

## انطباق‌پذیری، رواسازی و پایایی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین در ورزشکاران

پروانه شمسی‌پور دهکردی<sup>۱</sup>، و محیا محمدتقی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۱۱

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، انطباق‌پذیری، تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین در جامعه ورزشکاران بود. تعداد ۳۸۱ ورزشکار با سطوح مختلف مهارتی انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری استفاده‌شده در پژوهش حاضر، پرسش‌نامه ۱۴ سؤالی خودارائه‌گری در تمرین (کونری و همکاران، ۲۰۰۰) بود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی، ضرایب آلفای کرونباخ و همبستگی درون‌طبقه‌ای نشان داد که پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین، از ساختار دوعاملی و ۱۴ سؤالی پرسش‌نامه اصلی حمایت کرده است و روایی عاملی و پایایی آن را تأیید کرده است؛ بنابراین، نسخه فارسی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین دارای روایی و پایایی قابل‌قبولی در ورزشکاران ایرانی با سطوح مختلف مهارتی است و مربیان، ورزشکاران و پژوهشگران می‌توانند از این پرسش‌نامه استفاده کنند.

**کلیدواژه‌ها:** پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین، روایی سازه، همسانی درونی، پایایی زمانی، ورزشکاران.

۱. استادیار رفتار حرکتی، دانشگاه الزهرا (س) تهران (نویسنده مسئول)

Email: pshamsipour@alzahra.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری رفتار حرکتی، دانشگاه شهیدبهشتی تهران

## مقدمه

همه روزه تصمیم می‌گیریم بر شیوه ادراک و تفکر دیگران از خود، نفوذ کنیم. نوع لباسی که برای پوشیدن انتخاب می‌کنیم؛ کارها و فعالیت‌هایی تفریحی که به آن‌ها می‌پردازیم و شیوه صحبت کردن می‌تواند بر ادراک دیگران از ما تأثیرگذار باشد؛ برای مثال، هنگامی که تمرین می‌کنیم و درحین تمرین متوجه می‌شویم فردی نظاره‌گر ما است، احتمالاً تلاش می‌کنیم وزن سنگین‌تری را بلند کنیم؛ هنگام دوچرخه‌سواری با یک دوست می‌توانیم مسافت بیشتری را نسبت به زمانی که به‌تنهایی دوچرخه‌سواری می‌کنیم، طی کنیم؛ درحین تمرین بدنی سعی می‌کنیم لباسی بپوشیم که اندام ما را برجسته و زیباتر نشان دهد، ژست می‌گیریم و سعی می‌کنیم خود را فرد توانمندی نشان دهیم و بیشتر خود را در معرض دید دیگران قرار می‌دهیم؛ اما توجه به این نکته مهم است که همیشه در این رفتارها آگاهانه درگیر نمی‌شویم یا حتی دلیل انجام تعداد زیادی از این اعمال و رفتارها را نمی‌دانیم؛ بلکه بیشتر رفتارها و اعمالی که درمقابل دیگران انجام می‌دهیم و بیان می‌کنیم، می‌توانند در قالب محرک‌های خودارائه‌گری<sup>۱</sup> تفسیر شوند (مارتین گینیس<sup>۲</sup>، لیندوال و پراپاوسیسی، ۲۰۱۲). خودارائه‌گری عبارت است از بروندهای رفتاری‌ای که به‌وسیله آن افراد تلاش می‌کنند بر تفکر و برداشت‌های دیگران از خود، نظارت و کنترل داشته باشند (چینگ و سییون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵).

طبق نظریه خودارائه‌گری، فرد می‌تواند بر شیوه‌ای که او با دیگران رفتار و رابطه برقرار می‌کند (چینگ و

سییون، ۲۰۱۵) و حتی می‌تواند بر روش زندگی اجتماعی، استخدام و مشارکت‌های عاطفی فرد نیز تأثیر داشته باشد (لری<sup>۴</sup>، ۱۹۹۲؛ کانری و موتل<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳). افراد چهره مثبت و جذابی از خود به دیگران نمایش می‌دهند تا مطلوبیت اجتماعی‌شان را افزایش دهند. انگیزه چنین رفتاری توسط فرد موردقبول، تحسین و موردتصدیق دیگران واقع شدن و حفظ تعادل بین خود اجتماعی و خود مطلوب است (گاماج<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۰۴). پژوهشگران معتقدند که احتمالاً خودارائه‌گری نقش مهمی در خلق رفتارهای ورزشی دارد (لری، ۱۹۹۲؛ لری، تکیویچین و کراکسبرگر<sup>۷</sup>، ۱۹۹۴)؛ برای مثال، خودارائه‌گری می‌تواند بر انگیزه شخصی فرد برای تمرین کردن (کراوفورد و اکلند<sup>۸</sup>، ۱۹۹۴)، نوع فعالیت و ورزش‌هایی که فرد برای اجرا انتخاب می‌کند (سادالا، لیندر و جنکینز<sup>۹</sup>، ۱۹۸۸)، سطح و مقدار تلاش فرد برای تمرین (بوچر<sup>۱۰</sup>، فلیچر کورتین و گینس، ۱۹۸۸؛ برانت و سایبستون<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۹) و انتخاب محل تمرین و هم‌بازی تأثیرگذار باشد (اسپینک<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۲؛ سیبایر<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). همچنین، خودارائه‌گری می‌تواند انتخاب نوع پاسخ مؤثر فرد در تمرین را تحت تأثیر قرار دهد. از آنجایی که یکی از انگیزه‌های اجتماعی ورزش تمایل به اثرگذاری مطلوب بر دیگران است، اغلب مردم ترجیح می‌دهند با افراد جذاب سروکار داشته باشند و جذاب جلوه کنند (پراپاوسیسی<sup>۱۳</sup>، گراو و اکلند، ۲۰۰۴؛ صالحی و رحمانی، ۲۰۱۱). به‌همین دلیل، مدام تلاش می‌کنند برداشت‌های دیگران از خود را به‌خوبی مدیریت کنند. روان‌شناسان در حیطه ورزش نیز این پدیده را مدیریت برداشت یا

8. Sadalla, Linder & Jenkins
9. Boutcher
10. Brunet & Sabiston
11. Spink
12. Sebire
13. Prapavessis

1. Self-Presentation
2. Martin Ginis
3. Chiang & Suen
4. Leary
5. Conroy & Motl
6. Gammage
7. Crawford & Eklund

خودارائه‌گری در ورزش نامیده‌اند (لری، ۱۹۹۲؛ گامیچ و همکاران، ۲۰۰۴). این مطالعات پیشنهاد می‌کنند که خودارائه‌گری در ورزش برای کمک به روان‌شناسان ورزشی برای درک رفتار تمرینی فرد متغیری مهم محسوب می‌شود. از سوی دیگر، بسیاری از افراد نگران این هستند که دیگران در خلال تمرین‌های ورزشی ظاهر بدنی آن‌ها را چگونه ارزیابی می‌کنند. این نگرانی بر نوع فعالیت‌هایی که فرد درگیر آن‌ها می‌شود و اینکه کجا و با چه کسانی ورزش می‌کند و میزان لذتی که از فعالیت ورزشی می‌برد، اثر می‌گذارد (صالحی و رحمانی، ۲۰۱۰).

برای بررسی و ارزیابی هر متغیر در رفتار ورزشی از جمله خودارائه‌گری، لازم است برای این متغیر از نظر روان‌سنجی ابزاری روا و پایا تهیه شود تا با استفاده از آن ابزار بتوان میزان خودارائه‌گری فرد در محیط‌های تمرینی را ارزیابی کرد. تا به امروز تعدادی از این ابزارها طراحی شده‌اند تا مفاهیم عمومی خودارائه‌گری را ارزیابی کنند؛ مانند پرسش‌نامه ترس از ارزیابی منفی و مقیاس عمومی خودآگاهی؛<sup>۱</sup> اما هیچ کدام از این ابزارها رفتارها و محرک‌های خودارائه‌گری را که به‌طور ویژه مربوط به محیط‌های تمرین باشند، ارزیابی نمی‌کنند. برای پرکردن این خلأ، کونری، موتل و هال (۲۰۰۰) پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین<sup>۲</sup> را طراحی کردند. ابتدا پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین برپایه مدل دوعاملی پیشنهادشده توسط کوالسکی و لری<sup>۳</sup> (۱۹۹۰) طراحی شد.

کونری و همکاران (۲۰۰۰) بیان کردند که خودارائه‌گری دارای دو مؤلفه اثر انگیزی<sup>۴</sup> و اثر ساختاری<sup>۵</sup> (شکل ظاهری) است. اثر انگیزی یک عامل شناختی است که فرد به‌کار می‌گیرد تا بر دیدگاه دیگران نسبت به خود تأثیر بگذارد؛ بنابراین، این

انگیزش است که باعث می‌شود شما برای نمایش دادن خود به دیگران از روش‌های ویژه و متنوعی استفاده کنید؛ برای مثال، در یک زمینه ورزشی، ممکن است برای برخی افراد مهم باشد که تأثیر ویژه‌ای بر دیگران داشته باشند و سعی کنند با رفتارهای خاص خود جلب توجه کنند؛ درحالی‌که شاید افراد دیگر به این مسئله که دیگران چه ادراک و تصویری از آن‌ها دارند، اهمیتی ندهند. مؤلفه دوم خودارائه‌گری؛ یعنی اثر ساختاری، جزء رفتاری این مدل است و مستلزم ایجاد اثر دلخواه و مطلوب در دیگران است (لری و کوالسکی، ۱۹۹۰)؛ برای مثال، افراد ممکن است جلوی غریبه‌ها سریع‌تر بدونند یا جلوی دیگران جدول تمرینی فشرده و سنگین خود را برای دوستان شرح دهند یا ممکن است لباس ویژه تمرین بپوشند تا از طریق انجام این فعالیت‌ها در دیگران حس اینکه ورزشکار هستند، ایجاد کنند. اثرهایی که فرد از طریق انتخاب این‌گونه رفتارها می‌تواند بر برداشت‌های دیگران داشته باشد، به‌عنوان اثر ساختاری متغیر روان‌شناسی خودارائه‌گری مطرح است. به‌عبارت‌دیگر، می‌توان بیان کرد که اثر انگیزی نشان‌دهنده «درجه‌ای است که یک فرد می‌خواهد دیگران را به این باور و درک که او ورزشکار است برساند» و اثر ساختاری «بر عناصر اجتماعی ورزش برای نفوذ در برداشت دیگران از فرد برای نمایش خود به‌عنوان ورزشکار» تأکید می‌کند (مثلاً معاشرت با ورزشکاران به‌صورت متداول، نشان دادن توانایی ورزشی به‌صورت عمومی، تظاهرات آشکار از تلاش‌های فیزیکی و مانند یک ورزشکار لباس پوشیدن) (کونری و موتل، ۲۰۰۳).

کونری و همکاران (۲۰۰۰) پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین را برای اندازه‌گیری مؤلفه‌های اثر انگیزش و اثر ساختار طراحی کردند. در مطالعه اول، ۱۰۷ سؤال

۱. Conroy  
2. Self-Presentation in Exercise Questionnaire (SPEQ)

3. Kowalski, & Leary
4. Impression Motivation
5. Impression Construction

برای ارزیابی اثر انگیزش و اثر ساختار توسط کارشناسان در زمینه تمرین و روان‌شناسی اجتماعی در نظر گرفته شد. پس از حذف، اصلاح و اضافه کردن آیتم‌های جدید براساس بازخوردی که از دیگر کارشناسان دریافت کردند، اولین نسخه از پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین، شامل ۱۲۵ آیتم در دو مؤلفه اثر انگیزشی و اثر ساختاری ایجاد شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای تعیین روایی سازه روی ۲۰۸ ورزشکار نشان داد که ۲۰ سؤال اثر انگیزشی و ۲۱ سؤال اثر ساختاری را پیش‌بینی می‌کنند. در مطالعه دوم که کونری و همکاران (۲۰۰۰) انجام دادند، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که از مجموع ۴۱ سؤال، هفت سؤال اثر انگیزشی و هفت سؤال اثر ساختاری را تأیید کردند و تعداد سؤال‌ها در این مدل به ۱۴ سؤال کاهش یافت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در مدل دوعاملی ۱۴ آیتمی، مناسب بودن مدل را تأیید کرد.

کونری و موتل (۲۰۰۳) در پژوهشی دیگر به بررسی روایی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین در ورزشکاران سوئدی پرداختند. نتایج نشان داد که سؤال‌های این پرسش‌نامه در دو متغیر اثر انگیزشی و اثر ساختاری دارای بار عاملی مطلوب هستند. این پژوهشگران روایی پرسش‌نامه حاضر را با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد قبول گزارش کردند و نشان دادند که پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین برای ورزشکاران زن و مرد دارای روایی افتراقی است.

گمیچ و همکاران (۲۰۰۴) در پژوهشی به بررسی و بازآزمایی مجدد ساختار عاملی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین در کانادا پرداختند. در این مطالعه، از پرسش‌نامه اصلی خودارائه‌گری در تمرین که شامل ۱۴ سؤال است و در سال ۲۰۰۰ کونری و همکاران طراحی کردند، استفاده شد. در مطالعه اول، نتایج تحلیل عاملی تأییدی از پاسخ‌های مربوط به بیش از ۵۰۰ تمرین‌کننده برای تأیید کردن مدل ۱۴ آیتمی متشکل از دو عامل اثر انگیزشی و اثر ساختاری (مطالعه

اول - مرحله اول) که کونری و همکاران (۲۰۰۰) پیشنهاد داده بودند، تأیید نشد. در مطالعه اول - مرحله دوم، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی ۱۴ آیتم را به هشت آیتم دوعاملی کاهش داد و نتایج روایی اکتشافی قابل‌قبول‌تری را نسبت به مدل ۱۴ آیتمی در مطالعه اول - مرحله اول ارائه داد. بررسی روایی این مدل در مطالعه دوم در دو نمونه مستقل نشان داد که این مدل از نوسازمان‌دهی شده، از برازش مطلوبی برخوردار است. این پرسش‌نامه دارای دو عامل اثر انگیزش و اثر ساختاری (ظاهر فیزیکی) در قالب هشت سؤال بود. لیندوال و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی به بررسی روایی و پایایی نسخه سوئدی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین پرداختند. نتایج نشان داد که تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و مرتبه دوم، ضرایب آلفای کرونباخ و همبستگی درون طبقه‌ای نسخه سوئدی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین، از ساختار دوعاملی ۱۴ سؤالی پرسش‌نامه اصلی حمایت می‌کنند و روایی عاملی و پایایی آن را تأیید می‌کنند. در پژوهش لیندوال و همکاران در زمینه این مسئله که این پرسش‌نامه دارای نقاط ضعف روان‌سنجی در قابلیت اطمینان و روایی محتوا از دیدگاه هم‌ارزی فرهنگی است، بحث شده است. همچنین، ضریب همبستگی برای روایی همگرا و افتراقی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین با استفاده از پرسش‌نامه هویت ورزشی و اضطراب بدنی اجتماعی مورد تأیید گزارش شد.

برای پیشگیری از سوءتعبیرهایی که هنگام استفاده از پرسش‌نامه‌های روان‌شناختی در جوامع مختلف روی می‌دهند، باید روایی و پایایی آن‌ها کاملاً روشن باشد؛ زیرا، داشتن دانش کافی درباره مفاهیم آماری و درک مفهوم روایی و پایایی ابزارهای روان‌شناسی بر تصمیم‌گیری درباره نتایج نهایی بسیار ضروری است (زیدآبادی، رضایی و مشرعی، ۲۰۱۴)؛ بنابراین، از آنجایی که اساس انجام پژوهش استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری روا و پایا است و توضیح و تفسیر نتایج

پژوهش تاحدزیادی به روایی ابزار مورد استفاده بستگی دارد، پژوهشگر باید از روایی پرسش‌نامه اطمینان داشته باشد. مهم‌ترین بخش در تعیین روایی پرسش‌نامه‌های دارای زمینه فرهنگی متفاوت، تعیین روایی سازه پرسش‌نامه است و تحلیل عاملی تأییدی بهترین روش برای تعیین روایی سازه پرسش‌نامه است (کلاین، ۲۰۰۵؛ براون، ۲۰۰۶). اما اغلب در پژوهش‌ها بررسی روایی سازه پرسش‌نامه‌ها نادیده گرفته می‌شود و پژوهشگران بدون در نظر گرفتن این امر مهم و صرفاً با تعیین پایایی و روایی محتوایی یک پرسش‌نامه، از آن ابزار استفاده می‌کنند (بوش و سالمالا، ۲۰۰۱؛ زمانی، زیدآبادی و متشرعی، ۲۰۱۳). همان‌طور که اشاره شد، تا به امروز پژوهشگران در کشور به معرفی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین و تعیین روایی و پایایی آن پرداخته‌اند. اهمیت انطباق‌پذیری ابزار فرهنگی حساس و معتبر به‌هنگام انجام پژوهش بین‌فرهنگی یا به‌هنگام بررسی یک سازه در فرهنگ‌های مختلف در ورزش و پژوهش‌های مرتبط با حوزه روان‌شناسی ورزش، به‌طور برجسته نشان داده شده است (به‌عنوان مثال، دودا و آلیسون، ۱۹۹۰؛ دودا و هایاشی، ۱۹۹۸). همان‌طور که دودا و هایاشی (۱۹۹۸) اظهار کردند، «باید بر این امر اذعان داشته باشیم که ارزش وابسته به فرهنگ، هنجار، و نگرش‌ها ممکن است تحت‌تأثیر این باشد که آیا سازه مورد استفاده دارای معانی یکسانی در سراسر اقشار مختلف فرهنگی است یا خیر؟». پژوهشگران دیگر مانند باند<sup>۵</sup> (۱۹۹۱) و لیندوال (۲۰۰۴) نیز بیان کردند که مطالعات بیشتری در زمینه تفاوت‌های فرهنگی در خودارائه‌گری ضروری است و خواستار طراحی ابزارهایی متناسب با فرهنگ هر جامعه شده‌اند. افزون‌براین، تعیین پایایی یکی دیگر از ملزوم‌ها و پیش‌فرض‌های مهم روان‌سنجی است که به‌نوعی با

تکرارپذیر بودن پاسخ‌ها در شرایط و زمان‌های مختلف ارتباط دارد؛ ولی لازم است که با تغییر جامعه بار دیگر پایایی زمانی و ثبات درونی پرسش‌نامه‌ها آزمون شوند (واعظ‌موسوی، ۲۰۰۱؛ زیدآبادی و همکاران، ۲۰۱۳)؛ از این‌رو، با مشخص کردن مشخصه‌های آماری ذکر شده، داشتن ابزارهای سنجش معتبر با ویژگی‌های روان‌شناختی قابل استفاده برای ورزشکاران داخل کشور، امکان‌پذیر خواهد بود؛ در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی (روایی سازه و پایایی) نسخه فارسی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین انجام شده است و در پی پاسخ به این سؤال است که آیا ترجمه نسخه فارسی پرسش‌نامه ذکر شده در بین ورزشکاران ایرانی از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است یا خیر؟

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، توصیفی و از نوع زمینه‌یابی است که به بررسی ساختار عاملی به روش تحلیل عامل‌ها می‌پردازد.

### شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر ورزشکاران مرد و زن سطوح مختلف رقابتی در سه سطح خبره، ماهر و مبتدی از ۱۰ رشته ورزشی (چهار تیمی و شش انفرادی) شهر تهران بودند. با توجه به تعریف بازیکن خبره که شامل ۱۰ بازیکن برتر کشور یا اعضای تیم‌های ملی در رده‌های سنی مختلف (بزرگسالان، جوانان و نوجوانان) یا تیم‌های باشگاه‌های لیگ برتر یک کشور است، بازیکنان تیم ملی بزرگسالان و جوانان و تمامی بازیکنان حاضر در مسابقات لیگ برتر در رشته‌های تعیین شده، بازیکن خبره محسوب شدند. در عین حال،

1. Kline
2. Brown
3. Duda&Allison

4. Hayashi
5. Bond

سؤال شش به صورت معکوس امتیازدهی می‌شود. نمره هر مؤلفه (ساختاری و انگیزشی) از حاصل جمع سؤال‌های آن مؤلفه و تقسیم بر تعداد سؤال‌ها به دست آمد.

### شیوه گردآوری داده‌ها

بعد از اینکه پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین تهیه شد، با استفاده از روش ترجمه-بازترجمه<sup>۲</sup>، روایی صوری<sup>۳</sup> و صحت ترجمه پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین به تأیید مترجمان رسید. روش ترجمه-بازترجمه بدین صورت بود که ابتدا پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین توسط پنج نفر از متخصصان روان‌شناسی ورزش و رفتار حرکتی ترجمه شد و سپس، ترجمه فارسی توسط سه متخصص آموزش زبان انگلیسی به انگلیسی برگردان شد. با مقایسه دو متن انگلیسی (متن اصلی پرسش‌نامه و متن به دست آمده از ترجمه فارسی به انگلیسی)، اصلاحات لازم انجام شد و فرم نهایی فارسی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین تهیه شد. بعد از تأیید روایی ظاهری پرسش‌نامه توسط متخصصان، برای بررسی روایی محتوا از روش لاوشه<sup>۴</sup> استفاده شد. در این ارتباط، ۱۰ متخصص از صاحب‌نظران رفتار حرکتی و روان‌شناسی ورزش نظرهای خود را اعمال کردند. تمامی نمرات در دامنه ۰/۹ تا ۰/۸ درصد بودند؛ بنابراین، هیچ‌کدام از گویه‌ها از متن اصلی پرسش‌نامه در این مطالعه حذف نشدند. پس از جمع‌آوری این اطلاعات، عدد نهایی روایی محتوا<sup>۵</sup> برابر با ۰/۷۹ به دست آمد. سپس، مجوزهای لازم برای توزیع پرسش‌نامه از مسئولان دریافت شدند و پرسش‌نامه میان نمونه‌های آماری پژوهش حاضر توزیع گردید و داده‌ها تکمیل و جمع‌آوری شدند. به افراد نمونه این اطمینان داده شد که پاسخ آن‌ها کاملاً

ورزشکارانی که در لیگ دسته یک و لیگ دسته دو شرکت داشته‌اند، ولی سابقه حضور در تیم‌های ملی را نداشته‌اند، به عنوان افراد ماهر شناخته شدند. بازیکن مبتدی نیز به افرادی گفته می‌شود که حداقل به مدت سه ماه و حداکثر یک سال در یکی از رشته‌های ورزشی تیمی یا انفرادی ذکر شده تجربه کسب کرده باشد (زمانی و همکاران، ۲۰۱۳؛ زیدآبادی و همکاران، ۲۰۱۴). به دلیل بی‌اطلاعی از حجم دقیق و واقعی جامعه، تعیین حجم نمونه برحسب نوع هدف پژوهش انجام شد. با توجه به اینکه نمونه موردنیاز در مطالعات تحلیل عاملی ۱۰ تا ۲۰ آزمودنی به ازای هر گویه پرسش‌نامه پیشنهاد شده است و از آنجایی که تعداد گویه‌های (سؤال‌ها) پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین ۱۴ گویه است، در نتیجه ۳۸۱ ورزشکار (به ازای هر سؤال ۲۰ آزمودنی) مرد و زن از سطوح مختلف مهارتی به صورت تصادفی از جامعه‌های هدف انتخاب شدند و نمونه آماری پژوهش حاضر را تشکیل دادند. شایان ذکر است که هدف از انتخاب این دامنه وسیع در سطح مهارت و نوع رشته ورزشی، افزایش قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌های پژوهش است (تری، لین و فوگاتی، ۲۰۰۳).

### ابزار

**پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین:** کونری و همکاران (۲۰۰۰) پرسش‌نامه حاضر را طراحی کردند. این پرسش‌نامه ۱۴ سؤال دارد. در این پرسش‌نامه، هر آیتیم به صورت طیف لیکرت شش‌امتیازی (یک = شدیداً مخالف و شش = شدیداً موافق) امتیازدهی می‌شود. سؤال‌های یک، سه، پنج، شش، هفت، نه و ۱۲ اثر انگیزشی و سؤال‌های دو، چهار، هشت، ۱۰، ۱۱، ۱۳ و ۱۴ اثر ساختاری را بررسی می‌کنند. در این پرسش‌نامه،

4. Lawshe  
5. Content Validity Ratio

1. Terry  
2. Translation-Back Translation  
3. Face Validity

محرمانه خواهد بود و تنها برای دستیابی به اهداف پژوهشی از آن استفاده خواهد شد. پس از تکمیل و جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه توسط متخصص آمار طبقه‌بندی شد و سپس، با استفاده از روش‌های مناسب آماری تحلیل شد.

### روش پردازش داده‌ها

روش‌های آماری مورد استفاده در پژوهش حاضر شامل آمار توصیفی و استنباطی بود. از آمار توصیفی برای محاسبه شاخص‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شد. مطابق نظر متخصصان معادلات ساختاری، زمانی که پژوهشگران یک مدل مفروض را در اختیار دارند، روش آماری مورد استفاده در مرحله اول باید تحلیل عاملی تأییدی باشد؛ بنابراین، از روش تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری برای بررسی و تأیید خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه و به عبارت دیگر، تأیید روایی سازه (عاملی) پرسش‌نامه‌ها استفاده شد. پایایی زمانی (ثبات پاسخ) سؤال‌ها به وسیله تعیین ضریب همبستگی درون طبقه‌ای (آی.سی.سی.)<sup>۲</sup> در روش آزمون-آزمون مجدد و همسانی (ثبات) درونی پرسش‌نامه از طریق تعیین ضریب آلفای کرونباخ تعیین شد. تحلیل عاملی تأییدی و همسانی درونی روی

تمامی آزمودنی‌های پژوهش و آزمون-آزمون مجدد روی ۷۰ ورزشکار از آزمودنی‌های پژوهش و با دو هفته فاصله اجرا شدند. برای انجام محاسبه‌های آماری ذکر شده، از دو نرم‌افزار اس.پی.اس.اس.<sup>۳</sup> ۲۱ و لیزرل ۸/۸ استفاده شد.

### یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین و مؤلفه‌های آن در سه گروه ورزشکاران زن و مرد خبره، ماهر و مبتدی، در جدول شماره یک ارائه شده‌اند.

یافته‌های ارائه شده در جدول شماره یک نشان داد که در مؤلفه اثر انگیزشی، به ترتیب زنان و مردان خبره دارای بالاترین و زنان و مردان مبتدی دارای پایین‌ترین میانگین هستند. در مؤلفه اثر ساختاری، به ترتیب مردان و زنان خبره دارای بالاترین و زنان و مردان مبتدی دارای پایین‌ترین میانگین هستند. در نمره کلی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین، زنان و مردان در سطح ورزشی خبره دارای بالاترین میانگین و زنان مبتدی دارای پایین‌ترین میانگین هستند.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد خودارائه‌گری در سه گروه ورزشکاران زن و مرد خبره، ماهر و

مبتدی						
متغیر	زن			مرد		
	میانگین	انحراف	میانگین	انحراف	میانگین	انحراف
اثر انگیزشی	۴/۰±۳۰/۶۹	۳/۰±۹۶/۸۵	۳/۰±۳۳/۹۷	۴/۰±۱۴/۶۱	۳/۰±۹۸/۹۱	۳/۰±۴۴/۸۶
اثر ساختاری	۳/۰±۹۶/۹۰	۳/۰±۴۰/۹۶	۲/۰±۷۳/۶۷	۴/۱±۱۰/۱۳	۳/۰±۴۴/۹۴	۳/۰±۰۵/۷۹
نمره کلی خودارائه‌گری	۸/۱±۲۷/۴۱	۷/۱±۳۷/۷۱	۶/۱±۰۷/۴۷	۸/۱±۲۴/۶۸	۷/۱±۴۱/۷۳	۶/۱±۴۹/۵۳
تعداد	۴۸	۶۶	۸۹	۶۷	۴۷	۶۴

3. Spss

1. Confirmatory Factor Analysis  
2. Intraclass Correlation Coefficient

می‌دهد. ضریب آلفای کرونباخ رایج‌ترین شاخصی است که در این گونه مطالعات برای ارزیابی همخوانی درونی استفاده شده است. این ضریب بین صفر تا یک متغیر است و هرچه نزدیک‌تر به یک باشد، نشان‌دهنده این است که ابزار مورد مطالعه از همسانی درونی بالاتری برخوردار است. غالباً ضریب آلفای کرونباخ مناسب بیش از ۰/۷۰ در نظر گرفته می‌شود

**بررسی پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه**  
تعیین همبستگی پاسخ‌ها با یکدیگر (پایایی از نظر همسانی درونی و ضریب همبستگی درون طبقه‌ای):  
**همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ:** همسانی درونی شاخصی است که همگنی موجود بین تغییرات نمرات خرده‌مقیاس‌ها در بین افراد یک نمونه را در یک مقطع زمانی نشان

### جدول ۲. محاسبه روایی (همسانی درونی) پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین به روش تعیین ضریب آلفای کرونباخ

خرده‌مقیاس (تعداد سؤال)	اثر انگیزش	اثر ساختار	کل (۱۴) سؤال	دامنه ضریب آلفا
ضریب آلفای کرونباخ	۰/۸۹	۰/۸۵	۰/۸۲	۰/۰-۸۵/۸۹

فارسی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین در دو بار سنجش با فاصله زمانی دو هفته استفاده شد. برای ارزیابی پایایی نسبی در دفعات آزمون، از ضریب همبستگی درون طبقه‌ای با فاصله اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد. در جدول شماره سه، نتایج به دست آمده نشان داده شده است. براساس تقسیم‌بندی، همبستگی کمتر از ۰/۴۰، ۰/۴۰ تا ۰/۷۵ و بیش از ۰/۷۵ به ترتیب ضعیف، متوسط و خوب در نظر گرفته شدند.

با توجه به یافته‌های ارائه شده در جدول شماره دو، مؤلفه‌های اثر ساختاری، اثر انگیزشی و نمره کل پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین دارای همسانی درونی است.

### پایایی در دفعات آزمون: ضریب همبستگی درون طبقه‌ای

در این پژوهش، برای اندازه‌گیری این مفهوم از جنبه پایایی نسبی در دفعات آزمون از محاسبه شاخص ضریب همبستگی درون طبقه‌ای نمرات نسخه

### جدول ۳. ضریب همبستگی درون‌رده‌ای و خطای معیار اندازه‌گیری هریک از خرده‌مقیاس‌ها

خرده‌مقیاس (تعداد سؤال)	ضریب همبستگی درون‌رده‌ای	خطای معیار اندازه‌گیری
اثر انگیزش	۰/۸۹ (۰/۰-۷۲/۹۶)	۰/۸۳
اثر ساختار	۰/۷۸ (۰/۰-۴۶/۹۲)	۰/۹۳

#### 1. Confidence Interval (CI)



جدول ۴. مقادیر شاخص‌های برازش الگوی تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین

تفسیر	دامنه قابل قبول	مقادیر مشاهده شده	شاخص‌های برازش
غیرقابل قبول	کمتر از ۵	۴۷۶ / ۷۶	نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی ( $\chi^2 / df$ )
غیرقابل قبول	بیشتر از ۰/۹۰	۰/۸۹	برازش تاکر لویس یا غیرهنجاری بنتلر- بونت (TLI/NNFI)
قابل قبول	بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۱	برازش مقایسه‌ای بنتلر (CFI)
غیرقابل قبول	کمتر از ۰/۱	۰/۱۱	ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب (RMSEA)
غیرقابل قبول	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۹	ریشه میانگین مجذور باقی‌مانده استاندارد شده (SRMR)
غیرقابل قبول	بیشتر از ۰/۶	۰/۵۹	نیکویی برازش مقتصد (PGFI)
قابل قبول	بیشتر از ۰/۶	۰/۷۱	برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)

استفاده شد. برای استفاده از این روش دو شرط وجود دارد: ۱- شرط روش شناختی ۲- شرط نظری. در شرط روش شناختی، باید سؤال‌هایی که مقادیر خطای آن‌ها با یکدیگر همبسته می‌شوند، در یک عامل (خرده‌مقیاس) قرار داشته باشند. در شرط نظری، باید بتوان توجیهی معقول و منطقی برای همبسته‌کردن مقادیر خطای سؤال‌ها با یکدیگر که در اصل همان مقادیر تبیین‌نشده یا باقی‌مانده هر سؤال هستند، ارائه کرد (براون، ۲۰۰۶، تاباچنیک و فیدل، ۲۰۰۷، کلاین، ۲۰۱۱)؛ برای مثال، تری، لین و فوگارتی، (۲۰۰۳) در بررسی روان‌سنجی نسخه جدید ۲۴ سؤالی حالات خلقی برومز، بین مقادیر خطای دو سؤال خسته و خواب‌آلود همبستگی برقرار کردند (به‌عبارت‌دیگر، آزادکردن کوواریانس خطای این دو سؤال) و چنین توجیه کردند که پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه نتوانسته بودند به‌درستی بین این دو سؤال تمیز قائل شوند و هرکدام را تا اندازه‌ای معادل دیگری دانسته‌اند که به‌دلیل نزدیک‌بودن مفهوم این دو سؤال در ذهن پاسخ‌دهندگان بوده است.

همان‌طور که در جدول شماره چهار مشاهده می‌شود، بسیاری از شاخص‌ها در دامنه قابل قبول قرار ندارند که این مطلب بیانگر نامناسب بودن مدل اولیه است. در این شرایط، دو راهکار توسط متخصصان پیشنهاد می‌شود: ۱- بررسی و حذف سؤال‌هایی که به‌صورت معناداری قابلیت پیش‌بینی خرده‌مقیاس‌ها را ندارند یا مقادیر کمتر از ۰/۳ را دارند؛ ۲- استفاده از توصیه‌های شاخص‌های تعدیل ارائه‌شده توسط نرم‌افزار مورد استفاده و به‌ویژه آزادکردن کوواریانس‌های خطای (براون، ۲۰۰۶؛ کلاین، ۲۰۱۱).

برای اصلاح مدل، با استفاده از راهکار اول بهبود مدل، با حذف سؤال‌هایی با بار عاملی کمتر از ۰/۳، سؤال شش با بار عاملی ۰/۲۲ حذف شد و تحلیل عاملی تأییدی مجدداً در مدل ۱۳ سؤالی و دو عاملی اجرا شد؛ اما شاخص‌های برازندگی این مدل از مقادیر به‌مراتب ضعیف‌تر از حالت اول برخوردار می‌شدند که نشانگر نامناسب بودن این روش بود ( $\chi^2(465/64) = 7/26$ ) (RMSEA=۰/۱۲، /df در ادامه، از راهکار دوم؛ یعنی آزادکردن کوواریانس مقادیر خطای بین سؤال‌ها

## 2. Error Covariance

## 1. Modification Indices

را همانند هم تشخیص داده بودند (سؤال ۸، سؤال ۱۰ و سؤال ۱۱)، مقادیر خطای موارد ذکر شده با یکدیگر همبسته شد و به عبارت بهتر، واریانس خطا بین این دو جفت سؤال آزاد شد. در ادامه و براساس این اصلاحات مدل سوم مجدد اجرا قرار شد که نتایج آن در شکل شماره یک و جدول شماره پنج نشان داده شده است.

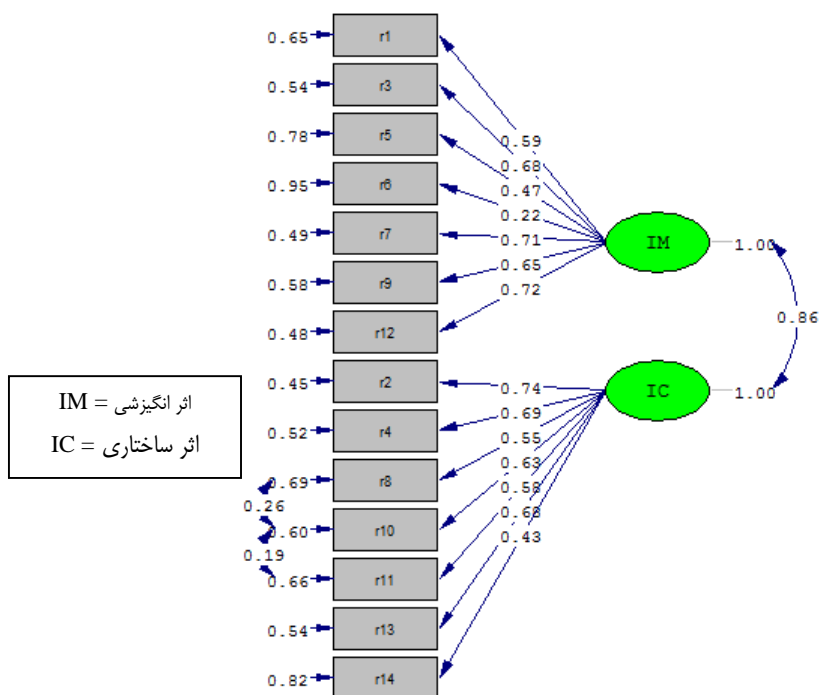
در نتیجه، در پژوهش حاضر و براساس پیشنهادهای شاخص‌های تعدیل مطرح شده نرم‌افزار لیزرل در زمینه آزادسازی مقادیر کوواریانس خطا بین دو جفت مقادیر خطا سؤال‌های ۸، ۱۰ و ۱۱ که هم بزرگ‌ترین مقادیر را در کاهش خی‌دو (به ترتیب ۸۰/۹ و ۴۶/۳) در بین تمامی مشاهده‌ها نشان می‌دادند، هم هر دو جفت سؤال در یک عامل بودند و هم گزاره سؤال‌ها به گونه‌ای است که پاسخ‌دهندگان مفاهیم این سؤال‌ها

#### جدول ۵. مقادیر شاخص‌های برازش الگوی تحلیل عاملی تأییدی مدل سوم پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین با آزادکردن مقادیر خطای کوواریانس بین جفت سؤال‌های ۸ و ۱۰ و ۱۱

شاخص‌های برازش	مقادیر مشاهده شده	دامنه قابل قبول	تفسیر
نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )	۳۴۱ / ۷۴ (۴/۶۰)	کمتر از ۵	قابل قبول
برازش تاکر لویس یا غیرهنجاری بنتلر - بونت (TLI/NNFI)	۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹۰	قابل قبول
برازش مقایسه‌ای بنتلر (CFI)	۰/۹۴	بیشتر از ۰/۹۰	قابل قبول
ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب (RMSEA)	۰/۰۹	کمتر از ۰/۱	قابل قبول
ریشه میانگین مجذور باقی‌مانده استاندارد شده (SRMR)	۰/۰۷	کمتر از ۰/۱	قابل قبول
نیکویی برازش مقتصد (PGFI)	۰/۶۲	بیشتر از ۰/۶	قابل قبول
برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	۰/۷۵	بیشتر از ۰/۶	قابل قبول

اندازه‌گیری است؛ بدین ترتیب، نتایج تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین نشان داد که این پرسش‌نامه پس از آزادکردن مقادیر خطای کوواریانس بین جفت سؤال‌های ۸ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۱ در عامل اثر ساختاری، از روایی عاملی قابل قبول و مناسبی برخوردار است.

همان‌طور که در جدول شماره چهار مشخص است، شاخص‌های برازش مدل سوم پرسش‌نامه ۱۴ سؤالی و دو عاملی خودارائه‌گری در تمرین با همبسته‌کردن مقادیر خطا بین جفت سؤال‌های ۸ و ۱۰ و ۱۰ و ۱۱، از مقادیر قابل قبولی برخوردار هستند که بیانگر برازندگی و تناسب قابل قبول و عالی مدل سوم



Chi-Square=341.67, df=74, P-value=0.00000, RMSEA=0.098

شکل ۱. مقادیر استاندارد مدل سوم پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین با آزاد کردن مقادیر خطا کوواریانس بین جفت سؤال‌های ۸ و ۱۰ و ۱۰ و ۱۱

معنادار هستند ( $P < 0.05$ ). به عبارت دیگر، در زمینه بررسی معنادار بودن ارتباط بین متغیرهای مشاهده شده (سؤال‌ها) و متغیرهای مکنون (عامل‌ها) نمی‌توان براساس بزرگی یا کوچکی ضرایب قضاوت کرد؛ بلکه باید از شاخص‌های تعیین معناداری این ضرایب مسیر استفاده کرد (هومن، ۲۰۰۹). این مقادیر در جدول شماره شش نمایش داده شده است.

### ارزیابی معناداری سؤال‌ها یا گویه‌ها (متغیرهای آشکار)

در مدل‌های معادلات ساختاری برای آزمون معناداری ضریب مسیر (بار عاملی) بین متغیرهای مشاهده شده (سؤال‌ها) و متغیرهای مکنون (عامل‌ها) مربوطه در مدل، از شاخص آماری تی استفاده می‌شود؛ بنابراین، پارامترهایی که دارای مقادیر تی بزرگ‌تر از ۱/۹۶ هستند، از لحاظ آماری

جدول ۶. تخمین پارامتر، ارزش تی و معناداری رابطه بین سؤال‌ها و عوامل پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین

عامل‌ها (خرده‌مقیاس)	شماره سؤال‌ها	تخمین پارامتر	تی	پی
	۱	-/۸۱	۱۱/۰۲	-/۰۰۱
	۳	-/۹۵	۱۵/۰۲	-/۰۰۱
اثر انگیزشی (آی.ام.)	۵	-/۷۲	۹/۰۶	-/۰۰۱
	۶	-/۳۱	۳/۷۹	-/۰۰۱
	۷	-/۹۹	۱۶/۵۳	-/۰۰۱
	۹	-/۹۶	۱۵/۱۹	-/۰۰۱
	۱۲	۱/۰۱	۱۶/۰۲	-/۰۰۱
	۲	۱/۰۹	۱۸/۴۰	-/۰۰۱
	۴	۱/۰۰	۱۵/۴۴	-/۰۰۱
	۸	-/۸۲	۱۱/۰۵	-/۰۰۱
اثر ساختاری (آی.سی.)	۱۰	-/۹۴	۱۳/۶۴	-/۰۰۱
	۱۱	-/۸۷	۱۲/۳۰	-/۰۰۱
	۱۳	۱/۰۰	۱۶/۰۴	-/۰۰۱
	۱۴	-/۶۳	۷/۶۵	-/۰۰۱

تمرین کونری و همکاران (۲۰۰۰) در ورزشکاران خبره، ماهر و مبتدی بود. برای بررسی روایی محتوا از روش لاوشه استفاده شد. در این ارتباط، ۱۰ متخصص از صاحب‌نظران رفتار حرکتی و روان‌شناسی ورزش نظریات خود را اعمال کردند. تمامی نمرات در دامنه ۱ تا ۸/۰ و عدد نهایی CVI برابر با ۰/۷۹ بود که براین اساس هیچ‌کدام از گویه‌ها از متن اصلی پرسش‌نامه در این مطالعه حذف نشدند. یافته‌های حاصل از تحلیل به روش لاوشه، به‌طور منطقی نشان داد که پرسش‌نامه خودارائه‌گری به‌لحاظ روایی محتوا وضعیت مطلوبی در جامعه موردنظر دارد و نمره آن برابر با ۰/۷۹ است. نتایج حاصل از همسانی درونی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ نشان‌دهنده مطلوب بودن همسانی یا ثبات درونی مدل ذکر شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه اثر انگیزشی برابر با ۰/۸۹، اثر ساختاری برابر با ۰/۸۵ و نمره کلی برابر با ۰/۸۲ به‌دست آمد و ضریب آلفای کرونباخ برای هر سه مؤلفه بیش از ۰/۷۰

مشاهده پارامترها (بار عاملی غیراستاندارد) و شاخص تی (جدول شماره پنج) درمورد رابطه بین سؤال‌ها با خرده‌مقیاس‌های مربوطه نشان می‌دهد که مقدار تی در همه سؤال‌ها بالاتر از ۱/۹۶ است که حاکی از وجود رابطه معنادار بین سؤال‌ها و عامل‌های مربوطه است؛ به‌طوری‌که تمامی متغیرهای مشاهده‌شده (سؤال‌ها) قادر به پیشگویی عامل‌های خود هستند؛ برای مثال، در بررسی دقیق‌تر مقادیر تخمین پارامتر، هریک از سؤال‌های مربوط به عامل‌ها نشان داد که در عامل اثر انگیزشی، سؤال هفت (بار عاملی ۰/۹۹ و مقدار تی ۱۶/۵۳) و در عامل اثر ساختاری، سؤال دو (بار عاملی ۱/۰۹ و مقدار تی ۱۸/۴۰)، مهم‌ترین متغیرهای پیشگوکننده در عامل‌های مربوط به خود هستند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های انطباق، پایاسازی و رواسازی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در

است. با توجه به یافته‌های ارائه‌شده، مؤلفه‌های اثر ساختاری، اثر انگیزشی و نمره کل پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین دارای همسانی درونی بالایی است و سؤال‌های نسخه فارسی مقیاس خودارائه‌گری به‌عنوان یک مجموعه با هم پیوند مطلوب دارند و مفهوم یکسانی را می‌سنجند. همچنین، پاسخ‌دهندگان مفهوم کلی یکسانی را از هریک از سؤال‌ها ادراک کرده‌اند. نتایج این بخش از پژوهش با نتایج پژوهش‌های کونزی و همکاران (۲۰۰۰)، لیندوال و همکاران (۲۰۰۹) و لامارچ<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳) هم‌راستا است.

برای بررسی پایایی زمانی در دفعات آزمون از شاخص ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای نمرات نسخه فارسی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین در دو بار سنجش با فاصله زمانی دو هفته استفاده شد. براساس نظر ليو و همکاران (۲۰۱۰)، همبستگی کمتر از ۰/۴۰، ۰/۴۰ تا ۰/۷۵ و بیش از ۰/۷۵ به ترتیب ضعیف، متوسط و خوب در نظر گرفته می‌شود. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که در تمامی خرده‌مقیاس‌ها (۰/۹۳-۰/۷۸)، ضریب همبستگی قابل قبول محاسبه شد و این نشان می‌دهد که مؤلفه‌های پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین دارای پایایی بالایی در دفعات آزمون هستند.

در این پژوهش، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که هر عامل دارای بار عاملی مناسبی در سؤال‌های خود است و پرسش‌نامه دارای روایی سازه عاملی مطلوبی است. روش برآورد بیشینه احتمال یا درست‌نمایی<sup>۲</sup> (ام.ال.) نسبت به نبود توزیع طبیعی داده‌ها حساس است و به زیربرآورد شاخص‌های برزاش تطبیقی و بیش‌برآورد شاخص‌های دو منجر می‌شود؛ در نتیجه، برای اجرای تحلیل عاملی تأییدی، از روش برآورد مقاوم بیشینه احتمال ساتورا بنتلر (آر.ام.ال.)<sup>۳</sup>

استفاده شد (ساتورا و بنتلر<sup>۴</sup>؛ ۲۰۰۱). نتایج نشان داد که بسیاری از شاخص‌های برزاش در دامنه قابل قبول قرار نداشتند. در این شرایط، دو راهکار پیشنهاد می‌شوند که عبارت‌اند از: ۱- بررسی و حذف سؤال‌هایی که به‌صورت معناداری قابلیت پیش‌بینی خرده‌مقیاس‌ها را ندارند یا مقادیر کمتر از ۰/۳ دارند؛ ۲- استفاده از توصیه‌های شاخص‌های تعدیل<sup>۵</sup> ارائه‌شده توسط نرم‌افزار مورد استفاده و به‌ویژه آزادکردن کوواریانس‌های خطا (براون، ۲۰۰۶؛ تاباچنیک و فیدل، ۲۰۰۷؛ کلاین، ۲۰۱۱). با استفاده از راهکار اول؛ یعنی بهبود مدل با حذف سؤال‌هایی با بار عاملی کمتر از ۰/۳، سؤال شش با بار عاملی ۰/۲۲ حذف شد و تحلیل عاملی تأییدی مجدداً در مدل ۱۳ سؤالی و دو عاملی اجرا شد؛ اما شاخص‌های برزاشی این مدل از مقادیر به‌مراتب ضعیف‌تر از حالت اول برخوردار می‌شدند که نشانگر نامناسب بودن این روش بود. در ادامه، از راهکار دوم؛ یعنی آزادکردن کوواریانس مقادیر خطا بین سؤال‌ها استفاده شد.

در پژوهش حاضر و براساس پیشنهادهای شاخص‌های تعدیل مطرح‌شده نرم‌افزار لیزرل در زمینه آزادسازی مقادیر کوواریانس خطا بین دو جفت مقادیر خطا، سؤال‌های ۸ و ۱۰ و ۱۰ و ۱۱ که هم بزرگترین مقادیر در کاهش‌خیزی دو (به ترتیب ۸۰/۹ و ۴۶/۳) را در بین تمامی مشاهده‌ها نشان می‌دادند، هم هر دو جفت سؤال در یک عامل بودند و هم گزاره سؤال‌ها به‌گونه‌ای است که پاسخ‌دهندگان مفاهیم این سؤال‌ها را همانند هم تشخیص داده بودند (سؤال ۸ با عبارت «من معمولاً و حتی زمانی که در حال ورزش نیستم، لباس‌های ورزشی بر تن دارم تا دیگران مطمئن شوند که من یک ورزشکار هستم»؛ سؤال ۱۰ با عبارت «به‌منظور اینکه در نظر دیگران یک ورزشکار قلمداد شوم، لباس

4. Satorra & Bentler  
5. Modification Indices

1. Lamarche  
2. Maximum Likelihood Estimation  
3. Robust Maximum Likelihood (RML)

نتایج پژوهش کونری و همکاران (۲۰۰۰) در مدل دوعاملی ۱۴ آیتمی، مناسب بودن مدل را تأیید کرد. کونری و موتل (۲۰۰۳) در پژوهشی به بررسی روایی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین ۱۴ سؤالی پرداختند. کلمه «اغلب» از بند سه با هدف افزایش ویژگی‌های محرک پاسخ حذف شد. فقط یک مورد امتیازدهی معکوس به‌دست آمد (سؤال شش). نتایج نشان داد که سؤال‌های این پرسش‌نامه در دو متغیر اثر انگیزشی و اثر ساختاری دارای بارعاملی موردقبول هستند. یافته‌های مطالعه گمیج و همکاران (۲۰۰۴) نشان داد که پرسش‌نامه دارای دو عامل اثر انگیزش و اثر شکل و ساختار (ظاهر فیزیکی) در ۱۱ سؤال بود. لیندوال و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی به بررسی روایی و پایایی نسخه سوئدی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین پرداختند. نتایج نشان داد که تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و مرتبه دوم نسخه سوئدی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین، از ساختار دوعاملی ۱۴ سؤالی پرسش‌نامه اصلی حمایت می‌کند. همچنین، ضریب همبستگی برای روایی همگرا و افتراقی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین با استفاده از پرسش‌نامه هویت ورزشی و اضطراب بدنی اجتماعی مورد تأیید گزارش شد.

با توجه به این نتایج مشخص می‌شود که تمام مؤلفه‌های پرسش‌نامه خودارائه‌گری در افراد با سطوح فعالیت بدنی مختلف و با فرهنگ‌های متفاوت می‌توانند به‌عنوان یک مدل نیز مجتمع شوند. تأیید مدل نسخه فارسی مقیاس خودارائه‌گری اصلاح‌شده بدون تغییری در تعداد سؤال‌ها، نشان‌دهنده ترجمه مناسب و برگردان هماهنگ اصطلاحات موجود بین دو زبان انگلیسی و فارسی است و ارزیابی نوع انگیزه شرکت در فعالیت بدنی میان ورزشکاران با استفاده از نسخه فارسی مقیاس خودارائه‌گری، به درک و تفسیر صحیح از سؤال‌ها به‌صورت مشابه با نسخه انگلیسی منجر شده است. همچنین، تأیید بی‌کم‌وکاست دو مدل با ۱۴ گویه

ورزشی/تمرین می‌پوشم»؛ سؤال ۱۱ با عبارت «در برابر کسانی که من را به‌عنوان یک شیفته ورزش در نظر نمی‌گیرند، بر قابلیت‌های ورزشی‌ام تأکید می‌کنم»، مقادیر خطای موارد ذکرشده با یکدیگر همبسته شدند و به‌عبارت‌بهرتر، واریانس خطای بین این دو جفت سؤال آزاد شد. در ادامه و براساس این اصلاحات، مدل سوم دوباره اجرا شد. شاخص‌های برازش مدل سوم پرسش‌نامه ۱۴ سؤالی و دوعاملی خودارائه‌گری در تمرین، با همبسته‌کردن مقادیر خطا بین جفت سؤال‌های ۸ و ۱۰ و ۱۰ و ۱۱، از مقادیر قابل‌قبولی برخوردارند که بیانگر برازندگی و تناسب قابل‌قبول و عالی مدل سوم اندازه‌گیری است؛ بدین‌ترتیب، نتایج تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین نشان داد که این پرسش‌نامه از روایی عاملی قابل‌قبول و مناسبی برخوردار است (جدول شماره چهار).

مشاهده پارامترها (بار عاملی غیراستاندارد) و شاخص تی (جدول شماره پنج) درمورد رابطه بین سؤال‌ها با خرده‌مقیاس‌های مربوطه نشان داد که مقدار تی در همه سؤال‌ها بالاتر از ۱/۹۶ است که حاکی از وجود رابطه معنادار بین سؤال‌ها و عامل‌های مربوطه است؛ به‌طوری‌که تمامی متغیرهای مشاهده شده (سؤال‌ها) قادر به پیش‌گویی عامل‌های خود هستند. یکی از دلایل ضعیف‌تر شدن شاخص‌های مدل پس از حذف سؤال شش این است که یکی دیگر از ملاک‌های اصلی برای حذف یک سؤال مقدار تی است که باید کمتر از ۱/۹۶ باشد و درمورد سؤال شش این مقدار بیشتر است. به‌همین دلیل، حذف آن موجب کاهش شاخص‌های برازش شده است.

این نتایج با نتایج یافته‌های مطالعات کونری و همکاران (۲۰۰۰)، کونری و موتل (۲۰۰۳)، گمیج و همکاران (۲۰۰۴) و لیندوال و همکاران (۲۰۰۹) هم‌راستا بود.

خودارائه‌گری در جامعه فارسی‌زبان، نشان‌دهنده قابلیت بالای مقیاس خودارائه‌گری برای سنجش این سازه باوجود تفاوت‌های فرهنگی است. این یافته مخالف با نتایج پژوهش لیندوال (۲۰۰۵) بود. لیندوال (۲۰۰۵) در مطالعه خود به بررسی اعتبار، تغییرناپذیری عوامل و اعتبار سازه نسخه سوئدی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در ورزش بین دو جنس زن پرداخت. وی با بررسی پرسش‌نامه‌های ۱۴، ۱۱ و ۹ آیتمی به یک مدل اصلاح‌شده هشت‌آیتمی قابل قبول دست یافت. در این مطالعه، از نسخه ۱۴ آیتمی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین که شامل هفت سؤال درزمینه اثر انگیزش و هفت سؤال درزمینه اثر ساختاری بود، استفاده شد. نتایج نشان داد که عامل ساختاری درمیان هر دو جنس غیرقابل تغییر است. مردان نسبت به زنان نمرات بالاتری را در هر دو عامل به دست آوردند.

از مهم‌ترین دلایل اختلاف در برخی آیتمی‌ها می‌توان به تفاوت در فرهنگ و خلق‌وخوی افراد در جوامع مختلف اشاره کرد. همچنین، تفاوت در یافته‌ها را می‌توان به نوع تفسیر و ادراک پاسخ‌دهندگان فارسی‌زبان و دیگر زبان‌ها از گویه‌ها نسبت داد.

ورزش و فعالیت بدنی، در ذهن مردم با جذابیت فیزیکی مثبت همراه است (مارتین، سیندن و فلمینگ، ۲۰۰۰). همچنین، انجام ورزش منظم در ورزشکار ممکن است به‌طور غیرمستقیم با جذابیت‌های فیزیکی و توانایی‌های اجتماعی همراه باشد. مارتین و همکاران (۲۰۰۳) اظهار کردند که فعالیت بدنی و ورزش علاوه بر مزایای جسمانی، دارای مزایای روانی و شناختی در افراد است. همچنین، دریافت مداوم بازخورد مطلوب از ارزیابی‌های دیگران باعث ایجاد احساس مناسب برای ورزش کردن می‌شود؛ بنابراین، ورزش ابزار قدرتمندی برای ارائه خودنمایی افراد به دنیای خارج به حساب می‌آید. همچنین، با توجه به ارتباط بین خودنمایی و

ورزش، لیری (۱۹۹۲) پیشنهاد کرد که فرایندهای خودارائه‌گری ممکن است چهار جنبه انگیزه، انتخاب و زمینه فعالیت، کیفیت عملکرد ورزشی و واکنش‌های عاطفی مردم به ورزش و مشارکت تمرینی را تحت تأثیر قرار دهند.

به‌طور کلی، نتایج به‌دست‌آمده در پژوهش حاضر نشان داد که نسخه خودارائه‌گری در ورزش ارائه‌شده، دارای دو خرده‌مقیاس اثرهای ساختاری و انگیزشی با ۱۴ آیتمی است که بر ظهور (نمایش) جسمانی مانند رفتار و انگیزه متمرکز شده است. اثر ساختاری می‌تواند شکل‌های زیادی داشته باشد؛ مانند توصیف خود، نگرش، رفتارهای غیرزبانی (مانند حالت‌های صورت یا ظاهر جسمانی)، روابط اجتماعی، سازش کاری و محیط‌زیست (کوالسکی و لیری، ۱۹۹۰؛ لیری، ۱۹۹۲). کونری و همکاران (۲۰۰۰) بر این عقیده‌اند که خرده‌مقیاس اثر انگیزشی بر ایجاد برداشت مطلوب تماشاگران بر این باور و درک اینکه او ورزشکار است، اشاره می‌کند. در مطالعه کونری و همکاران (۲۰۰۰)، تنها یکی از آیتمی‌های اثر ساختاری در ورزش (ظاهر فیزیکی) ارزیابی شده است. درحقیقت، سه تا چهار آیتمی به لباس پوشیدن ورزشکاران مربوط می‌شود؛ بنابراین، این پژوهشگران پیشنهاد کردند که بررسی بیشتر پرسش‌نامه خودارائه‌گری در ورزش ضروری است. لیری (۱۹۹۲) پیشنهاد کرد که نوع فعالیتی که مردم در آن شرکت می‌کنند و میزان تلاشی که ارائه می‌شود، بر انگیزه‌ها و محرک‌های خودنمایی تأثیر می‌گذارند و می‌توانند برای اثرهای نسبی تمرین که در پرسش‌نامه خودارائه‌گری نادیده گرفته می‌شوند، استفاده

خودارائه‌گری، از ساختار دوعاملی اثرهای ساختاری و انگیزشی با ۱۴ آیتم حمایت می‌کنند و روایی عاملی، همسانی درونی و پایایی پرسش‌نامه را تأیید می‌کنند. به‌صورت کلی، می‌توان چنین اظهار کرد که از نسخه فارسی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در ورزش می‌توان به‌عنوان ابزاری روا و پایا برای مطالعه و ارزیابی خودارائه‌گری ورزشکاران و غیرورزشکاران بهره‌مند شد. از این ابزار می‌توان برای مطالعه و ارزیابی خودارائه‌گری ورزشی مردان و زنان در ایران استفاده کرد. درواقع، درک یکسان از مفاهیم خودارائه‌گری در ورزشکاران ایرانی و خارجی به نتایج مشابه و هم‌راستا با پژوهش کونری و همکاران منجر شده است. ازطرفی، تبیین درست سؤال‌های مربوط به هریک از این مفاهیم و ترجمه آسان و درست پرسش‌نامه، به ما در مسیر رسیدن به بهترین نتیجه ممکن کمک کرد.

شوند. ویژگی منحصربه‌فرد این پرسش‌نامه این است که اثرهای ساختاری (هفت آیتم) و اثرهای انگیزشی (هفت آیتم) را در یک پرسش‌نامه می‌سنجد؛ هرچند لیری و کوالیسکی (۱۹۹۰) پیشنهاد کردند هنگامی که اثر ساختاری و انگیزشی مطالعه می‌شود، پژوهشگران باید بین این دو مؤلفه تمایز بگذارند؛ حتی زمانی که افراد به آیتم‌های اثر ساختاری خودارائه‌گری پاسخ می‌دهند. همچنین، آن‌ها سؤال‌های اثر انگیزشی را در این آیتم‌ها به حساب می‌آورند و جواب می‌دهند؛ بااین‌حال، ارزیابی محتوای خاص (برای مثال، تصاویر و رفتارهای مطلوب) بدون ارزیابی انگیزه‌های زیربنایی می‌تواند مشکل باشد. نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر نشان داد که نتایج ضرایب آلفای کرونباخ، روایی همگرا، واگرا و افتراقی، ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای و تحلیل عاملی تأییدی نسخه فارسی پرسش‌نامه

## منابع

1. Bon, M. H. (1991). Cultural influences on modes of impression management. In R. A. Giacalone, & P. Rosenfeldt (Eds.), *Applied impression management* (pp. 195–215). Newbury Park, CA: Sage.
2. Boutcher, S. H., Fleischer-Curtian, L. A., & Gines, S. D. (1988). The effects of self-presentation on perceived exertion. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10, 270–280.
3. Brown, T. (2006). CFA with equality constraints, multiple groups, and mean structures. *Confirmatory factor analysis for applied research*, 236–319.
4. Brunet, J., & Sabiston, C. M. (2009). Social physique anxiety and physical activity: A self-determination theory perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 329–335.
5. Chiang, K. H., & Suen, H. Y. (2015). Self-presentation and hiring recommendations in online communities: Lessons from LinkedIn. *Computers in Human Behavior*, 48, 516–524.
6. Conroy, D. E., & Motl, R. W. (2003). Modification, cross-validation, invariance, and latent mean structure of the self-presentation in exercise questionnaire. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 7(1), 1–18.
7. Conroy, D. E., Motl, R. W., & Hall, E. G. (2000). Progress toward construct validation of the self-presentation in exercise questionnaire (SPEQ). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22, 21–38.



8. Crawford, S., & Eklund, R. C. (1994). Social physique anxiety, reasons for exercise, and attitudes toward exercise settings. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16(1), 70-82.
9. Duda, J. L., & Allison, M. T. (1990). Cross-cultural analysis in exercise and sport psychology: Avoid in the field. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 12, 114-131.
10. Duda, J. L., & Hayashi, C. T. (1998). Measurement issues in cross-cultural research within sport and exercise psychology. In J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 471-483). Champaign, IL: Human Kinetics.
11. Gammage, K. L., Hall, Cr., Prapavessis, H., Maddison, R., Haase, A., & Martin Ka. (2004). Re-examination of the factor structure and composition of the self-presentation in exercise questionnaire (SPEQ). *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 82-91.
12. Lamarche, L., Gammage, KL., Sullivan PJ., Gabriel DA. (2013). A Psychometric Evaluation of the Self Presentational Efficacy Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 17: 120-134.
13. Leary, M. J. (1992). Self-presentation processes in exercise and sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 339-351.
14. Leary, M. R., Tchividjian, L. R., & Kraxberger, B. E. (1994). Self-presentation can be hazardous to your health: Impression management and health risk. *Health Psychology*, 13(6), 461-470.
15. Kowalski, R. M., & Leary, M. R. (1990). Strategic self-presentation and the avoidance of aversive events: Antecedents and consequences of self-enhancement and self-depreciation. *Journal of experimental social psychology*, 26(4), 322-336.
16. Lindwall, M. (2004). *Exercising the self: On the role of exercise, gender and culture in physical self-perceptions* (Doctoral dissertation, Stockholm University, Departement of Psychology).
17. Martin Ginis, K. A., Jung, M., & Gauvin, L. (2003). To see or not to see: The effects of exercising in mirrored environments on feeling states and self-efficacy. *Health Psychology*, 22, 354-361.
18. Martin, K. A., Sinden, A. R., & Fleming, J. C. (2000). Inactivity may be hazardous to your image: The effects of exercise participation in impression formation. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22, 283-291.
19. Prapavessis, H., Grove Jr., & Eklund, R. C. (2004). Self-presentational issues in competition and sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 19-40.
20. Sadalla, E. K., Linder, D. E., & Jenkins, B. A. (1988). Sport preference: A self-presentational analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10, 214-222.
21. Salehi, J., & Rahmani, A. (2011). The role of social physique anxiety in determining the motivation for participating in physical activity. *Journal of Development and Motor Learning*, 6, 81-101. (In persian)
22. Satorra, A., & Bentler, P. M. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, 66(4), 507-514.
23. Sebire, S. J., Jago, R., Fox K. R., & Edwards, M. J., & Thompson J. L. (2013). Testing a self-determination theory model of children's physical activity motivation: A cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10:111,1-9.
24. Spink, K. S. (1992). Relation of anxiety about social physique to location of participation in physical activity. *Perceptual and Motor Skills*, 74, 1075-1078.
25. Terry, P. C., Lane, A. M., & Fogarty, G. J. (2003). Construct validity of the Profile of Mood States—Adolescents for use with adults. *Psychology of sport and exercise*, 4(2), 125-139.

26. Vaez Mousavi, M.(2001). Determining the validity and reliability of the three psychological readiness questionnaires. Sport Science Research Institute of Iran. Research Tarh. (In persian)
27. Zamani, A., Zeidabadi, R., & Moteshareei, E. (2013). Validity and reliability of Persian version of the sport multidimensional perfectionism scale - 2. *Journal of Sport Psychology Studies*, 3, 103-118. (In persian)
28. Zeidabadi, R., Rezaee, F., & Motesharee, E. (2014). Psychometric properties and normalization of Persian version of Ottawa mental skills assessment tools (OMSAT-3). *Journal of Sport Psychology Studies*, 3(7), 63-82. (In persian)

#### استناد به مقاله

شمسی‌پور دهکردی، پ.، و محمدتقی، م. (۱۳۹۸). انطباق پذیری، رواسازی و پایایی پرسش‌نامه خودارائه‌گری در تمرین ورزشکاران. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۷، ص. ۹۲-۱۷۲  
شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2018.5647.1597

Shamsipour Dehkordi, P., & Mohammad Taghi, M. (2019). Adaptability, Validity and Reliability of Persian Version of the Self - Presentation in Exercise Questionnaire among Athletes. *Journal of Sport Psychology Studies*, 27; Pp: 172-92. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2018.5647.1597

پرسش‌نامه

لطفاً با مطالعه دقیق متن، به گزینه‌های روبه‌روی آن پاسخ دهید و آگاه باشید که هیچ پاسخی صحیح یا غلط نیست و اطلاعات شما محرمانه باقی خواهد ماند.

سؤال	شدیداً موافقم	موافقم	تأحیدی موافقم	تأحیدی مخالفم	مخالفم	اصلاً موافق نیستم
۱						توجه و ستایش افراد زمانی که من را به‌عنوان ورزشکاری خوب تلقی می‌کنند، برایم ارزشمند است. (IM)
۲						دوست دارم زمانی که با دوستانم ورزش می‌کنم، دیگران من را مشاهده کنند. (IC)
۳						از اینکه درحین ورزش دیگران من را ستایش کنند، لذت می‌برم. (IM)
۴						برای اینکه افراد بیشتری من را به‌عنوان فرد ورزشکار بشناسند، ترجیح می‌دهم در جمع و با دیگران ورزش کنم. (IC)
۵						سعی می‌کنم به‌روز و متناسب با سلیقه دیگران ظاهر شوم. (IM)
۶						ظاهر و تناسب اندام دیگران برایم مهم نیست. (IM)
۷						هنگام ورزش، تعریف و تمجید دیگران باعث می‌شود بیشتر ورزش کنم. (IM)
۸						اغلب لباس ورزشی می‌پوشم حتی زمانی که ورزش نمی‌کنم؛ برای اینکه به دیگران اطمینان دهم ورزشکار هستم. (IC)
۹						دوست دارم از من به‌عنوان یک فرد ورزشکار یاد شود. (IM)
۱۰						لباس ورزشی می‌پوشم تا دیگران به چشم یک ورزشکار به من نگاه کنند. (IC)
۱۱						زمانی که درکنار افرادی هستم که هنوز نمی‌دانند در انجام ورزش ماهر هستم، از توانایی‌های ورزشی‌ام برای دیگران تعریف می‌کنم. (IC)
۱۲						توجه و ستایش دیگران درمورد ظاهر فیزیکی و تناسب اندام من، برایم ارزشمند است. (IM)
۱۳						زمانی که تمرین می‌کنم، مهم است که در افکار دیگران پرتلاش به‌نظر بیایم. (IC)
۱۴						تأحیدی که دوست دارم، منظم تمرین می‌کنم. (IC)

**راهنمای امتیازدهی**

سؤال‌های ۱، ۳، ۵، ۶، ۷، ۹، و ۱۲ مؤلفه اثر انگیزی و سؤال‌های ۲، ۴، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۳، و ۱۴ مؤلفه اثر ساختاری را بررسی می‌کنند. پاسخ‌دهندگان با استفاده از مقیاس شش‌ارزشی لیکرت از یک (کاملاً مخالفم) تا شش (کاملاً موافقم) گزینه موردنظر را انتخاب می‌کنند. در این پرسش‌نامه، سؤال ۶ به‌صورت معکوس امتیازدهی می‌شود.

## Adaptability, Validity and Reliability of Persian Version of the Self -Presentation in Exercise Questionnaire (SPEQ) among Athletes

Parvsneh Shamsipour Dehkordi<sup>1</sup>,  
and Mahya MohammadTaghi<sup>2</sup>

Received: 2018/04/04

Accepted: 2018/09/02

---

---

### Abstract

The purpose of this research was to determine the adaptability, validity and reliability of Persian version of the self -presentation in exercise questionnaire among athletes. For this purpose, 381 athletes with different levels of skill completed the self-presentation in exercise questionnaire (Connery et al., 2000). Results of confirmatory factorial analysis, Cronbach's alpha and intra-class correlation coefficients showed that this questionnaire was supported the 2-factorial and 14-item structural of the initial questionnaire, and confirm construct validity. Also, the reliability of Persian version of self -presentation in exercise questionnaire was confirmed. Therefore, the Persian version of self-presentation in exercise questionnaire has acceptable reliability and validity in Iranian athletes with different level of skills, and coaches, researchers and athletes can use this questionnaire.

**Keywords:** Self Presentation in Exercise Questionnaire, Factorial Validity, Reliability, Internal Consistency, Temporal Reliability, Athletes.

---

---

---

1. Assistant Professor of Motor Behavior, Alzahra University  
(Corresponding Author)

Email: pshamsipour@alzahra.ac.ir

2. PhD Student of motor behavior, ShahidBeheshti University