

Research Paper

## Investigating Psychometric Properties of the Persian Version Body and Fitness-Related Self-Conscious Emotions Questionnaire

Iman Maleki<sup>1</sup>, Daryush Khajavi<sup>2</sup>

1. MSc in Motor Behavior, Faculty of Sport Science, University of Arak. Arak, Iran.
2. Associate Professor in Motor Behavior, Faculty of Sport Science, University of Arak. Arak, Iran (Corresponding Author)

**Received:**  
15 Mar 2022

**Accepted:**  
15 Mar 2023

**Keywords:**  
Validity,  
Reliability,  
Shame, Guilt,  
Pride

### Abstract

**Objectives:** The purpose of this study was to investigate the psychometric properties of the Persian version body and fitness-related self-conscious emotion questionnaire (BSE-FIT).

**Methods & Materials:** The statistical population of this study consisted of students of Arak University. 473 male participants from Arak University were selected by convenience sampling method and completed a body and fitness-related self-conscious emotion questionnaire. Data were analyzed using confirmatory factor analysis based on the structural equation model, composite reliability, average variance extracted, and convergent and discriminant validity.

**Results:** The results of the confirmatory factor analysis showed that question one, as a clear indicator of shame, was removed due to its low factor loading. Once it was removed, there are sufficient fit indices for the four initial proposed factors. **Conclusions:** These findings provided evidence for the validity and reliability of the 15 questions of this tool.

1. Email: I-maleki@office.araku.ac.ir

2. Email: D-khajavi@araku.ac.ir



## Extended Abstract

### Background and Purpose

In the research of exercise and sports psychology, body image has attracted the attention of many researchers in this field due to its connection with physical activity and sports behavior. To evaluate the functional components of the body such as physical fitness, the theoretical framework (PMSA) of the process model of conscious emotions can be used (Tracy and Robbins, 2004, 2007). These feelings include shame, guilt, embarrassment, and self-consciousness, which are "self-conscious emotions" that are triggered by self-reflection and self-evaluation (Tracy and Robbins, 2004). Castonguay et al. (2016) designed a tool to effectively record and measure the experiences of conscious emotions related to physical fitness) in order to advance the research and theory of conscious emotions. Therefore, due to the role and importance of the structure and the lack of a valid and reliable scale to measure it, this study was designed to validate it in the country.

### Materials and Methods

The statistical population of this research was formed by the male students of Arak University. The statistical sample of the research included 473 male student

participants who were selected by the convenience sampling method. In addition, the measurement tools in this research were: a. Personal profile questionnaire; b. The scale of self-conscious emotions related to physical fitness and body developed by Castonguay et al. (2016). The personal profile questionnaire contained 11 items. The scale of self-conscious emotions related to physical fitness and body has 16 items, which in four subscales (shame, guilt, authentic pride, and hubristic pride), measure the amount of self-conscious emotions related to physical fitness and body. The scoring of this questionnaire is based on a five-point Likert scale from never (one) to always (five). In addition, a higher score indicates self-conscious emotions related to greater physical fitness. For the purpose of statistical analysis, descriptive statistics were used to calculate the mean, standard deviation, and to draw tables. Moreover, in order to confirm the validity of the (factorial) structure of the self-conscious emotions scale related to physical fitness, due to having an assumed model, the method of confirmatory factor analysis based on the structural equation model was used. To check divergent validity, Fornell and Larcker method was used. After reviewing the background of the research, the questionnaire of



Castonguay et al., (2016) was found as the only scale for measuring self-conscious emotions related to physical fitness and body. First, this scale was translated into Farsi by two researchers and in a joint meeting, the translations were matched and the original version of "conscious emotions related to physical fitness and body" was obtained. Furthermore, in order to ensure the correct translation of the original Persian version, this questionnaire was translated into English by a senior expert in foreign languages.

### Findings

Based on the results, the average age of all the subjects was ( $21.16 \pm 2.68$  years). The subjects' education level was as follows: 413 bachelor students (87.31%), 31 master students (56.5 percent), 1 doctoral student (0.21 percent), and 28 (91.5 percent) of the participants did not answer this question. In addition, 297 people (62.8 percent) had sports background, 133 individuals (28.1%) had no sports background and 43 individuals (9.1%) did not answer this question. 428 individuals (90.5%) had no history of mental illness, 10 individuals (2.1%) had a history of mental illness and the rest of the participants did not answer this question. Further, the average weight of the subjects was:

$74.02 \pm 12.52$ , the average height:  $178.6 \pm 6.48$ , and the average body mass index:  $23.17 \pm 3.5$ . Table 1 shows the descriptive indices related to the subscale and the total score of the scale. First-order confirmatory factor analysis was used to examine the validity of shame, guilt, authentic pride and hubristic pride scales. According to the results of the first-order factor analysis model, the first question of the questionnaire (I feel ashamed of what my body can do physically), due to having a factor load below 0.4 and increasing the convergent validity, was removed and the number of items in the questionnaire was reduced to 15 questions. According to the results of the table, the goodness of fit index is equal to (0.91), which indicates the acceptability of desirable fit of the model. Besides, the adjusted goodness of fit index (0.95) and the root mean square of the estimation error (0.079) indicate the model's approval. Other fit indices have acceptable values. A composite reliability value turned out to be a minimum of 0.70 for the shame variable and a maximum of 0.86 for the hubristic pride variable, which shows that the composite reliability for all variables is greater than 0.7, meaning the confirmation of the reliability of all variables. The average variance extracted, which measures the



convergent validity of each scale, has been obtained from a minimum of 0.43 for the variable of shame to a maximum of 0.61 for the variable of hubristic pride, which is suitable and confirmed for convergent validity. To investigate the divergent validity, the Fornell and Larcker method was used. In the table 4, the square root of average variance extracted (AVE) in the diameter and the correlation coefficients are given at the bottom of the diameter of the table. The obtained results prove that for all the main variables, the mean square root of the extracted variance (AVE) (except for the correlation of shame with guilt and also the correlation of authentic pride with hubristic pride) is greater than the correlation coefficient with other variables or constructs.

### Conclusion

The results of the present study confirmed the structural validity of the Persian translation of this questionnaire, which obtained through confirmatory factor analysis, the divergent validity using the Fornell and Larcker method and the internal consistency through composite reliability in Iranian society. Among the fit indices of the four-factor model of self-conscious emotions in relation to physical fitness and body, the square root index of the approximation was equal to (0.079) and Bentler's

comparative fit index was equal to (0.97). The appropriateness indices of the measurement model (with the exception of the root mean square index, which should be below 0.50), confirmed the appropriateness of this model. In our study, composite reliability was 0.70 for shame variable, 0.85 for guilt, 0.85 for authentic pride and 0.86 for hubristic pride variable, which was more than 0.7 and means composite reliability and internal consistency of all variables. It is suggested that considering the possibility of ambiguity in question one and possibility of not being translated correctly, this question should be re-examined in future researches.

### Article Message

According to the present study, body and fitness-related self-conscious emotions questionnaire in the field of body image is the first Persian psychometric tool that can be used to measure the emotions. Validation is an ongoing process (Zhu, 2012), so further research is needed using the self-conscious emotions in relation to the body and the body and fitness-related self-conscious emotions questionnaire. Considering the above, the self-conscious questionnaire related to the body and physical fitness is the first valid and reliable tool that can



be used in Iran to evaluate the self-conscious related to physical fitness and body and conduct research in the field of sports psychology and exercise. It can also be used to promote health.

### **Ethical Considerations**

This study was carried out according to practical purposes and in compliance with all ethical principles.

### **Funding**

This research received no financial support from funding organizations in the public, commercial or non-profit sectors.

### **Authors' Contributions**

Both authors have participated in designing, implementing and writing all parts of the present study.

### **Conflicts of Interest**

The authors declared no conflict of interest.

### **Acknowledgments**

We would like to thank all those who helped us in this study.

### **References**

1. Castonguay, A. L., Sabiston, C. M., Kowalski, K. C., & Wilson, P. M. (2016). Introducing an instrument to measure body and fitness-related self-conscious emotions: The BSE-FIT. *Psychology of Sport and Exercise*, 23, 1-12.
2. Tracy, J. L., & Robins, R. W. (2007). The psychological structure of pride: a tale of two facets. *Journal of personality and social psychology*, 92(3), 506.
3. Tracy, J. L., & Robins, R. W. (2004). " Putting the Self Into Self-Conscious Emotions: A Theoretical Model". *Psychological Inquiry*, 15(2), 103-125.
4. Zhu, W. (2012). *Measurement Practice in Sport and Exercise Psychology: A Historical, Comparative, and Psychometric View*.



مقاله پژوهشی

## بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن

ایمان ملکی<sup>۱</sup>، داریوش خواجهی<sup>۲</sup>

۱. کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران  
۲. دانشیار رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران (نویسنده مسئول)

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن بود. دانشجویان دانشگاه اراک جامعه آماری این پژوهش را تشکیل دادند. ۴۷۳ شرکت‌کننده مرد از دانشگاه اراک به روش نمونه-گیری دردسترس انتخاب شدند و پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن را تکمیل کردند. داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری، پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج شده، روایی همگرا و واگرا تجزیه و تحلیل شدند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد، سؤال یک به‌عنوان شاخصی از متغیر شرم به‌دلیل بار عاملی کم حذف شد. پس از حذف، شاخص‌های برازش کافی برای چهار عامل پیشنهادی اولیه وجود دارد. این یافته‌ها شواهدی برای روایی و پایایی ۱۵ سؤال این ابزار فراهم کرد.

### تاریخ دریافت:

۱۴۰۰/۱۲/۲۴

### تاریخ پذیرش:

۱۴۰۱/۱۱/۱۶

### واژگان کلیدی:

روایی، پایایی، شرم، گناه، غرور.

### مقدمه

در سال‌های اخیر، پژوهش‌های مرتبط با تصویر بدنی از بعد ظاهری بدن فراتر رفته‌اند و به سمت عملکرد بدن سوق پیدا کرده‌اند. برای ارزیابی مؤلفه‌های کارکردی بدن همانند آمادگی جسمانی می‌توان از چارچوب نظری (پی.ام.اس.سی.ای.) مدل فرایندی هیجان‌های خودآگاه<sup>۳</sup> استفاده کرد (تریسی و روبینز، ۲۰۰۴، ۲۰۰۷). پی.ام.اس.سی.ای. معتقد است که هیجان‌های ناشی از فرایندهای خودارزیابی که توسط اجتماع

در پژوهش‌های روان‌شناسی تمرین و ورزش، تصویر بدنی به‌دلیل ارتباط با فعالیت بدنی و رفتار ورزشی توجه بسیاری از پژوهشگران در این حوزه را به خود جلب کرده است. تصویر بدنی ساختاری چندبعدی است که شامل هیجان‌ها، افکار و رفتارهایی است که فرد درباره ظاهر و عملکرد بدن خود دارد (کش و اسمولاک، ۲۰۱۱).

1. Email: I-maleki@office.araku.ac.ir

2. Email: D-khajavi@araku.ac.ir

3. Process Model of Self-Conscious Emotions



ندویدم و آمادگی جسمانی‌ام کم شده است» (تریسی و روبینز، ۲۰۰۴).

بدون‌شک، شرم دردناک‌ترین هیجان خودآگاهانه است که شامل احساسات منفی از خود می‌شود و به معنای از دست دادن موقعیت اجتماعی و ناتوانی در برآورده کردن استانداردهای درونی‌شده<sup>۸</sup> با تمرکز بر علت‌هایی است که ریشه درباره خود دارد؛ به‌عنوان مثال، «من فردی زشت یا نامناسب یا از نظر جسمی ناتوان هستم» (لوئیز<sup>۹</sup>، ۱۹۷۱؛ تریسی و رایبیز، ۲۰۰۶). می‌توان برداشت کرد که شرم زمانی رخ می‌دهد که افراد در رسیدن به معیارهایی که برای خود تعیین کرده‌اند، باز می‌مانند و در نتیجه از به خطر افتادن موقعیت اجتماعی‌شان احساس ترس می‌کنند؛ از این رو از موقعیت فرار می‌کنند و پنهان می‌شوند؛ به‌عنوان مثال: اجتناب از شرکت کردن در سالن‌های ورزشی؛ بنابراین نمی‌توان به راحتی این احساس ذکر شده را تغییر داد (تریسی و روبینز، ۲۰۱۲).

یکی دیگر از هیجان‌های خودآگاه که نقش مهمی در حوزه عملکردهای روان‌شناختی دارد، غرور است. به‌طور خاص، احساس غرور موجب تقویت رفتارهای موردپسند جامعه مانند نوع دوستی و رفتارهای سازگار مانند پیشرفت و موفقیت می‌شود (هارت و ماتسوبا<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۷؛ وینر<sup>۱۱</sup>، ۱۹۸۵؛ تریسی و روبینز، ۲۰۰۷). غرور به‌عنوان هیجانی ناشی از درگیری فرد در رفتارهای ارزشمند یا ارائه ویژگی

القا شده است، بر رفتار و کارکرد یکپارچه بدنی تأثیرگذار است (آلکاراز و همکاران، ۲۰۲۰).

این هیجان‌ها شامل شرم<sup>۱</sup>، گناه<sup>۲</sup>، خجالت<sup>۳</sup> و غرور<sup>۴</sup>، «هیجان‌های خودآگاه» هستند که در اثر خوداندیشی<sup>۵</sup> و خودارزیابی<sup>۶</sup> برانگیخته می‌شوند (تریسی و روبینز<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴). استدلال شده است که این هیجان‌ها نقش اساسی در ایجاد انگیزه، تنظیم افکار، احساسات و رفتار افراد دارند (تانگنی و فیچر، ۱۹۹۵)؛ به عبارت دیگر، هیجان‌های خودآگاه از ارزیابی و قضاوت خود با دیگران در تعاملات اجتماعی بر انگیزه می‌شوند (کاستونگای و همکاران ۲۰۱۷). همچنین هیجان‌های خودآگاه به افراد در زمینه تحقق موفقیت‌آمیز وظایفشان، هرچند دشوار کمک می‌کند (استپیک، ۱۹۹۵؛ وینر، ۱۹۸۵). علاوه بر این، در تعامل‌های اجتماعی و روابط صمیمی بین افراد نقش مهمی ایفا می‌کند؛ به این صورت که باعث می‌شود افراد رفتار مناسب اجتماعی از خود نشان دهند (بامیستر و همکاران، ۱۹۹۴؛ لیس و بامیستر، ۱۹۹۸؛ رتزینگر، ۱۹۹۵). در ادامه به تعریف این هیجان‌های خودآگاه می‌پردازیم.

تجارب گناه شامل احساس تنش، ندامت و پشیمانی از «کار بد» است که با تمرکز بر یک رفتار خاص که موجب ایجاد آن تجربه شده است، انجام می‌شود؛ به‌عنوان مثال، «من تلاش کافی برای بهبود آمادگی جسمانی‌ام نکرده‌ام» یا «دو ماه

8. Tracy & Robins
8. Internalized Standards
10. Lewis
11. Hart & Matsuba
12. Weiner

1. Shame
2. Guilt
3. Embarrassment
4. Pride
5. Self-Reflection
6. Self-Evaluation



کاذب با خودشیفتگی، تعریف از خود (برای مثال، خودبینی (تکبر)) و عملکردهای ناسازگار و سازگار مرتبط است (تریسی و روبینز، ۲۰۰۷؛ کاستونگای و همکاران، ۲۰۱۳؛ تریسی و روبینز، ۲۰۰۹). ابزارهای اندکی برای اندازه‌گیری هیجان‌های خودآگاه در رابطه با بدن به وجود آمده‌اند که این ابزارها شامل مواردی از قبیل مقیاس هیجان‌های خودآگاه در رابطه با ظاهر و بدن (کاستونگای و همکاران، ۲۰۱۴)، مقیاس گناه و شرم در رابطه با بدن و وزن (کونراد و همکاران، ۲۰۰۷) و مقیاس شرم و گناه تصویر بدنی (تامپسون<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۳)، مقیاس آگاهی‌های بدنی عینیت‌یافته (مک‌کینلی و هیده<sup>۵</sup>، ۱۹۹۶)، مقیاس شرم و گناه خوردن (فرانک، ۱۹۹۰) و مقیاس تجربه شرم (اندری، مینگی و ولنتاین، ۲۰۰۲) می‌شوند. همچنین تا زمان انجام پژوهش توسط کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶) پژوهشی بر جنبه‌های مربوط به آمادگی جسمانی یا «آنچه بدن می‌تواند انجام دهد» انجام نشده بود که مایهٔ تعجب است؛ زیرا به‌طور کلی خودپنداره جسمانی به‌عنوان زیردامنه‌های ظاهری و تناسب اندام / عملکرد تعریف می‌شود. همچنین هدف قرار دادن احساس‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی علاوه بر احساس‌های خاص ظاهری و تعمیم‌یافته ممکن است کمک‌های بی‌نظیری به ورزش و پیشینه روان‌شناسی ورزش و تمرین بالینی کند (کاستونگای و همکاران، ۲۰۱۳؛ تانگای و تریسی، ۲۰۱۲). خودپندارهٔ بدنی یکی از مهم‌ترین

های مثبت مفهوم‌سازی شده است؛ برای مثال، آماده‌بودن جسمانی (تانگنی و فیسچر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵؛ تریسی و روبینز، ۲۰۰۷؛ کاستونگای و همکاران، ۲۰۱۶). افراد، غرور در رابطه با بدن را زمانی تجربه می‌کنند که افکار و ارزیابی مثبتی درمورد بدن خودشان داشته باشند (کاستونگای، ۲۰۱۳). همچنین غرور در رابطه با بدن، افراد را به انجام رفتارهایی ترغیب می‌کند که باعث برانگیختن احساس غرور می‌شود و علاوه بر این، تجربیات غرور مربوط به بدن باعث شرکت در فعالیت بدنی می‌شود (کاستونگای، ۲۰۱۵؛ سایبستون، ۲۰۱۰). دو جنبه از غرور به نام‌های غرور واقعی<sup>۲</sup> و غرور کاذب<sup>۳</sup> وجود دارد که به‌واسطه ویژگی‌های علی آن‌ها از هم تشخیص داده می‌شوند (تریسی و روبینز، ۲۰۰۷). غرور واقعی بر دستاوردها و رفتارهای خاص و کنترل‌شدنی متمرکز است (به‌عنوان مثال، «من ماراتونی را که برای آن آموزش دیدم به پایان رساندم»؛ درحالی‌که غرور کاذب به‌عنوان جنبه کنترل‌نشده و کلی از خود تجربه می‌شود (به‌عنوان مثال، «من یک فرد آماده هستم») که شامل احساس بزرگ‌نمایی شخصی و برتری بر دیگران است (تریسی و روبینز، ۲۰۰۷؛ کاستونگای و همکاران، ۲۰۱۳). غرور واقعی با احساس‌های پیشرفت (مثلاً موفقیت و توانایی)، افزایش عزت‌نفس، عوامل شخصیتی سازگار و انگیزش برای درگیر شدن در رفتار هدف-گرا مرتبط است (تریسی و روبینز، ۲۰۰۷؛ کاستونگای و همکاران، ۲۰۱۳). درمقابل، غرور

4. Thompson  
5. McKinley & Hyde

1. Tangney & Fischer  
2. Authentic Pride  
3. Hubristic Pride





جسمانی بررسی شده است، برزیلی‌های پرتغالی‌زبان و اسپانیایی‌ها هستند (سانتوس و همکاران، ۲۰۲۱؛ آلکاراز و همکاران، ۲۰۲۰). کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶) به‌منظور پیشرفت تحقیق و تئوری هیجان‌های خودآگاه ابزاری طراحی کردند تا بتواند به‌طور مؤثر تجربیات هیجان‌های خودآگاهی مثبت و منفی از جمله شرم، خجالت، گناه و غرور مرتبط با آمادگی جسمانی را ثبت و اندازه‌گیری کند؛ بنابراین آن‌ها به‌منظور دستیابی به اهداف ذکرشده، پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه در رابطه با آمادگی جسمانی و بدن<sup>۲</sup> را تدوین کردند. پژوهش‌های آلکاراز<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۰) و سانتوس و همکاران (۲۰۲۱) روایی و پایایی پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن را به‌ترتیب در جامعه اسپانیا، و برزیل تأیید کردند. شاید یکی از دلایل فقر پیشینه پژوهش در کشورما را بتوان نبود ابزارهای روا و پایایی فارسی بیان کرد. همچنین زمانی که به طیف ارزش تصویربندی بیش از حد پرداخته شود، هیجان‌های ناشی از نگرانی درمورد آمادگی جسمانی باید اندازه‌گیری شود؛ به‌ویژه در دانشجویان به دلیل اینکه رفتار آن‌ها سلامتشان را به خطر می‌اندازد (لیما و همکاران، ۲۰۱۷، به نقل از آلکاراز<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۱) و آن‌ها نیز نرخ زیاد نارضایتی از بدن دارند (سیلوا و همکاران، ۲۰۱۷، به نقل از آلکاراز و همکاران، ۲۰۲۱).

پدیده‌های روان‌شناختی است که نقشی تعیین‌کننده در زندگی فردی، اجتماعی و سلامت روان دارد (یتاچارژ، ۲۰۱۳، به نقل از پورعابد و همکاران، ۱۴۰۰). خودپنداره<sup>۵</sup> بدنی دارای دو بُعد ادراکی و نگرشی است. مؤلفه ادراکی به‌چگونه دیدن اندازه، شکل، وزن، چهره، حرکت و اعمال خود فرد مربوط می‌شود، اما مؤلفه نگرشی به این موضوع می‌پردازد که چه احساسی درباره این ویژگی‌ها داریم و آن‌ها چگونه رفتار ما را هدایت می‌کنند (شمسی‌پور دهرکدی و همکاران، ۲۰۲۰، به نقل از طهماسبی بروجنی و همکاران، ۱۴۰۱). کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶) اظهار کردند، پژوهش‌هایی در زمینه مفهوم‌سازی تجربیات احساس‌های قدرتمند مرتبط با جنبه‌های ظاهری بدن در حال رشد است، برای مثال، وزن (کنراد و همکاران، ۲۰۰۷؛ سایبستون<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴) یا «طوری که بدن به نظر می‌رسد»، اما این پژوهش‌ها درک ما را از هیجان‌های خودآگاه در رابطه با آمادگی جسمانی محدود می‌کند. علاوه بر این، ممکن است برخی از شاخص‌های شرم با خجالت اشتباه گرفته شود؛ زیرا احساس خجالت با احساس شرم متفاوت است؛ به‌عنوان مثال، به دلیل اینکه احساس خجالت می‌کنم از انجام فعالیت‌های جسمانی مقابل دیگران اجتناب می‌کنم (کاستونگای، ۲۰۱۶). موضوع دیگر به بررسی تعمیم‌پذیری بین‌فرهنگی مربوط می‌شود. در زبان‌هایی که تاکنون پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه در رابطه با بدن و آمادگی

### 3. Alcaraz

1. Sabiston
2. The Body-related Self-Conscious Emotions Fitness instrument (BSE-FIT)



است. همچنین نمره بیشتر، نشان‌دهنده هیجان-های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی بیشتر است.

برای تجزیه و تحلیل آماری از آمار توصیفی به‌منظور محاسبه میانگین و انحراف استاندارد و نیز ترسیم جدول‌ها استفاده شد. برای تأیید روایی سازه (عاملی) مقیاس احساس‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی، به‌دلیل در اختیار داشتن یک مدل مفروض، از روش تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری استفاده شد. برای بررسی اعتبار واگرا از روش فورنل و لارکر استفاده شد. پس از مرور پیشینه پژوهش، تنها مقیاس سنجش هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن یعنی پرسشنامه کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶) یافت شد. ابتدا، این مقیاس توسط دو پژوهشگر به فارسی ترجمه شد و در یک جلسه مشترک، ترجمه‌ها با هم مطابقت داده شد و نسخه اولیه «هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن» به دست آمد. همچنین به‌منظور اطمینان از ترجمه صحیح نسخه فارسی اولیه، این پرسشنامه در فرایند ترجمه معکوس توسط یک کارشناس ارشد زبان‌های خارجی به انگلیسی برگردانده شد. مطابقت نسخه فارسی اولیه با ترجمه معکوس، صحت ترجمه این مقیاس را تأیید کرد. در مرحله بعد، برای بررسی روایی صوری، نسخه اولیه در اختیار پنج نفر از اساتید تربیت‌بدنی و علوم ورزشی قرار گرفت و با تغییرات بسیار اندک، روایی صوری پرسشنامه تأیید شد. این پرسشنامه در یک مطالعه اولیه در اختیار ۲۰ ورزشکار زن و مرد قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا هرگونه ابهام گزارش شود. سپس با توجه به

با توجه به جست‌وجوی ما در منابع فارسی پژوهشی درباره رواسازی پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن یافت نشد؛ بنابراین به‌دلیل نقش و اهمیت سازه هیجان-های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن و نبود مقیاسی روا و پایا برای سنجش آن، این پژوهش طراحی شد تا «مقیاس هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن» را در کشور رواسازی کند.

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش که با هدف رواسازی و پایایی ترجمه فارسی «پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن» انجام گرفت، از نوع مطالعات همبستگی است. دانشجویان پسر دانشگاه اراک جامعه آماری این پژوهش را تشکیل دادند. نمونه آماری پژوهش، ۴۷۳ نفر شرکت‌کننده پسر دانشجوی بود که به‌صورت در دسترس انتخاب شدند. علاوه بر این، ابزارهای اندازه‌گیری در این پژوهش عبارت بودند از: الف. پرسشنامه مشخصات فردی و ب. مقیاس هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶). پرسشنامه مشخصات فردی حاوی ۱۱ پرسش بود. مقیاس هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶) دارای ۱۶ گویه است که در چهار زیرمقیاس (شرم، گناه، غرور معتبر و غرور کاذب) میزان هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌دهی به این پرسشنامه براساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت از هرگز (یک) تا همیشه (پنج)



درصد) از شرکت‌کنندگان به این سؤال پاسخ ندادند. علاوه بر این، ۲۹۷ نفر (۶۲/۸ درصد) دارای سابقه ورزشی، ۱۳۳ نفر (درصد ۲۸/۱) بدون سابقه ورزشی و ۴۳ نفر (۹/۱ درصد) به این سؤال پاسخ ندادند. ۴۲۸ نفر (۹۰/۵ درصد) فاقد سابقه بیماری روانی، ۱۰ نفر (۲/۱ درصد) دارای سابقه بیماری روانی و بقیه شرکت‌کنندگان به این سؤال پاسخ ندادند. همچنین میانگین وزن آزمودنی‌ها  $۷۴/۱۲ \pm ۰/۲/۵۲$ ، میانگین قد  $۱۷۸/۶ \pm ۶/۴۸$  و میانگین شاخص توده‌بدنی  $۲۳/۱۷ \pm ۳/۵$  بود. جدول شماره یک شاخص‌های توصیفی مربوط به زیرمقیاس و نمره کل مقیاس را نشان می‌دهد.

تعیین حجم نمونه براساس معیار حداقل پنج نفر به ازای هر گویه، ۴۷۳ آزمودنی انتخاب شدند. پس از جمع‌آوری داده‌ها و ورود به نرم‌افزارهای اسپس اس<sup>۱</sup> نسخه ۱۶ و لیزرل<sup>۲</sup> نسخه ۸/۸، این داده‌ها تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

براساس نتایج مشخص شد که میانگین سنی کل آزمودنی‌ها  $(۲۱/۱۶ \pm ۲/۶۸)$  سال بود. سطح تحصیلات آزمودنی‌ها نیز عبارت بود از: ۴۱۳ نفر دانشجوی کارشناسی (۸۷/۳۱ درصد)، ۳۱ نفر دانشجوی کارشناسی‌ارشد (۶/۵۵ درصد) و ۱ نفر دانشجوی دکترا (۰/۲۱ درصد) و ۲۸ نفر (۵/۹۱)

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی مربوط به زیرمقیاس و نمره کل مقیاس هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن

Table 1- Descriptive indicators related to the subscale and the total scale score of the result of body and fitness-related self-conscious emotions

عامل‌ها	میانگین و انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
شرم	8.74±3.16	3	19
گناه	11.21±4.18	2	20
غرور واقعی	14.02±3.99	3	20
غرور کاذب	13.36±4.19	2	20
نمره کل	47.33	10	79

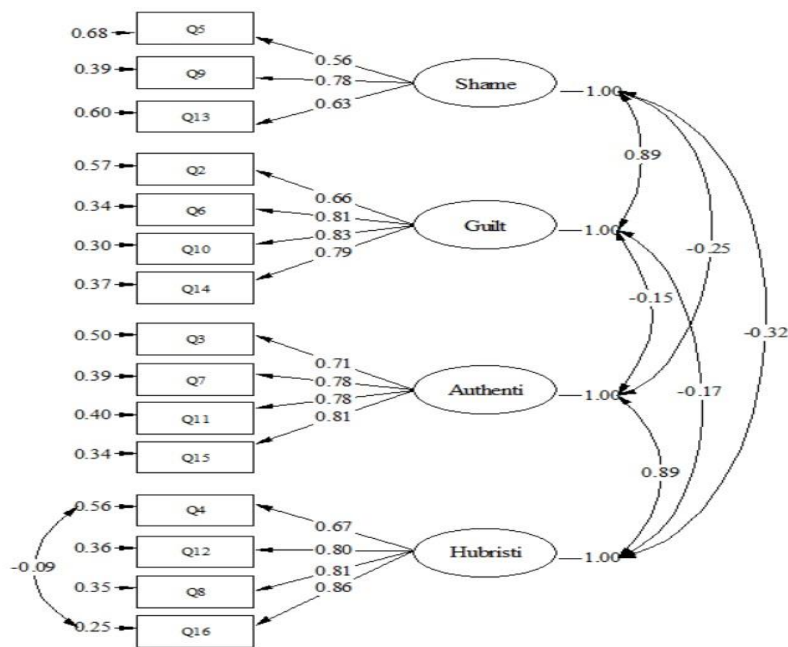
انجام دهد، احساس خجالت می‌کنم)، به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۴ و افزایش روایی همگرا از بین سؤالات پرسشنامه حذف شد و تعداد سؤالات به ۱۵ تا کاهش پیدا کرد.

برای بررسی اعتبار مقیاس‌های شرم، گناه، غرور واقعی و غرور کاذب از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول استفاده شد. با توجه به نتایج مدل تحلیلی عاملی مرتبه اول، سؤال یک پرسشنامه (از کارهایی که بدنم می‌تواند از لحاظ جسمانی

2. LISREL

1. SPSS





Chi-Square=329.90, df=83, P-value=0.00000, RMSEA=0.079

شرم: Shame، گناه: Guilt، غرور واقعی: Authentic، غرور کاذب: Hubristic، سؤال: Q  
 شکل ۱- مدل اندازه‌گیری سؤالات مقیاس هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن در حالت ضرایب استاندارد (بارعاملی)

**Figure 1- The model of measuring the questions of the scale of conscious emotions related to physical fitness and body in the state of standard coefficients (factor loading)**

شکل شماره یک، مدل تحلیل عاملی تأییدی نهایی (اصلاح شده) متغیرهای پژوهش را در حالت بار عاملی (ضرایب استاندارد شده) و همچنین با حذف سؤال یک از متغیر شرم را نشان می‌دهد. براساس نتایج جدول شماره دو، شاخص نیکویی برازش<sup>۱</sup> برابر با ۰/۹۱ است که نشان‌دهنده قابل قبول بودن برازش مطلوب مدل است. همچنین شاخص نیکویی برازش تعدیل‌یافته<sup>۲</sup> (۰/۹۵) و مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد<sup>۳</sup> (۰/۰۷۹) نشان‌دهنده تأیید مدل است. سایر شاخص‌های برازش نیز از مقادیر قابل‌قبولی برخوردار هستند.

شکل شماره یک، مدل تحلیل عاملی تأییدی نهایی (اصلاح شده) متغیرهای پژوهش را در حالت بار عاملی (ضرایب استاندارد شده) و همچنین با حذف سؤال یک از متغیر شرم را نشان می‌دهد. براساس نتایج جدول شماره دو، شاخص نیکویی برازش<sup>۱</sup> برابر با ۰/۹۱ است که نشان‌دهنده قابل

3. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

1. Goodness of Fit Index (GFI)  
 2. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)



جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل مرتبه اول، مدل اولیه و اصلاح‌شده (نهایی)

Table 2- Fit indicators of first-order model, initial model and modified (final)

شاخص‌های برازش	مدل اولیه	مدل نهایی	تفسیر مدل نهایی
مجذور خی دو ( $\chi^2$ )	403	330	-
درجه آزادی (df)	98	83	-
سطح معناداری (P)	0.00	0.00	-
نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )	4.11	4	قابل قبول
شاخص نیکویی برازش (GFI)	0.90	0.91	قابل قبول
شاخص برازش مقایسه‌ای بنتلر (CFI)	0.96	0.97	مطلوب
شاخص برازش هنجارنشده (NNFI)	0.95	0.96	مطلوب
شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	0.96	0.97	مطلوب
شاخص بازندگی تعدیل‌شده (NFI)	0.95	0.96	مطلوب
شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب (RMSEA)	0.08	0.079	مطلوب

به معنای تأیید پایایی تمامی متغیرها است. میانگین واریانس استخراج‌شده که اعتبار همگرایی هر مقیاس را می‌سنجد، از حداقل ۰/۴۳ برای متغیر شرم تا حداکثر ۰/۶۱ برای متغیر غرور کاذب به دست آمده است که در مجموع، مقیاس‌های مناسب و تأییدشده‌ای برای اعتبار همگراست.

نتایج در جدول شماره سه به‌همراه مقادیر پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده آمده است. مقدار پایایی ترکیبی از حداقل ۰/۷۰ برای متغیر شرم و حداکثر ۰/۸۶ برای متغیر غرور کاذب به دست آمده است که نشان می‌دهد میزان پایایی ترکیبی برای تمامی متغیرها بیشتر از مقدار ۰/۷ و

جدول ۳- نتایج تحلیل عاملی تأییدی اصلاح‌شده: بررسی روایی و پایایی متغیرها

Table 3- Results of modified confirmatory factor analysis: Evaluation of validity and reliability of variables

متغیرها	شماره سؤال	ضریب	میانگین واریانس استخراج	پایایی
شرم	1	حذف	0.44	0.70
	5	0.56		
	9	0.78		
	13	0.63		
گناه	2	0.66	0.60	0.85
	6	0.81		
	10	0.83		
	14	0.79		



ادامه جدول ۳- نتایج تحلیل عاملی تاییدی اصلاح‌شده: بررسی روایی و پایایی متغیرها

Table 3- Results of modified confirmatory factor analysis: Evaluation of validity and reliability of variables

متغیرها	شماره سؤال	ضریب	میانگین واریانس استخراج	پایایی
غرور واقعی	3	0.71	0.60	0.85
	7	0.78		
	11	0.78		
	15	0.81		
غرور کاذب	4	0.67	0.62	0.86
	8	0.80		
	12	0.81		
	16	0.86		

توجه: تمامی بارهای عاملی به جز سؤال یک با سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار هستند ( $t > 1.96, P < 0.05$ ).

جذر میانگین واریانس استخراج‌شده (به‌جز همبستگی متغیر شرم با گناه و همچنین همبستگی غرور واقعی با غرور کاذب) بزرگ‌تر از ضریب همبستگی با متغیرها یا سازه‌های دیگر است.

برای بررسی اعتبار واگرا از روش فورنل و لارکر استفاده شد. در جدول شماره چهار، جذر میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) در قطر و ضرایب همبستگی در پایین قطر جدول آمده است. نتایج گواه این است که برای تمامی متغیرهای اصلی

جدول ۴- بررسی روایی واگرایی سازه‌های اصلی

Table 4- Investigation of divergent validity of main structures

متغیر	شرم	گناه	غرور واقعی	غرور کاذب
شرم	0.66	-	-	-
گناه	0.68	0.77	-	-
غرور واقعی	-0.22	-0.14	0.77	-
غرور کاذب	-0.29	-0.15	0.78	0.79

روایی سازه ترجمه فارسی این پرسشنامه را که از طریق تحلیل عاملی تأییدی، روایی واگرا را که از طریق روش فورنل و لارکر و همسانی درونی را که از طریق پایایی ترکیبی به دست آمد، در جامعه ایرانی تأیید کرد. از میان شاخص‌های برازش مدل

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف روان‌سنجی پرسشنامه نسخه فارسی هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن طراحی و اجرا شد. نتایج پژوهش،



غرور واقعی و ۰/۸۷ برای غرور کاذب به دست آمد و نشان‌دهنده ثبات درونی مناسب است، در مطالعه حاضر نیز پایایی ترکیبی ۰/۷۰ برای متغیر شرم، ۰/۸۵ برای گناه، ۰/۸۵ برای غرور واقعی و ۰/۸۶ برای متغیر غرور کاذب به دست آمد که بیشتر از ۰/۷ است و به معنای تأیید پایایی ترکیبی و همسانی درونی تمامی متغیرها است.

نتایج پژوهش حاضر گواه این است که برای تمامی متغیرهای اصلی، جذر میانگین واریانس استخراج‌شده (به‌جز همبستگی متغیر شرم با گناه و همچنین همبستگی غرور واقعی با غرور کاذب) بزرگ‌تر از ضریب همبستگی با متغیرها یا سازه‌های دیگر است. همسو با پژوهش‌های کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶)، آلکاراز و همکاران (۲۰۲۰) و سانتوس و همکاران (۲۰۲۱)، اگرچه نمرات زیرمقیاس‌های شرم و گناه و نمرات زیرمقیاس‌های غرور کاذب و غرور واقعی همبستگی زیادی داشتند، این ارزش‌ها نشان‌دهنده هم‌خطی نیست (تاباچنیک و فیدل، ۲۰۰۷). علاوه بر این، ضرایب همبستگی بسیار قوی در مطالعات کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶)، آلکاراز و همکاران (۲۰۲۰)، سانتوس و همکاران (۲۰۲۱) گزارش شده است (کونراد و همکاران، ۲۰۰۷؛ مارشال و همکاران ۱۹۹۴؛ تامپسون و همکاران، ۲۰۰۳) و احتمالاً نشان‌دهنده این واقعیت است که شرم و احساس گناه چندین ویژگی مشترک دارند؛ همان‌طور که احساسات غرور دارای ویژگی‌های مشترکی همانند (فرایندهای خودارزیابی، ارزش، تفاوت بین بازنمودهای خود و انواع رویدادهایی‌اند که موجب برانگیختن آن‌ها می‌شود (کاستونگای و همکاران، ۲۰۱۳؛ تریسی و روبین، ۲۰۰۴). همچنین ضرایب

چهارعاملی احساس‌های خودآگاه در رابطه با آمادگی جسمانی و بدن، شاخص ریشه مجذور برآورد تقریب معادل ۰/۰۷۹ و شاخص برازش مقایسه‌ای بنتلر معادل ۰/۹۷ بود. شاخص‌های تناسب مدل اندازه‌گیری (به استثنای شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب که باید کمتر از ۰/۵۰ باشد)، مناسب‌بودن این مدل را تأیید کرد. همچنین به‌منظور برازش بهتر مدل بین سؤال‌های ۴ و ۱۶ با توجه به اینکه در زیرمقیاس غرور کاذب قرار داشت، خطای کواریانس آزاد شد و این عمل تاحدودی باعث بهتر شدن برازش کلی مدل شد. این یافته‌ها با نتایج مطالعه کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶) همسوست. در پژوهش آن‌ها شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب=۰/۰۴ و شاخص برازش مقایسه‌ای بنتلر=۰/۹۸ گزارش شد. در پژوهش سانتوس و همکاران (۲۰۲۱) که نسخه برزلی مقیاس در آن رواسازی شد، شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب=۰/۰۶۵ و شاخص برازش مقایسه‌ای بنتلر=۰/۹۶ به دست آمد که نشان‌دهنده نیکویی برازش مطلوب برای داده‌ها بود. همسو با پژوهش حاضر، در مطالعه آلکاراز و همکاران (۲۰۲۰) که روان‌سنجی را در جامعه اسپانیایی انجام داد، شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب=۰/۰۹۷ و شاخص برازش مقایسه‌ای بنتلر=۰/۹۸ گزارش شده است.

به‌منظور مقایسه پایایی سازه‌ها، همسو با مطالعات آلکاراز و همکاران (۲۰۲۰) و سانتوس و همکاران (۲۰۲۱) و نسخه کانادایی پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه در رابطه با آمادگی جسمانی و بدن (کاستونگای، ۲۰۱۶) که به‌ترتیب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ برای شرم، ۰/۹۱ برای گناه، ۰/۹۲ برای



پیشنهاد می‌شود، با توجه به احتمال ابهام در سؤال یک و روان ترجمه نشدن آن در پژوهش‌های بعدی، دوباره این سؤال بررسی شود. همچنین از آنجاکه از نمونه‌گیری در دسترس در این مطالعه استفاده شد، پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود. برای بررسی هر چه بهتر هیجان‌های خودآگاه و کاربرد آن‌ها در مراکز مراقبت‌های بهداشتی، به استفاده از این پرسشنامه در طرح‌های پژوهشی طولی نیاز است. روان‌سنجی و استفاده از این پرسشنامه در فرهنگ‌ها، رده‌های مختلف سنی، جنسی و همچنین جوامع خاص جانبازان، معلولان به رشد بیشتر تحقیقات روان‌شناسی در زمینه‌های عمومی، بالینی و تمرین کمک می‌کند. همچنین در مطالعات آینده می‌توان بررسی کرد که آیا نمرات خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه در رابطه با بدن و آمادگی جسمانی، آسیب‌های روانی یا افزایش سلامت روان را پیشگویی می‌کنند یا خیر. طبق جست‌وجوی ما، پرسشنامه هیجان-های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن در حوزه تصویر بدنی اولین ابزار روان‌سنجی‌شده فارسی است که می‌توان با آن این هیجان‌ها را اندازه‌گیری کرد. اعتبارسنجی روندی در حال انجام است (زو، ۲۰۱۲)؛ بنابراین انجام تحقیقات بیشتر با استفاده از پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه در رابطه با بدن و آمادگی جسمانی توصیه می‌شود.

### پیام مقاله

پرسشنامه هیجان‌خودآگاه مرتبط با بدن و آمادگی جسمانی، اولین ابزار معتبر و قابل‌اعتماد است که می‌تواند در ایران برای ارزیابی هیجان‌های

همبستگی معناداری در مطالعات کونراد و همکاران (۲۰۰۷) و تامپسون و همکاران (۲۰۰۳) گزارش شده است. ناهمسو با پژوهش‌های کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶)، آلکاراز و همکاران (۲۰۲۰) و سانتوس و همکاران (۲۰۲۱)، نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول نشان داد که گویه یک (از کارهایی که بدنم می‌تواند از لحاظ جسمانی انجام دهد، احساس خجالت می‌کنم) بار عاملی کافی ندارد (بار عاملی: ۰/۲۸) و به‌منظور افزایش روایی همگرا باید از مقیاس حذف شود. دلیل آن را می‌توان به نبود کفایت تئوری یا احتمال وجود تفاوت فرهنگی نسبت داد. همچنین به نظر می‌رسد، شاید صورت سؤال دارای ابهام بوده است و روان ترجمه نشده باشد و احتمالاً این موضوع موجب برداشت‌های متفاوت یا درک صحیح نشدن سؤال شده است. احتمال اول یعنی نبود تأیید کفایت تئوری به‌دلیل تأیید سؤال یک در مطالعه آلکاراز و همکاران (۲۰۲۰) بسیار کم است؛ در نتیجه براساس یافته‌ها گویه یک از مدل حذف شد که تاحدودی باعث بهبود برازندگی مدل شد، اما به‌دلیل قابلیت مقایسه با سایر مطالعات، از مقیاس حذف نشد. برخلاف نتایج مطالعه آلکاراز و همکاران (۲۰۲۰) و همسو با پژوهش‌های کاستونگای و همکاران (۲۰۱۶) و سانتوس و همکاران (۲۰۲۱) که موجب حذف آیتم ۱۶ شد و دلیل آن را به نبود کفایت تئوری یا احتمال وجود تفاوت فرهنگی نسبت دادند، در پژوهش حاضر بار عاملی آیتم ۱۶ زیاد بود و حذف نشد؛ بنابراین نبود کفایت تئوری را نشان نداد، اما احتمال اثرپذیری آیتم ۱۶ از تفاوت فرهنگی را در مطالعه آلکاراز و همکاران (۲۰۲۰) پررنگ‌تر کرد (فیسچر، ۱۹۹۹).





خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن و انجام پژوهش در زمینه روان‌شناسی ورزشی و تمرین و همچنین تدوین استراتژی‌هایی برای ارتقای سلامت استفاده شود.

### مشارکت نویسندگان

نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش بخش‌های پژوهش مشارکت یکسانی داشته‌اند.

### تعارض منافع

براساس اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

### تشکر و قدردانی

در پایان از همه دانشجویان، کارمندان و اساتید گرامی دانشگاه اراک که ما را در انجام هر چه بهتر این پژوهش یاری کردند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

### ملاحظات اخلاقی

این پژوهش براساس اهداف کاربردی با رعایت تمام اصول اخلاقی انجام شد.

### حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرد.

### منابع

1. Alcaraz-Ibáñez, M., Sicilia, A., & Dumitru, D. C. (2020). Psychometrics of the Spanish body-related self-conscious emotions fitness instrument. *Current Psychology*, 1-9.
2. Andrews, B., Mingyi, Q., & Valentine, J. D. (2002). Predicting depressive symptoms with a new measure of shame: The experience of shame scale. *British Journal of Clinical Psychology*, 41, 29e42.
3. Bhattacharjee, A. (2013). Self-concept of cancer patients: A comparative study. *Voice of Research*, 1(4), 2277-7733.
4. Bentler, P. M., & Wu, E. J. C. (1995). *Eqs for windows: User's guide*. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.
5. Cash, T. F., & Smolak, L. (2011). *Body image: A handbook of science, practice, and prevention* (2<sup>nd</sup> ed.). New York, NY: Guilford.
6. Castonguay, A. L., Gilchrist, J. D., Mack, D. E., & Sabiston, C. M. (2013). Body-related pride in young adults: An exploration of the triggers, contexts, outcomes and attributions. *Body Image*, 10(3), 335-343.
7. Castonguay, A. L., Sabiston, C. M., Crocker, P. R., & Mack, D. E. (2014). Development and validation of the body and appearance self-conscious emotions scale (BASES). *Body Image*, 11(2), 126-136.
8. Castonguay, A. L., Sabiston, C. M., Kowalski, K. C., & Wilson, P. M. (2016). Introducing an instrument to measure body and fitness-related self-conscious emotions: The BSE-FIT. *Psychology of Sport and Exercise*, 23, 1-12.



9. Conradt, M., Dierk, J.-M., Schlumberger, P., Rauh, E., Hebebrand, J., & Rief, W. J. (2007). Development of the weight-and body-related shame and guilt scale (WEB-SG) in a nonclinical sample of obese individuals. *Journal of Personality Assessment*, 88(3), 317-327.
10. Fischer, K. W., & Tangney, J. P. (Eds.). (1995). *Self-conscious emotions: The Psychology of shame, guilt, embarrassment, & pride*. New York: Guilford Press.
11. Hart, D., & Matsuba, M. K. (2007). The development of pride and moral life. In J. L. Tracy, R. W. Robins, & J. P. Tangney (Eds.), *The self-conscious emotions: Theory and research* (pp. 114-133). New York: Guilford Press.
12. Lewis, H. B. (1971). Shame and guilt in neurosis. *Psychoanalytic Review*, 58(3), 419-438.
13. Lima, C. A. G., Maia, M. F. M., Magalh, T. A., Oliveira, L. M. M., Reis, V. M. C. P., Brito, M. F. S. F., et al. (2017). Prevalência e fatores associados a comportamentos de risco à saúde de universitários no norte de Minas Gerais. *Cad Saude Colet*, 25(2), 183-91.
14. Marschall, D., Sanftner, J., & Tangney, J. P. J. F., VA: George Mason University. (1994). *The state shame and guilt scale*. Fairfax VA: George Mason University.
15. McKinley, N. M., & Hyde, J.S. (1996). The objectified body consciousness scale: development and validation. *Psychology of Women Quarterly*, 20, 181e215.
16. Poorabed, H., & Bahrami, F. (2022). Relationship between early maladaptive schemas and social anxiety among athletes: The mediating role of physical self-concept. *Sport Psychology Studies*, 10(38), 157-68. (In Persian).
17. Silva, L. P. R., Tucan, A. R. O., Rodrigues, E. L., Del Ré, P. V., Sanches, P. M. A., & Bresan, D. Insatisfação da imagem corporale fatores associados: Um estudo em jovens estudantes universitários. (2019). *Einstein*, 17(4), eAO4642.
18. Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5). Boston: Pearson, MA.
19. Park, C. O. (1988). Sum 1985. The 2nd conference, on shame and other self-conscious emotions, Asilomar, CA.
20. Santos, V. S., Carleto, C. T., Haas, V. J., Castonguay, A. L., & Pedrosa, L. A. K. (2019). Adaptação transcultural para a língua portuguesa do Body-related Self-Conscious Emotions Fitness Instrument (BSE-FIT). *Cien Saude Colet*, 24(10), 3897-907.
21. Santos, V. S., Carleto, C. T., Haas, V. J., & Pedrosa, L. A. K. (2021). Validação do body-related self-conscious emotions fitness instrument para estudantes universitários brasileiros. *Revista Electronica de Enfermagem*, 23, 1-10.
22. Tangney, J. P., & Tracy, J. L. (2012). Self-Conscious Emotions. In M. Leary, & J. P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (2<sup>nd</sup> ed., Vol. 2, pp. 446-478). New York: Guilford Press.



23. Thompson, T., Dinnel, D. L., Dill, N. J. J. P., & Differences, I. (2003). Development and validation of a body image guilt and shame scale. *Journal of Obsessive-Compulsive of Related Disorders*, 34(1), 59-75.
24. Tracy, J. L., Cheng, J. T., Robins, R. W., & Trzesniewski, K. H. (2009). Authentic and hubristic pride: The affective core of self-esteem and narcissism. *Self and Identity*, 8(2-3), 196-213.
25. Tracy, J. L., & Robins, R. W. (2004). Putting the self into self-conscious emotions: A theoretical model. *Psychological Inquiry*, 15(2), 103-125.
26. Tracy, J. L., & Robins, R. W. (2007). The psychological structure of pride: A tale of two facets. *Journal of personality and Social Psychology*, 92(3), 506.
27. Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548.

### ارجاع‌دهی

ملکی، ایمان؛ و خواجوی، داریوش. (۱۴۰۱). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۱(۴۲)، ۹۸-۱۷۹. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2023.12466.2298

Maleki, I; & Khajavi, D. (2023). Investigating Psychometric Properties of the Persian Version Body and Fitness-Related Self-Conscious Emotions Questionnaire. *Sport Psychology Studies*, 11(42), 179-98. In Persian. DOI: 10.22089/SPSYJ.2023.12466.2298

### پیوست

#### باسمه تعالی

با سلام

ما در این پژوهش علاقه‌مندیم که درباره احساسات افراد مطالعه کنیم. در فهرست زیر، تعدادی جمله آمده است. لطفاً با علامت‌زدن گزینه‌ای که به شرایط شما نزدیک‌تر است، تعیین کنید که معمولاً چه مقدار از این احساس را تجربه کرده‌اید؟ پاسخ «صحیح» یا «غلط» وجود ندارد.



## پرسشنامه هیجان‌های خودآگاه مرتبط با آمادگی جسمانی و بدن

ردیف	سؤال	هرگز به ندرت	گاهی وقت‌ها	اغلب اوقات	همیشه
۱	از کارهایی که بدنم می‌تواند از لحاظ جسمانی انجام دهد، احساس خجالت می‌کنم.				
۲	از اینکه برای آمادگی جسمانی‌ام به مقدار کافی کاری نکرده‌ام، احساس تقصیر می‌کنم.				
۳	به تلاشی که برای آمادگی جسمانی‌ام می‌کنم، احساس افتخار می‌کنم.				
۴	به داشتن آمادگی جسمانی بالاتر، احساس افتخار می‌کنم.				
۵	زمانی که به آمادگی جسمانی‌ام فکر می‌کنم، احساس عدم شایستگی می‌کنم.				
۶	از اینکه برای بهبود آمادگی جسمانی‌ام اقدامی نمی‌کنم، احساس تأسف می‌کنم.				
۷	به نتایج آمادگی جسمانی‌ام احساس افتخار می‌کنم.				
۸	از اینکه نسبت به دیگران از لحاظ آمادگی جسمانی آماده‌ترم، احساس افتخار می‌کنم.				
۹	از اینکه از لحاظ بدنی آمادگی جسمانی ناآماده‌ام، احساس خجالت می‌کنم.				
۱۰	از اینکه برای افزایش آمادگی جسمانی‌ام به اندازه کافی تلاش نمی‌کنم، احساس تقصیر می‌کنم.				
۱۱	به تلاشم برای بهبود آمادگی جسمانی‌ام، احساس افتخار می‌کنم.				
۱۲	زمانی که آمادگی جسمانی‌ام را با دیگران مقایسه می‌کنم، به خودم افتخار می‌کنم.				
۱۳	درباره آمادگی جسمانی‌ام، احساس عدم شایستگی می‌کنم.				
۱۴	از اینکه برای بهبود آمادگی جسمانی‌ام کاری نمی‌کنم، احساس تأسف می‌کنم.				
۱۵	به پیشرفت‌های آمادگی جسمانی‌ام، احساس افتخار می‌کنم.				
۱۶	از اینکه کسی هستم که آمادگی جسمانی بالایی دارم احساس افتخار می‌کنم.				

