای استخراج شده بعد از چرخش			عوامل
ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی واریانس	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی واریانس	
۱۵/۹۲۳	۲۲/۷۴۸	۱۱/۵۱۷	۲۲/۷۴۸	۲۲/۷۴۸	۱۱/۵۱۷	لیاقت ورزشی
۵/۰۶۸	۷/۲۴۰	۷/۸۱۵	۲۹/۹۸۸	۷/۲۴۰	۱۹/۳۳۲	چربی بدنی
۳/۶۱۸	۵/۱۶۹	۶/۴۰۹	۳۵/۱۵۶	۵/۱۶۹	۲۵/۷۴۱	ظاهر بدنی
۲/۶۶۷	۳/۸۱۱	۴/۳۹۶	۳۸/۹۶۷	۳/۸۱۱	۳۰/۱۳۷	انعطاف پذیری
۱/۹۰۲	۲/۷۱۷	۳/۹۲۰	۴۱/۶۸۴	۲/۷۱۷	۳۴/۰۵۶	سلامتی
۱/۸۶۴	۲/۶۶۲	۳/۵۶۲	۴۴/۳۴۶	۲/۶۶۲	۳۷/۶۱۹	فعالیت بدنی
۱/۷۰۴	۲/۴۳۴	۳/۵۳۲	۴۶/۷۸۱	۲/۴۳۴	۴۱/۱۵۰	هماهنگی
۱/۵۰۷	۲/۱۵۳	۲/۴۱۹	۴۸/۹۳۴	۲/۱۵۳	۴۴/۶۰۶	عزت نفس

مطابق جدول ۱ بالاترین درصد واریانس قبل از چرخش مربوط به عامل اول یعنی لیاقت ورزشی (۲۲/۷۵٪) و کمترین درصد واریانس مربوط به عامل عزت نفس (۲/۱۵٪) است.

1. Kaiser- Meyer- Olkin (KMO)
2. Bartlett's Test of Sphericity
3. Tabachnick & Fidell
4. Swami

جدول ۲. بارهای عاملی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی

عوامل							سؤال ها
عزت نفس	هماهنگی	فعالیت بدنی	سلامتی	انعطاف پذیری	ظاهر بدنی	چربی بدنی	
						۰/۷۳۳	۱۶- در اکثر ورزشها ماهرم.
						۰/۶۹۱	۲۷- انجام اکثر ورزشها برای من آسان است.
						۰/۶۷۸	۲۸- مهارتهای ورزشی خوبی دارم.
						۰/۶۶۴	۶۰- ورزشها را خوب انجام می دهم.
						۰/۶۴۶	۲۱- نمره خوبی در آزمون استقامت بدنی و تحمل به دست می آورم.
						۰/۶۳۱	۶۵- در فعالیتهای استقامتی مثل دوای استقامت و ورزشهای هوازی و دوچرخه سواری، شنا یا اسکی استقامتی ماهرم..
						۰/۶۱۹	۳۵- در اکثر فعالیتهای بدنی می توانم حرکات را بطور روان انجام دهم.
						۰/۶۰۵	۵۲- در آزمون قدرت موفق می شوم.
						۰/۵۴۸	۱۹- توان بدنیم خیلی زیاد است..
						۰/۵۴۷	۴۹- نسبت به اغلب دوستانم ورزش ها را بهتر انجام می دهم.
						۰/۵۱۱	۵- دیگران فکر می کنند که ورزشم خوب است.
						۰/۴۴۰	۵۴- بدون اینکه خسته شوم تا مدتهای زیادی کار بدنی انجام می دهم.
						۰/۴۲۷	۲۸- از آنچه که از لحاظ بدنی به نظر می رسم و انجام می دهم احساس خوبی دارم..
						۰/۸۳۲	۴۸- شکمم بیش از اندازه بزرگ است..
						۰/۸۳۲	۳۷- اضافه وزن دارم.
						۰/۸۲۲	۲۶- بیش از اندازه در بدنم چربی دارم..
						۰/۷۶۱	۴- بیش از اندازه چاق هستم..
						۰/۷۰۲	۵۹- دیگران فکر می کنند که چاق هستم.
						۰/۶۷۳	۱۵- دور کمرم بیش از اندازه بزرگ است.
						-۰/۶۴۸	۶*- در حال حاضر از هیكل خودم راضی هستم.
						-۰/۵۲۵	۱۷*- از لحاظ بدنی از خودم راضی هستم.
						-۰/۴۹۹	۳۹*- از لحاظ بدنی از خودم خوشم می آید.
						۰/۷۴۴	۱۸- صورت زیبایی دارم.
						۰/۷۳۷	۶۱- از قیافه خودم خوشم می آید.
						۰/۷۱۹	۴۰*- من زشت هستم.
						۰/۷۱۶	۵۱- خوش تیپ هستم.
						۰/۵۷۵	۲۹- من از اکثر دوستانم خوش تیپ ترم.
						۰/۵۷۳	۷- نسبت به ستم جذاب هستم.
						۰/۵۴۹	۶۶- به طور کلی محسنات زیادی دارم که به آنها افتخار می کنم
						۰/۶۵۸	۲۰- بدنم انعطاف پذیر است.
						-۰/۶۳۲	۳۱*- بدنم خشک و انعطاف ناپذیر است.
						۰/۶۲۹	۶۴- فکر می کنم در آزمون انعطاف پذیری نمره خوبی می گیرم.
						۰/۵۸۰	۴۲- اندامهای بدنم بخوبی خم و راست شده و در هر جهت حرکت می کنند..

عامل ۱ لیاقت ورزشی

عامل ۲ چربی بدنی

عامل ۳ ظاهر

عامل ۴ انعطاف

ادامه جدول در صفحه بعد ←



زهرا عبدالملکی، بهرام صالح صدق پور، عباس بهرام و فاطمه عبدالملکی

				۰/۵۴۳		۵۳- فکر می کنم برای انجام اکثر ورزشها دارای انعطاف پذیری کافی هستم..	عامل ۵ سلامت
				۰/۴۹۷		۹- در پیچ و خم دادن و چرخاندن بدنم ماهر هستم.	
				۰/۷۴۶		*۴۵- زیاد بیمار می شوم.	
				۰/۷۱۸		*۵۶- وقتی مریض می شوم خیلی طول می کشد تا خوب شوم.	
				۰/۷۰۴		*۶۷- به علت اینکه نسبت به اکثر هم سن های خودم بیشتر مریض می شوم، به دکتر می روم.	
				۰/۵۵۶		*۱۲- معمولاً به هر نوع بیماری که در محیط وجود دارد(سرماخوردگی، ویروس، آنفلوآنزا و ...) مبتلا می شوم.	
				۰/۴۸۰		*۲۳- آنقدر مریض می شوم که نمی توانم کارهایی را که می خواهم انجام بدهم	
				-۰/۳۹۴		۶۹- معمولاً با وجودی که دوستانم مریض می شوند، از سلامت برخوردارم	
				۰/۳۸۷		*۱- وقتی که بیمار می شوم آنقدر حالم بد می شود که نمی توانم از تختخواب بیرون بیایم	
			۰/۷۲۸			۳- چندین بار در هفته به اندازه ای شدید تمرین یا بازی می کنم که سخت به نفس نفس زدن می افتم	
			۰/۶۷۱			۲۵- در هر هفته سه تا چهار بار و به مدت ۳۰ دقیقه تمرین می کنم بطوریکه به نفس نفس زدن می افتم	
			۰/۶۳۵			۱۴- اغلب ورزشهایی را انجام می دهم که مرا سخت به نفس زدن می اندازند	
			۰/۴۲۵			۵۸- تقریباً هر روز ورزش و نرمش و سایر فعالیتهای بدنی را انجام می دهم.	
			۰/۴۰۵			۳۶- حداقل سه بار در هفته به طور فعال حرکات بدنی (مثل دویدن آرام، حرکات موزون، دوچرخه سواری، ورزش های هوازی، ژیمناستیک یا شنا) انجام می دهم	
			۰/۳۷۷			۴۷- ورزش و حرکت موزون و ژیمناستیک و سایر فعالیتهای بدنی را زیاد انجام می دهم	
			۰/۷۶۰			۲- حرکت هماهنگ را با اطمینان انجام می دهم.	
			۰/۶۱۴			۲۴- حرکات هماهنگ را خوب انجام می دهم.	عامل ۷ هماهنگی
			۰/۵۷۲			۵۷- ورزش و فعالیتهای بدنی را هماهنگ و موزون انجام می دهم.	
			۰/۴۸۷			۴۶- بدنم می تواند حرکات هماهنگ را به آسانی انجام دهد	
			۰/۶۶۵			*۳۳- احساس می کنم که زندگی خیلی مفید نیست.	عامل ۸ عزت نفس
			۰/۵۹۳			*۶۸- به طور کلی فردی شکست خورده ام.	
			۰/۴۹۸			*۷۰- هر کاری که انجام می دهم خراب از آب در می آید.	
			-۰/۴۵۸			۵۰- از این که هستم و کارهایی که می توانم انجام بدهم احساس خوبی دارم	

اعتبار و پایایی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی دختران نوجوان

همان گونه که در جدول ۲ ملاحظه می شود سؤالات ۱۶، ۲۷، ۳۸، ۶۰، ۲۱، ۶۵، ۳۵، ۵۲، ۱۹، ۴۹، ۵، ۵۴، ۲۸ با هم در مؤلفه اول به نام عامل « لیاقت ورزشی» نامگذاری شدند. سؤالات ۴۸، ۳۷، ۲۶، ۴، ۵۹، ۱۵، ۶\*، ۱۷\*، ۳۹\* نیز با هم به نام «چربی بدنی» نامگذاری شدند. سؤالات ۱۸، ۱۱، ۶۱، ۴۰\*، ۵۱، ۲۹، ۷، ۶۶ در مؤلفه سوم مورد توجه قرار گرفتند که با هم بنام «ظاهر» عامل سوم را تشکیل دادند. سؤالات ۲۰، ۳۱\*، ۶۴، ۴۲، ۵۳، ۹ نیز با هم به نام «انعطاف پذیری» عامل چهارم را تشکیل دادند. سؤالات ۴۵\*، ۵۶\*، ۶۷\*، ۱۲\*، ۲۳\*، ۶۹، ۱\* نیز روی مؤلفه پنجم قرار گرفتند که با هم به نام «سلامتی» عامل پنجم را تشکیل دادند. سؤالات ۳، ۲۵، ۱۴، ۵۸، ۳۶، ۴۷ نیز روی مؤلفه ششم مورد توجه قرار گرفتند که با هم به نام «فعالیت بدنی» عامل ششم را تشکیل دادند. سؤالات ۲، ۲۴، ۵۷، ۴۶ نیز روی مؤلفه هفتم مورد توجه قرار گرفتند که با هم به نام «هماهنگی» عامل هفتم را تشکیل دادند. سؤالات ۳۳\*، ۶۸\*، ۷۰\*، ۵۰ نیز روی مؤلفه هشتم مورد توجه قرار گرفتند که با هم به نام «عزت نفس» عامل هشتم را تشکیل دادند. موادی که با ستاره مشخص شده‌اند به صورت معکوس نمره‌گذاری شده‌اند.

جدول ۳. ضریب همبستگی پیرسون در مورد همبستگی درونی خرده مقیاس های خودپنداره بدنی

متغیر	لیاقت ورزشی	چربی بدنی	ظاهر	انعطاف پذیری	سلامتی	فعالیت بدنی	هماهنگی	عزت نفس
لیاقت ورزشی	۱							
چربی بدنی	**-.۰/۳۵	۱						
ظاهر	**-.۰/۲۸	**-.۰/۳۱	۱					
انعطاف پذیری	**-.۰/۵۹	**-.۰/۳۷	**-.۰/۲۹	۱				
سلامتی	**-.۰/۲۲	*.۰/۰۹	**-.۰/۱۶	**-.۰/۱۵	۱			
فعالیت بدنی	**-.۰/۵۳	**-.۰/۱۱	**-.۰/۱۴	**-.۰/۴۳	-.۰/۰۸	۱		
هماهنگی	**-.۰/۵۶	**-.۰/۲۲	**-.۰/۱۶	**-.۰/۴۹	**-.۰/۲۰	**-.۰/۴۳	۱	
عزت نفس	**-.۰/۲۶	**-.۰/۲۶	**-.۰/۳۵	**-.۰/۲۵	**-.۰/۲۶	**-.۰/۱۳	**-.۰/۲۴	۱

\*\* در سطح ۹۹ درصد \* در سطح ۹۵ درصد

جدول ۳ نشان می‌دهد دامنه ضرایب همبستگی درونی خرده مقیاس‌های خودپنداره بدنی بین ۰/۰۸ در مورد رابطه بین فعالیت بدنی و سلامتی، تا ۰/۵۹ در مورد رابطه بین لیاقت ورزشی و انعطاف پذیری متغیر است. برای ارزیابی نیکویی برازش الگوی ساختاری عامل های خودتوصیفی بدنی، تحلیل عاملی تأییدی به کار برده شد. در این پژوهش، تحلیل عاملی تأییدی به کمک نرم-افزار ایموس نسخه ۱۶ در مورد الگوی هشت عاملی خودتوصیفی بدنی انجام شد. یافته‌های

مربوط به الگوی اندازه‌گیری قابل قبول برای خرده مقیاس‌های خودتوصیفی بدنی عبارتند از آزمون خی دو بر درجه آزادی (۱/۰۳)، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (۰/۰۱)، شاخص نیکویی برازش (۰/۹۵)، شاخص برازش مقایسه‌ای (۰/۹۹۷)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (۰/۹۴) و شاخص برازش هنجاری (۰/۹۲).

در پاسخ به سؤال دوم چون برای تعیین ضریب پایایی روش‌های مختلفی وجود دارد، در این پژوهش برای محاسبه ضریب پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب پایایی برای عامل‌های لیاقت ورزشی، چربی بدنی، ظاهر بدنی، انعطاف پذیری، سلامتی، فعالیت بدنی، هماهنگی و عزت نفس به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۹، ۰/۷۶، ۰/۸۰، ۰/۷۳، ۰/۶۵، ۰/۷۵، ۰/۵۰ و کل پرسشنامه ۰/۸۷۲ به دست آمد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحلیل عامل اکتشافی در این پژوهش هشت عامل را به ترتیب شامل لیاقت ورزشی، چربی بدنی، ظاهر بدنی، انعطاف پذیری، سلامتی، فعالیت بدنی، هماهنگی و عزت نفس برای خودپنداره بدنی دختران نوجوان شناسایی کرد. یافته‌های این پژوهش از نظر تعداد عوامل به دست آمده همسو با پژوهش سئونگ و همکاران (۲۰۰۰) است و آن‌ها نیز هفت عامل آمادگی جسمانی، ترکیب بدنی، ظاهر بدنی، لیاقت ورزشی، فعالیت ورزشی، سلامت و آمادگی عمومی شناسایی کردند. با مقایسه نتایج پژوهش حاضر با پژوهش مارش و همکاران (۱۹۹۶) می‌توان نتیجه گرفت که عوامل چهارم و ششم پژوهش حاضر به ترتیب کاملاً مطابق با عوامل انعطاف پذیری و فعالیت بدنی، عوامل اول و دوم با تعداد سؤالات بیشتری به ترتیب عامل لیاقت ورزشی و چربی بدنی و عامل‌های سوم، پنجم، هفتم و هشتم با تعداد سؤالات کمتری به ترتیب عوامل ظاهر بدنی، سلامتی، هماهنگی و عزت نفس پرسشنامه خودتوصیفی بدنی مارش و همکاران (۱۹۹۶) را توضیح می‌دهند. تفاوت تعداد عوامل شناخته شده در پژوهش حاضر و پژوهش مارش و همکاران (۱۹۹۶) مربوط به سه خرده مقیاس قدرت، استقامت و خودپنداره بدنی کلی بود. در مورد عوامل قدرت و استقامت، سؤالات آن‌ها با عامل لیاقت ورزشی بارگذاری و سؤالات عامل خودپنداره بدنی کلی در عوامل دیگر توزیع شد. در تبیین این تفاوت می‌توان گفت که ممکن است مفهوم دو عامل قدرت و استقامت از نظر افراد نمونه پژوهش حاضر با لیاقت ورزشی یکسان درک شده باشد و سؤالات عامل خودپنداره بدنی کلی می‌تواند در هر فردی با توجه به ادراک فردی او از عوامل مختلف به خرده مقیاس‌های مختلف خودپنداره بدنی نسبت داده شود.

همچنین نتایج پژوهش حاضر با پژوهش بهرام و شفیع زاده (۱۳۸۳) که یازده عامل مارش را برای خودپنداره بدنی تأیید کردند، نیز متفاوت است. به نظر می‌رسد این تفاوت‌ها را می‌توان

اعتبار و پایایی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی دختران نوجوان

ناشی از جامعه آن‌ها در پژوهش دانست. با توجه به این که بالیدگی دارای طیف سنی وسیعی و مقاطع تحصیلی مختلف است، اما آن‌ها پژوهش خود را فقط در سنین مقطع متوسطه انجام دادند. دلیل دیگر این که با توجه به تفاوت‌های فرهنگی بین کشورها تعداد و ساختار عوامل تشکیل دهنده خودپنداره بدنی ممکن است تغییر کند. بنابراین لازم است قبل از تأیید، این عوامل در ایران شناسایی شوند زیرا آن‌ها در پژوهش به شناسایی این عوامل نپرداختند و فقط گزارش دادند که ۳۴ سؤال از عوامل مربوط به خود تأیید شد و ۳۶ سؤال تأیید شد.

در مورد تحلیل عامل تأییدی، نتایج الگوی معادلات ساختاری حاکی از برازش متوسط و نسبتاً خوبی بود. نتایج حاصله موجب تأیید هشت عامل در ساختار نظری موضوع خودپنداره بدنی و پرسشنامه مربوطه می‌شود. بدین ترتیب، عامل لیاقت ورزشی، چربی بدنی، ظاهر بدنی، انعطاف پذیری، سلامتی، فعالیت بدنی، هماهنگی و عزت نفس به ترتیب با نه، شش، پنج، چهار، شش، چهار، سه و سه سؤال تأیید شدند. در مورد پایایی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی که با روش آلفای کرانباخ محاسبه شد، ضریب قابل قبول ۰/۸۷ برای کل پرسشنامه به دست آمد. همچنین دامنه پایایی هریک از خرده مقیاس‌های آن نیز بین ۰/۵۰ تا ۰/۸۸ متغیر بود. به عنوان نتیجه گیری می‌توان گفت، پژوهش حاضر مانند پژوهش‌های قبلی نشان داد که این پرسشنامه از اعتبار و پایایی مناسبی برخوردار است و عوامل به دست آمده از تحلیل عاملی می‌تواند خودپنداره بدنی دختران دانش آموز نوجوان را به گونه‌ای مناسب تر اندازه گیری کند. بنابراین، با فراهم کردن این ابزار مفید و مناسب جهت سنجش خودپنداره بدنی و قراردادن آن در اختیار پزشکان، روان‌شناسان، مربیان بهداشت و تندرستی، اولیاء مدارس، معلمان و دیگر اقشاری که به طور مستقیم و غیرمستقیم در ارتباط با رفتارهای نوجوانان جامعه هستند، می‌توان از آن در حیطه‌های آموزشی و برنامه‌های مداخله‌ای در وهله‌هایی استفاده کرد که این ساختار روانی مهم در حال رشد و توسعه است. زیرا با شناسایی عوامل موثر بر خودپنداره بدنی آن‌ها، می‌توان برنامه‌های پیشگیرانه و متناسب با رشد و بالیدگی برای افراد در معرض خطر تبیین و اجرا کرد و در صورت مشاهده خودپنداره بدنی ضعیف یا منفی در نوجوانان به تغییر خودپنداره بدنی آن‌ها پرداخت.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر استفاده فرم بلند پرسشنامه خودتوصیفی بدنی بود که احتمالاً اجرا را دچار مشکل کرد و دقت پاسخگویی را کاهش داد. پیشنهاد می‌شود با توجه به این که برخی از سؤالات بار عاملی نیاوردند، فرم کوتاه شده این پرسشنامه ساخته و اعتبار و پایایی آن برای دختران و پسران در سنین نوجوانی، جوانی و بزرگسالی بررسی شود و در نهایت در مورد نتایج به دست آمده از این پژوهش‌ها، پژوهشی درباره هنجاریابی این پرسشنامه در ایران انجام گیرد.

## منابع

بهرام، عباس، و شفیع زاده، محسن. (۱۳۸۳). تعیین/اعتبار و پایایی پرسشنامه خودپنداره و بررسی عوامل مؤثر بر آن در دانش آموزان مقاطع مختلف تحصیلی شهر تهران. طرح پژوهشی، پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.

- Asc, F. H. (2005). The construct validity of two physical self-concept measures: An example from Turkey. *Psychology of Sport and Exercise*, 6: 659–669.
- Fox, K. (1997). *The Physical Self: From motivation to well-being*. Champaign, IL: Human Kinetics Publishing.
- Ge, X., Conger, R. D., & Elder, G. H. (1996). Coming of age too early: Pubertal influences on girls' vulnerability to psychological distress. *Child Development*, 67: 3386–3400.
- Graber, J. A., Lewinsohn, P. M., Seelery, J. R., & Brooks-Gunn, J. (1997). Is psychopathology associated with the timing of pubertal development? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(12): 1768–1776.
- Kaltiala-Heino, R., Marttunen, M., Rantanen, P., & Rimpela, M. (2003). Early puberty is associated with mental health problems in middle adolescence. *Social Science & Medicine*, 57: 1055–1064.
- Kelly L, H. (2004). *The relationship between physical self-concept, body image dissatisfaction and competition anxiety in female "aesthetic" and "non-aesthetic" collegiate athletes*. MSc thesis, The Florida State University.
- Kelme, R. B. (1998). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. NY: Gilford Press.
- Malina, R. M., & Bouchard, C. (2004). *Growth, Maturation, and Physical Activity*. USA: Human Kinetics Publishing.
- Marsh, H. M., Marco, Ines, Tomas., & Abcy, F, Hulya. (2002). Cross-cultural validity of the physical self-description questionnaire: Comparison of Factor Structures in Australia, Spain, and Turkey. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73(3): 257-273.
- Marsh, H. W. (1996). Physical self description Questionnaire: Stability and discriminate validity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(3): 249-264.
- Marsh, H. W., Asc, F. H., & Tomas, I. M. (2002). Multitrait multimethod analysis of two physical Self-Concept instruments: A cross-cultural perspective. *Sport and Exercise Psychology*, 24: 99-119.
- Marsh, H., W. (1989). Age and Sex effects in multiple dimensions of self-concept: Preadolescence to early-childhood. *Journal of Education Psychology*, 81: 417-430.
- Monsma, E. V. (2008). Puberty and Physical Self-Perceptions of Competitive Female Figure Skaters II. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 79(3): 411-416.
- Monsma, E. V., Malina, R. M., & Feltz, D. L. (2006). Puberty and Physical Self-Perceptions of Competitive Female Figure Skaters: An Interdisciplinary Approach. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(2): 158-166.

اعتبار و پایایی پرسشنامه خودتوصیفی بدنی دختران نوجوان

- Seong, Ch., JunKim, B., & Yu, T. (2000). Exploring Physical Self-Perception Dimensions among the Youth in Korea. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(1): 295-301.
- Swami, V. (2009). Development and validation of a weight-related eating questionnaire. *Body Image*, 6(2): 129-132.
- Williams, G. M., & Currie, C. (2000). Self-Esteem and Physical Development in Early Adolescence: Pubertal Timing and Body Image. *The Journal of Early Adolescence*, 20: 129-149.