

## Research Paper

**Psychometric Properties of the Persian version of the Social Identity Questionnaire for Sport****Setareh GholamiNezad<sup>1</sup>, Amir Shams<sup>2</sup>, Mahdi NamaziZadeh<sup>3</sup>**

1. MSc in Motor Behavior, Islamic Azad University, Tehran North Branch.
2. Assistant Professor, Sport Science Research Institute (SSRI), Tehran, Iran (corresponding author).
3. Associate Professor, Islamic Azad University, Isfahan Branch.

**Received:**  
31 Mar 2021

**Accepted:**  
30 Jun 2021

**Keywords:**  
Psychometric,  
Social Identity  
Questionnaire  
For Sport  
(SIQS),  
Athletes,  
Validity,  
Reliability

**Abstract**

**Objectives:** The purpose of this study was to investigate the psychometric properties (validity and reliability) of the Persian version of the social identity questionnaire for sport.

**Methods & Materials:** The research method is of non-experimental studies in the field of instrument validation in which the necessary information was collected cross-sectionally. The statistical population of the present study consisted of athletes in District 10 of Tehran. The statistical sample also included 180 people who were selected by random sampling method and completed the social identity questionnaire for sport (SIQS). The questionnaire consisted of nine questions and three sub-scales including in-group ties (IGT), cognitive centrality (CC), and in-group affect (IGA). Data were analyzed with confirmatory factorial analysis based on structural equations, Cronbach's alpha coefficient, and intra-class correlation coefficient tests.

**Results:** The results showed that the social identity questionnaire for sport (SIQS) has acceptable fit indexes (RMSEA=0.044, CFI=0.947, TLI=0.963, PNFI=0.987, and AGFI=0.921), and internal consistency.

**Conclusions:** Thus, the Persian version of the social identity questionnaire for sport (SIQS) has acceptable reliability and validity among Iranian athletes, and coaches, researchers, psychologists, and athletes can use this questionnaire.

1. Email: setareh.ghks28@gmail.com
2. Email: amirshams85@gmail.com

3. Email: drmmamazi@yahoo.com



## Extended Abstract

### Background and Purpose

Social identity refers to the part of individuals' self-concept that arises from their knowledge about membership in a group or social groups with the value and emotional importance associated with that membership (Bruner et al., 2017). The definition presented by Tajfel (1981) provides a conceptual basis for the study of various disciplines, including psychology and, more recently, sports. Recent studies have drawn attention to social identity as the main construct of understanding group behavior and interpersonal relationships. It is a psychological construct that, along with the identity of individuals with a sports team, has important implications for recognizing, influencing, and behaving athletes (Bruner et al., 2017). Due to the influential role of social identity, issues related to its conceptualization and measurement have arisen in several areas, including sports. Given the different ways in which social identity is conceptualized, there is a need for careful evaluation (Bruner et al., 2017). Researchers have proposed 30 different tools or scales based on the assessment of social identity as a one-component structure. Recently, several researchers have adapted three-

component measurements to sports. According to the theoretical basis that studies social identity in sports, ensuring contemporary measures of social identity is psychologically important in the sports environment. Therefore, Bruner and Benson (2018) decided to review and standardize the Social Identity Questionnaire for Sport. Researchers first evaluated current approaches to assessing social identity for sport by reviewing recent questionnaires (Bruner et al. 2004; Cameron 2004). To achieve this goal, first multi-factor modeling was used to assess the psychometric properties of the Social Identity Questionnaire in Sport (SIQS). Accordingly, nine questions with three components of In-group Ties (IT), In-group Affect (IA), and Cognitive Centrality (CC) were introduced as specific dimensions of social identity. The Social Identity Questionnaire for Sport (SIQS) is evaluated using a Likert scale of 7 points from one (strongly disagree) to seven (strongly agree). Bruner and Benson (2018) selected 869 Canadian male and female athletes to evaluate the validity and reliability of this questionnaire. Results showed that the social identity questionnaire for sport has acceptable validity and reliability. The results of this study support the Social Identity Questionnaire in Sport (SQS) as a



measurement scale in a sports context that can be used to model social identity in three specific dimensions (Bruner & Benson, 2018). Researchers believe that to prevent misinterpretations that occur when using psychological questionnaires, their validity and reliability should be quite clear, because it is necessary to have sufficient knowledge of statistical concepts and understand the concept of validity and reliability in deciding outcomes (Bush & Salmela, 2001, Zeidabadi et al., 2014). Therefore, since the basis of any study is the use of valid and reliable measurement tools and the explanation and interpretation of research results depends on the validity of the instrument used, researchers must be sure of the validity of the questionnaire. Culture, language, and geographical location are factors that should be considered when using a tool in a different environment from where it has spreaded (Shams & Shamsipour Dehkordi, 2017). Therefore, in this study, in the first stage, we will translate the Persian version of the SIQS, and then in the next stage, we will determine the validity and reliability of the Persian version of this questionnaire.

### Materials and Methods

The present study was of descriptive studies in the field of

instrument validation. The required information was collected from athletes to determine the validity and reliability of the Persian version of the Social Identity Questionnaire for sports.

### Statistical Sample

The statistical population of this study consisted of athletes in district 10 of Tehran. According to psychologists and biostatistics experts, 10 to 15 people should be selected for each question to determine the reliability and validity of questionnaire (Shemshadi et al., 2020; Zeidabadi et al., 2015). Therefore, in the present study, 20 people were selected for each question and a total of 180 people were selected as a statistical sample. 50 people were selected to determine the reliability by test-retest method.

### Data Collection Tools

1. Demographic Information Questionnaire: Information such as age, sex, marital status, employment status, and level of education were asked through this questionnaire.

2. Social Identity Questionnaire for Sport (SIQS): This questionnaire was introduced by Bruner and Benson (2018) and includes 9 questions and three sub-scales. The In-group Ties (IT) dimension includes three questions, the cognitive centrality (CC) dimension



consists of three questions, and the In-group Affect (IA) dimension includes three questions on a seven-point Likert scale from one (strongly disagree) to seven (strongly agree). The individual score in each component is divided by three, so the minimum individual score in each component is one and the maximum is seven. According to the protocol of the questionnaire, people with higher social identity score higher than it (Bruner & Benson, 2018).

### Research Procedure

In the first stage, the standard method of translating the International Quality of Life Assessment (IQOLA) project was used to translate the Social Identity Questionnaire for Sport (SIQS). For this purpose, two translators whose mother language was Persian and who had sufficient experience and fluency in translating English texts (translators 1 and 2) translated the English version of the questionnaire to Persian language. The Persian version that was prepared in the previous stage was given to two other translators (translators 3 and 4) to assess the quality of the translation. These translators rated the quality of the translation for each question and answer provided in the Persian version. At this stage, the quality of translation means the use of phrases and sentences in

terms of clarity (use of simple and understandable words), the use of common language (avoiding the use of technical, specialized, and artificial words), conceptual similarity (including the conceptual content of the original version of the questionnaire), and the overall quality was the translation. In the third stage of the translation process, two more translators (translators 5 and 6) were selected, both of whom were native Persian translators and were fluent in both Persian and English. They were asked to translate the Persian version obtained in the previous steps into English (backward translation). The English version obtained by these two translators was discussed during a meeting with the researchers of the present study, and finally, an English version was agreed upon (Rasafiani et al., 2020; Shamshadi et al., 2020). Finally, the English version prepared at this stage was matched with the original English version of the questionnaire in terms of conceptual similarity during a meeting with researchers (Rasafiani et al., 2020; Shoaie et al., 2020).

### Findings

To evaluate the face validity of the questionnaire, five people similar to the target population were asked regarding the clarity and comprehensibility of the



questionnaire and nine experts about the general form and comprehensibility of the questionnaire. Then, in the presence of researchers and professors, the opinions of these people were examined and the final Persian questionnaire was extracted. Lawshe method was used to determine the content validity. In this method, Content Validity Ratio (CVR) and Content Validity Index (CVI) were used. Achieving high content validity indicates that the questionnaire questions fully represent the overall set or the SIQS questionnaire. Therefore, the Persian version of the Social Identity Questionnaire for Sport (SIQS) and its components have relatively high content validity in the experts' opinion. The results of confirmatory factor analysis (Figure 1) showed that the model for measuring the Persian version of the Social Identity Questionnaire for Sports (SIQS) is appropriate and all parameters of the model are significant. The fit indexes of the measurement model indicate the appropriateness of the measurement model. The results of Cronbach's alpha coefficient for determining the internal consistency of the Social Identity Questionnaire for Sports (SIQS) showed that the internal consistency (Cronbach's alpha coefficient) of the whole

questionnaire was obtained with nine questions of 0.924 and the internal consistency of the components of the questionnaire ( $\alpha > 0.75$ ) was acceptable. It is worth noting that the common criterion in examining the acceptability of internal consistency through Cronbach's alpha is 0.70. Therefore, the social identity questionnaire for sports (SIQS) and its components have a desirable and acceptable internal stability.

### Conclusion

Social identity is one of the concepts discussed in social psychology. This concept is a definition and interpretation of itself that is contractually defined against individual identity because as much as individual identity has psychological dimensions, social identity has sociological dimensions. Therefore, as an individual identity is formed about the individual, social identity occurs about the societies or circles with which the individual is associated. Social identity refers to how a group distinguishes itself from individuals of other communities in its social relations (Cameron, 2004). Accordingly, sport and physical activities are social and political phenomena and a very important context for the formation of social identity. In addition to the recreational aspect of exercise,



doing any physical activity and group exercise can lead to personality formation and proper modeling. Therefore, most researchers consider exercise as a significant factor in the formation and strengthening of social identity (Bruner et al., 2014).

#### **Article Message**

Hence, the present study was conducted to investigate the psychometric properties of the Persian version of the Social Identity Questionnaire for Sport (SIQS). In general, the results obtained in the present study showed that the results of confirmatory factor analysis, Cronbach's alpha coefficients, and correlation within the Persian version of the Social Identity Questionnaire for Sport (SIQS) support the three-factor structure and nine questions as well as validity. Factors confirm the internal consistency and timeliness of the questionnaire. As a result, the Persian version of the Social Identity Questionnaire for Sport (SIQS) can be used as a valid and reliable tool for studying and evaluating social identity in sports for athletes. Furthermore, this tool, along with other psychological assessment tools, provides a suitable platform for psychologists and researchers related to the field of sports for further research and

practical activities. Researchers are suggested to use this questionnaire to determine the social identity of athletes.

#### **Ethical Considerations**

##### **Funding**

This article is extracted from the MSc thesis of the first author of the Department of Motor behavior, Islamic Azad University, Tehran North Branch.

##### **Authors' Contributions**

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

##### **Conflicts of interest**

The authors declared no conflict of interest.

##### **Acknowledgement**

This article is extracted from the MSc thesis of Ms. Setareh GholamiNezhad with the guidance and advice of the author's professors. We would like to thank all those who helped us in this study.

#### **References**

1. Benson, A., Bruner, M. W., & Eys, M. (2017). A social identity approach to understanding the conditions associated with antisocial behaviours among teammates in female teams. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 6(2), 129–142



2. Bruner, M. W., Balish, S., Forrest, C., Brown, S., Webber, K., Gray, E., et al. (2017a). Ties that bond: Youth sport as a vehicle for social identity and positive youth development. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 88, 209–214.
3. Bruner, M. W., Boardley, I. D., Benson, A. J., Wilson, K. S., Root, Z., Turnnidge, J., et al. (2018). Disentangling the relations between social identity and prosocial and antisocial behavior in competitive youth sport. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(5), 1113-1127.
4. Bruner, M. W., Boardley, I., Allen, V., Forrest, C., Root, Z., & Côté, J. (2017b). Understanding social identity and intrateam moral behavior in competitive youth ice hockey: A narrative perspective. *The Sport Psychologist*, 31, 173–186.
5. Bruner, M. W., Boardley, I., Forrest, C., Buckham, S., Root, Z., Allen, V., et al. (2017). Examining social identity and intrateam moral behaviours in competitive youth ice hockey using stimulated recall. *Journal of Sport Sciences*, 35, 1963–1974.
6. Shams A., Shamsipour Dehkordi P. (2017) Psychometric Properties of Sport Imagery Questionnaire among Iranian National Team's Athletes. *Motor Behavior*, 9 (28), 17-36. In Persian.
7. Shemshadi H, Shams A, Sahaf R, Shamsipour Dehkordi P, Zareian H, Moslem A R. (2020). Psychometric Properties of Persian Version of the Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ) Among Iranian Elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 15 (3), 298-311.
8. Shoaie F, Shams A, Sahaf R, Shamsipour Dehkordi P, Shurideh Yazdi M. (2020). Psychometric Properties of Strength and Cardiovascular Endurance Items of The Persian Version of Functional Fitness Assessment Test in the Iranian Elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 15 (2), 224-235.
9. Zaid Abadi R, Rezaei F, Motasharei E. (2014). Psychometric properties and normalization of Persian Version of Ottawa Mental Skills Assessment Tools (OMSAT-3). *Sport Psychology Studies*, 7, 63-82. In Persian.



## مقاله پژوهشی

## روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش

ستاره غلامی نژاد<sup>۱</sup>، امیر شمس<sup>۲</sup>، مهدی نمازی زاده<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد رفتار حرکتی، دانشگاه آزاد واحد تهران شمال، تهران، ایران.
۲. استادیار رفتار حرکتی، پژوهشگاه علوم ورزشی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
۳. دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، ایران.

## چکیده

**اهداف:** هدف از پژوهش حاضر بررسی اعتباریابی و روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش بود. **مواد و روش‌ها:** روش پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی و در زمرهٔ رواسازی ابزار است که اطلاعات لازم و مورد نیاز آن به صورت مقطعی جمع‌آوری شد. جامعه آماری مطالعه حاضر را ورزشکاران منطقه ۱۰ شهر تهران تشکیل دادند. نمونه آماری پژوهش حاضر نیز شامل ۱۸۰ نفر بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب و پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) را تکمیل نمودند. این پرسش‌نامه شامل ۸ سؤال و سه خرده‌مقیاس روابط بین گروهی، مرکزیت شناختی، و تأثیر بر گروه، بود. جهت بررسی روایی سازهٔ عاملی از تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری، برای تعیین همسانی درونی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان دهندهٔ برازش مطلوب نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش بود. همچنین همسانی درونی از مقادیر قابل قبولی برخوردار بودند. **نتیجه‌گیری:** نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش دارای روایی و پایایی قابل قبولی در جامعه ورزشکاران ایرانی است و روان‌شناسان، ورزشکاران و پژوهشگران می‌توانند از این پرسش‌نامه استفاده کنند.

## تاریخ دریافت:

۱۴۰۰/۰۱/۱۱

## تاریخ پذیرش:

۱۴۰۰/۰۴/۰۹

## واژگان کلیدی:

روان‌سنجی، پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش، ورزشکاران، روایی، پایایی

## مقدمه

ناشیمی شود (برونر و همکاران، ۲۰۱۷). تعریفی که توسط تاجفل<sup>۶</sup> (۱۹۸۱) ارائه شده است، پایه و اساس مفهومی برای مطالعه در زمینه‌های مختلف از جمله روان‌شناسی و اخیراً در ورزش فراهم می‌آورد. بررسی‌های اخیر توجه به هویت اجتماعی

هویت اجتماعی<sup>۴</sup> به بخشی از خودپندارهٔ افراد اطلاق می‌شود که از دانش خود در مورد عضویت در یک گروه یا گروه‌های اجتماعی همراه با ارزش و اهمیت عاطفی وابسته به آن عضویت

4. Social Identity
5. Bruner et al.
6. Tajfel

1. Email: setareh.ghks28@gmail.com
2. Email: amirshams85@gmail.com
3. Email: drmmnamazi@yahoo.com





ورزش تطبیق داده‌اند. همان‌طور که توسط کارون، ایز و مارتین<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) ذکر شده است در زمینه ورزش و روان‌شناسی ورزشی، پروتکل‌های اندازه‌گیری برای پیشرفت دانش و مفهوم هویت اجتماعی اساسی هستند. با توجه به مبنای تئوریک که به مطالعه هویت اجتماعی در ورزش می‌پردازد، اطمینان از اقدامات معاصر هویت اجتماعی از نظر روان‌شناختی در محیط ورزشی از اهمیت بالایی برخوردار است. بنابراین برونر و بنسون (۲۰۱۸) تصمیم به بررسی، ساخت و استانداردسازی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش گرفتند. محققان ابتدا با بررسی پرسش‌نامه‌های مورد استفاده اخیر (برونر و همکاران، ۲۰۰۴؛ کامرون، ۲۰۰۴)<sup>۴</sup>، رویکردهای فعلی برای ارزیابی هویت اجتماعی در ورزش را ارزیابی نمودند. سپس با استفاده از چارچوب تصمیم‌گیری آگاهانه از ملاحظات مفهومی و تجربی، به ساخت و ارزیابی نسخه پرسش‌نامه هویت اجتماعی ورزش پرداختند. برای تحقق این هدف، ابتدا از مدل‌سازی چند عاملی برای ارزیابی خصوصیات روان‌سنجی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس)<sup>۵</sup> استفاده شد. بر این اساس نه سؤال با سه مولفه روابط بین گروهی،<sup>۶</sup> مرکزیت شناختی<sup>۷</sup> و تأثیر بر گروه<sup>۸</sup> به عنوان ابعاد مشخص هویت اجتماعی معرفی شدند. پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) با استفاده از مقیاس لیکرت ۷

را به عنوان سازه اصلی درک رفتار گروهی و روابط بین‌فردی جلب نموده است. این سازه روان‌شناختی قدرتی است که به همراه هویت افراد با یک تیم ورزشی، پیامدهای مهمی برای شناخت، تأثیر و رفتار ورزشکاران دارد (برونر و همکاران، ۲۰۱۷). به عنوان مثال، درک قوی‌تر از هویت اجتماعی با نتایج تیمی مانند عملکرد تیم و همچنین نتایج فردی از جمله ابتکار عمل، خود ارزیابی، تعهد، تلاش درک شده، مهارت‌های شناختی و اجتماعی همراه است. این امر با مفاهیم نظری همخوانی دارد که نشان می‌دهد هویت مرتبط با یک زمینه ورزشی چگونه می‌تواند بر ارزیابی فرد تأثیر بگذارد و رفتارهای فردی را به سمت اعضای گروه و اعضای خارج از گروه برانگیزد (برونر و بنسون،<sup>۱</sup> ۲۰۱۸).

با توجه به نقش تأثیرگذار هویت اجتماعی، موضوعات مربوط به مفهوم‌سازی و اندازه‌گیری آن در تعدادی از حوزه‌ها از جمله ورزش به وجود آمده است. با توجه به شیوه‌های مختلفی که هویت اجتماعی مفهوم‌سازی شده است، نیاز به ارزیابی دقیق وجود دارد (برونر و همکاران، ۲۰۱۷). محققان بر اساس ارزیابی هویت اجتماعی به عنوان یک ساختار یک جانبه، ۳۰ ابزار یا مقیاس مختلف را ارائه نموده‌اند. بر این اساس، دی‌بیکر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) هویت اجتماعی را به عنوان یک سازه روان‌شناختی مورد ارزیابی قرار دادند. اخیراً، چندین محقق اندازه‌گیری سه‌بعدی را با حوزه

5. Social Identity Questionnaire for Sport (SIQS)
6. In-Group Ties
7. Cognitive Centrality
8. In-Group Affect

1. Bruner & Benson
2. De Backer et al.
3. Carron, Eys & Martin
4. Cameron



امتیازی از یک (به شدت مخالف) تا هفت (به شدت موافق) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. برونر و بنسون (۲۰۱۸) جهت بررسی روایی و پایایی این پرسش‌نامه، ۸۶۹ ورزشکار مرد و زن کانادایی را انتخاب نمودند. نتایج نشان داد پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش دارای روایی و پایایی قابل قبولی است. نتایج مطالعه از پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) را به عنوان یک مقیاس اندازه‌گیری در ورزش پشتیبانی می‌کند که می‌تواند برای مدل‌سازی هویت اجتماعی در سه بُعد خاص مورد استفاده قرار گیرد (برونر و بنسون، ۲۰۱۸).

محققان معتقدند برای پیشگیری از سوء تعبیرهایی که هنگام استفاده از پرسش‌نامه‌های روان‌شناختی رخ می‌دهد، باید روایی و پایایی آنها کاملاً روشن باشد، زیرا داشتن دانش کافی درباره مفاهیم آماری و درک مفهوم روایی و پایایی در تصمیم‌گیری درباره نتایج نهایی ضروری است (بوش و سالملا، ۲۰۰۱؛ زیدآبادی و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین، از آن‌جا که اساس و مبنای انجام هر پژوهشی استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری روا و پایاست و توضیح و تفسیر نتایج پژوهش به روایی ابزار به‌کارگرفته شده بستگی دارد، پژوهشگران باید از روایی پرسش‌نامه مطمئن باشند. مهم‌ترین بخش در تعیین روایی پرسش‌نامه‌های دارای زمینه فرهنگی متفاوت تعیین روایی سازه پرسش‌نامه است که تحلیل عاملی تأییدی بهترین ابزار در این مرحله است (براون، ۲۰۰۶؛ کلاین، ۲۰۰۵). با وجود این، بررسی روایی سازه پرسش‌نامه‌ها

معمولاً نادیده گرفته شده است و پژوهشگران و مربیان بدون در نظر گرفتن این مهم و تنها با تعیین پایایی و روایی محتوایی یک پرسش‌نامه اقدام به استفاده از آن می‌کنند (بوش و سالملا، ۲۰۰۱؛ زیدآبادی و همکاران، ۲۰۱۴؛ شمس و شمسی‌پور دهکردی، ۲۰۱۷). اما روایی سازه نسخه فارسی این پرسش‌نامه، که نسبت به دیگر ابزارهای سنجش هویت اجتماعی از جامعیت و کاربرد بیشتری برای قشر ویژه ورزشکاران برخوردار است، تاکنون در کشور بررسی نشده است. بنابراین برای قابل استفاده بودن ابزار از یک طرف به دلیل ترجمه و برگردان واژه‌های اصلی به زبان دیگر احتمال تغییر لفظ وجود دارد و از طرف دیگر ممکن است برخی از خرده‌مقیاس‌ها دارای اعتبار فرهنگی لازم در آن جامعه نباشند. بنابراین تأیید مجدد سازه‌های آن با استفاده از روش روایی سازه، برای استفاده در جامعه ورزشکاران ایران، ضروری است (شمس و شمسی‌پور دهکردی، ۲۰۱۷؛ شمشادی و همکاران، ۲۰۲۰). از طرف دیگر تعیین پایایی یکی دیگر از ملزومات و پیش‌فرض‌های مهم روان‌سنجی است که به نوعی 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، ۲۰۰۰؛ شمس و شمسی‌پور دهکردی، ۲۰۱۷). از این رو با تعیین شاخص‌های آماری فوق‌برخورداری از ابزارهای سنجش ویژگی‌های روان‌شناختی قابل استفاده برای ورزشکاران داخل کشور، امکان پذیر

## 1. Brown

## 2. Kline



شامل عدم تمایل به همکاری در مطالعه و عدم تکمیل کامل پرسش‌نامه بود.

### ابزار و نحوه جمع‌آوری داده‌ها

اطلاعات مورد نظر در این پژوهش با استفاده از نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس)، پرسش‌نامه اطلاعات فردی، و فرم رضایت‌نامه به شرح ذیل جمع‌آوری شد.

#### ۱. پرسش‌نامه اطلاعات فردی: اطلاعاتی

از جمله سن، جنس، وضعیت تاهل، وضعیت شغلی، و میزان تحصیلات از طریق این پرسش‌نامه از افراد پرسیده شد.

#### ۲. پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش

(اس.آی.کیو.اس): این پرسش‌نامه توسط برونر و بنسون (۲۰۱۸) معرفی شد و شامل ۸۶۹ سؤال و سه خرده‌مقیاس است. بعد روابط درون‌گروهی شامل سه سؤال، بعد مرکزیت شناختی شامل سه سؤال و بعد تأثیر بر گروه نیز شامل سه سؤال در مقیاس هفت امتیازی لیکرت از یک (به شدت مخالف) تا هفت (به شدت موافق) است. نمره فرد در هر آیتم تقسیم بر سه می‌شود، بنابراین حداقل نمره فرد یک و حداکثر هفت است. بر اساس پروتکل پرسش‌نامه افرادی که هویت اجتماعی بالاتری دارند، نمرات بالاتری از آن کسب می‌کنند (برونر و بنسون، ۲۰۱۸). نتایج مطالعه برونر و بنسون (۲۰۱۸) روی ۸۶۹ ورزشکار مرد و زن در رشته‌های هاکی روی یخ، فوتبال، بسکتبال، والیبال، بیسبال و فوتبال آمریکایی نشان داد روایی سازه پرسش‌نامه تأیید شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در مطالعه برونر و بنسون (۲۰۱۸) نشان داد مؤلفه‌های خبی دو برابر با ۴۳.۵۲، ریشه

خواهد بود. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه سنجش هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) انجام گرفت و در پی پاسخ به این سؤال بر آمد که آیا ترجمه فارسی پرسش‌نامه مذکور در ورزشکاران ایرانی از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است یا خیر؟

### روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی و در زمره مطالعات رواسازی ابزار است. اطلاعات لازم و مورد نیاز آن جهت تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش به صورت مقطعی از ورزشکاران جمع‌آوری شد.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مطالعه حاضر را ورزشکاران منطقه ۱۰ شهر تهران تشکیل دادند. با توجه به نظر متخصصان روان‌سنجی، جهت تعیین پایایی و روایی هر پرسش‌نامه به تعداد هر یک از سؤالات تعداد ۱۰ الی ۱۵ نفر انتخاب می‌شوند (شمشادی و همکاران، ۲۰۲۰؛ زیدآبادی و همکاران، ۲۰۱۵). لذا در مطالعه حاضر که شامل پایایی و رواسازی پرسش‌نامه نه سؤالی هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) است، برای هر سؤال پرسش‌نامه ۲۰ نفر و در کل تعداد ۱۸۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای تعیین پایایی به روش آزمون-آزمون مجدد نیز تعداد ۵۰ نفر انتخاب شد. معیارهای ورود افراد به مطالعه شامل تکمیل فرم رضایت‌نامه، توانایی ارتباط برقرار کردن به زبان فارسی، و معیارهای خروج



موجود در پرسش‌نامه‌ها از لحاظ دشواری ترجمه، روی یک مقیاس دیداری ۱۰۰ نقطه‌ای نمره‌دهی کردند. در این مقیاس دیداری برای هر مورد، عدد صفر به منزله ترجمه کاملاً آسان و عدد ۱۰۰ به منزله ترجمه بی‌نهایت دشوار بود. در مرحله بعد طی یک جلسه با حضور مترجم‌های ۱ و ۲ و پژوهشگران مطالعه به بررسی و بحث پیرامون نسخه‌های اولیه ترجمه شده توسط دو مترجم پرداخته شد و در نهایت با توجه به موارد دارای ترجمه دشوار و همچنین واژه‌های جایگزین پیشنهادی، در مورد استفاده از یک نسخه ترجمه فارسی توافق شد. به منظور تفاوت در مورد میزان دشواری ترجمه در این مرحله میانگین نمرات دشواری پایین‌تر از ۲۵ به عنوان ترجمه آسان، میانگین نمرات دشواری بین ۲۵ تا ۳۰ به عنوان ترجمه نسبتاً آسان و میانگین نمرات دشواری بالاتر از ۳۰ به عنوان ترجمه دشوار در نظر گرفته شد (شمس و شمسی‌پور دهکردی، ۲۰۱۷؛ شمشادی و همکاران، ۲۰۲۰؛ صحاف و همکاران، ۲۰۱۴).

## ۲. سنجش کیفیت ترجمه

نسخه فارسی تهیه شده در مرحله قبل جهت سنجش کیفیت ترجمه در اختیار دو مترجم دیگر (مترجم‌های ۳ و ۴) قرار گرفت. این مترجم‌های برای تک تک سؤال‌ها و پاسخ‌های نسخه فارسی ارائه شده به آنها اقدام به نمره‌دهی کیفیت ترجمه نمودند. در این مرحله منظور از کیفیت ترجمه،

میانگین مربعات خطای برآورد یا رمزی برابر با ۰.۰۴، شاخص برازش تطبیقی (سی.اف.آی) برابر با ۰.۹۹، و شاخص توکر- لویس (تی.ال.آی) برابر با ۰.۹۱۲ بود. نتایج پایایی این پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ نیز نشان داد پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش دارای پایایی قابل قبولی است (۰.۸۷).

## روش اجرای پژوهش

در این مطالعه از روش استاندارد مدل ترجمه پروژه ارزیابی بین‌المللی کیفیت زندگی<sup>۱</sup> استفاده شد. که مراحل آن به ترتیب در چهار مرحله در ادامه آمده است.

### ۱. ترجمه نسخه انگلیسی به فارسی

در این مرحله نسخه اصلی پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس طبق پروتکل پروژه ارزیابی بین‌المللی کیفیت زندگی به زبان فارسی ترجمه شد. بدین منظور، دو مترجم که زبان مادری آنها فارسی است و دارای تجربه و تسلط کافی به ترجمه متون انگلیسی بودند (مترجم‌های ۱ و ۲) اقدام به ترجمه نسخه انگلیسی پرسش‌نامه نمودند. همچنین از این دو مترجم درخواست شد که در صورت لزوم برای برخی از واژه‌ها، عبارات یا جملات موجود در پرسش‌نامه فهرستی از ترجمه‌های جایگزین احتمالی را تهیه نمایند. در این مرحله تأکید بر معادل‌سازی مفهومی واژه‌ها، عبارات و جملات پرسش‌نامه بود. سپس هر یک از مترجم‌های ۱ و ۲ به تک تک سؤالات، پاسخ‌ها و توصیه‌های

## 1. International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project



#### ۴. مقایسه نسخه انگلیسی به دست آمده با نسخه اصلی

نسخه انگلیسی تهیه شده در این مرحله با نسخه اصلی انگلیسی به دست آمده پرسش‌نامه به لحاظ یکسانی مفهومی در طی جلسه‌ای با حضور پژوهشگران تطبیق داده شد (رصفایانی و همکاران، ۲۰۲۰؛ شعاعی و همکاران، ۲۰۲۰).

#### بررسی روایی پرسش‌نامه

جهت بررسی روایی ظاهری سئوالات پرسش‌نامه، پنج تن از افراد مشابه با جامعه هدف، در ارتباط با واضح و قابل فهم بودن پرسش‌نامه و نه نفر از افراد صاحب‌نظر، در رابطه با شکل کلی و قابل فهم بودن سئوالات پرسش‌نامه نظرخواهی شد. سپس با حضور محققان و اساتید نظرات این افراد مورد بررسی قرار گرفت و پرسش‌نامه نهایی فارسی استخراج شد.

در این پژوهش برای تعیین روایی محتوا، روش لوآشه مورد استفاده قرار گرفت. این روش بدین صورت است که از دو شاخص نسبت روایی محتوا<sup>۱</sup> (سی.وی.آر) و شاخص روایی محتوا<sup>۲</sup> (سی.وی.آی) استفاده می‌گردد. در این پژوهش از ده نفر از اساتید صاحب‌نظر درخواست شد برای تعیین نسبت روایی محتوای هر آیت، پرسش‌نامه را از نظر سه گزینه مورد بررسی قرار دهند (ضروری است، مفید است ولی ضروری نیست، و ضرورتی ندارد). سپس شاخص روایی محتوا برای هر آیت طبق فرمول

$$CVR = \frac{N_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

محاسبه شد.

مطلوبیت عبارات و جملات به لحاظ وضوح (استفاده از واژه‌های ساده و قابل فهم)، کاربرد زبان مشترک (پرهیز از به‌کارگیری واژه‌های فنی، تخصصی و تصنعی)، یکسانی مفهومی (در برداشتن محتوای مفهومی نسخه اصلی پرسش‌نامه) و کیفیت کلی ترجمه بود. بنابراین مترجم‌های ۳ و ۴ برای هر یک از سئوالات و پاسخ‌های نسخه فارسی پرسش‌نامه روی مقیاس ۱۰۰ نقطه‌ای امتیازدهی نمودند. در این مقیاس دیداری، نمره صفر نشان‌دهنده کیفیت کاملاً نامطلوب و نمره ۱۰۰ به معنی کیفیت کاملاً مطلوب و رضایت‌بخش بود. میانگین نمره کیفیت (تعیین شده توسط مترجم‌های ۳ و ۴) پایین‌تر از ۹۰، به عنوان ملاک تصمیم‌گیری در مورد کیفیت نامطلوب ترجمه‌ها در نظر گرفته شد (صحاف و همکاران، ۲۰۱۴؛ شعاعی و همکاران، ۲۰۲۰).

#### ۳. ترجمه نسخه فارسی به انگلیسی

در این مرحله از فرآیند ترجمه دو مترجم دیگر (مترجم‌های ۵ و ۶) انتخاب شدند که هر دو مترجم زبان مادری فارسی و تسلط کامل به هر دو زبان فارسی و انگلیسی داشتند. از آنها خواسته شد تا نسخه فارسی به دست آمده در مراحل قبلی را بار دیگر به زبان انگلیسی بازگردانند (ترجمه رو به عقب). نسخه‌های انگلیسی به دست آمده توسط این دو مترجم در طی جلسه‌ای با حضور پژوهشگران مطالعه حاضر مورد بحث قرار گرفت و در نهایت بر یک نسخه انگلیسی توافق شد (رصفایانی و همکاران، ۲۰۲۰؛ شمشادی و همکاران، ۲۰۲۰).

## 2. Content Validity Index

## 1. Content Validity Ratio



طبقه‌بندی داده‌ها، محاسبه شاخص‌های پراکندگی و مرکزی و صدک‌ها استفاده شد. برای تعیین روایی سازه از روش تحلیل عاملی تأییدی به روش معادلات ساختاری در نرم‌افزار ایموس استفاده شد. همچنین برای تعیین روایی هم‌زمان، ثبات درونی و اعتبار زمانی از روش‌های ضریب آلفای کرونباخ، و ضریب همبستگی درون طبقه‌ای (آی.سی.سی) استفاده شد.

### یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد ویژگی‌های سن، قد، و وزن ورزشکاران مورد مطالعه به تفکیک جنسیت به طور مجزا در جدول ۱ ارائه شده است. بر این اساس میانگین سنی و وزن مردان ورزشکار بالاتر از زنان مورد مطالعه است. میانگین و انحراف استاندارد نمره کل پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) و هر یک از سه مولفه آن به طور کلی و به تفکیک جنسیت در جدول ۲ ارائه شده است.

$N_e$  معرف تعداد متخصصانی است که گزینه "ضروری است" را برای هر سؤال انتخاب نموده‌اند و  $N$  معرف کل تعداد متخصصان است. بعد از به دست آمدن نمرات سی.وی.آر هر یک از آیتم‌ها، میانگین این نمرات محاسبه و عدد سی.وی.آی پرسش‌نامه تعیین شد. در این مطالعه ارزیابی روایی نمرات پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی و بر اساس تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از نرم‌افزار ایموس انجام شد.

### بررسی پایایی پرسش‌نامه

برای بررسی پایایی آزمون-آزمون مجدد، تعداد ۵۰ نفر پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس را با فاصله دو هفته تکمیل نمودند. ضریب همسانی درونی پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس و خرده مقیاس‌های آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد.

### روش‌های پردازش داده‌ها

برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. به بیان دیگر از آمار توصیفی برای محاسبه فراوانی، رسم نمودارها،

جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد ویژگی‌های سن، قد، و وزن در افراد مورد مطالعه

Table 1- Mean and standard deviation of age, height, and weight characteristics

تعداد n	وزن (کیلوگرم) (M±SD)	قد (متر) (M±SD)	سن (سال) (M±SD)	ویژگی‌های مورد ارزیابی گروه‌ها (groups)
۱۱۰	۹۱.۳۰±۴.۲۰	۱.۸۷±۳.۶۰	۱۹.۴±۲.۱	ورزشکاران مرد
110	91.30±4.20	1.87±3.60	19.4±2.1	Men Athletes
۷۰	۷۹.۵±۳.۷۰	۱.۷۴±۲.۷۰	۱۸.۲±۳.۲	ورزشکاران زن
70	79.5±3.70	1.74±2.70	18.2±3.2	Women Athletes
۱۸۰	۸۵.۴۰±۳.۹۵	۱.۸۰±۳.۱۵	۱۸.۷۵±۲.۶۵	کل ورزشکاران
180	85.40±3.95	1.80±3.15	18.75±2.65	Total



جدول ۲- میانگین و انحراف استاندارد نمره کل و هر یک از مؤلفه‌های پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس  
 Table 2- Mean and standard deviation of the total score and each component of the SIQS questionnaire

کل آزمودنی‌ها (Total) (M±SD)	زنان (Women) (M±SD)	مردان (Men) (M±SD)	گروه‌ها (Groups) آیتم‌های مورد ارزیابی (Items)
۵.۵۶±۰.۵۹ 5.56±0.59	۶.۰۱±۰.۶۵ 6.01±0.65	۵.۱۲±۰.۵۳ 5.12±0.53	روابط درون گروهی (IGT) In-group ties
۵.۴۹±۰.۷۲ 5.49±0.72	۵.۶۵±۰.۶۳ 5.65±0.63	۵.۳۴±۰.۸۲ 5.34±0.82	مرکزیت شناختی (CC) Cognitive centrality
۶.۴۱±۰.۶۳ 5.41±0.63	۶.۵۱±۰.۸۱ 6.51±0.81	۶.۳۱±۰.۴۵ 6.31±0.45	تأثیر بر گروه (IGA) In-group affect
۵.۸۲±۰.۶۴ 5.82±0.64	۶.۰۵±۰.۶۹ 6.05±0.69	۵.۵۹±۰.۶۰ 5.59±0.60	نمره کل SIQS Total Scores

مبین این مطلب است که سؤالات پرسش‌نامه به طور کامل معرف مجموعه کلی یا پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس است. لذا نسخه فارسی پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس و مؤلفه‌های آن از نظر متخصصان دارای روایی محتوایی نسبتاً بالایی است (جدول ۳).

بر اساس یافته‌های ارائه شده در جدول ۲، زنان ورزشکار در تمامی مؤلفه‌ها و نمره کلی پرسش‌نامه هویت ورزشی دارای میانگین نمرات بالاتری نسبت به مردان مورد مطالعه هستند. در این پژوهش برای تعیین روایی محتوایی روش لواشه مورد استفاده قرار گرفت و نتایج در جدول ۳ ارائه شده است. به دست آمدن روایی محتوا در حد بالا

جدول ۳- نتایج مربوط به ارزیابی روایی محتوای پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس و مؤلفه‌های آن  
 Table 3- Results related to the content validity of the SIQS questionnaire and its components

CVR	CVI	گروه‌ها (Groups) آیتم‌های مورد ارزیابی (Items)
۰.۸۱ 0.81	۰.۸۳ 0.83	نمره کل SIQS Total Scores
۰.۷۸ 0.78	۰.۷۹ 0.79	روابط درون گروهی (IGT) In-group ties
۰.۷۹ 0.79	۰.۸۲ 0.82	مرکزیت شناختی (CC) Cognitive centrality
۰.۸۳ 0.83	۰.۸۷ 0.87	تأثیر بر گروه (IGA) In-group affect



و کدک، ۱۹۹۳؛ هو و بنتلر، ۱۹۹۹). همچنین برای این شاخص می‌توان فاصله اطمینان محاسبه کرد و ایده‌آل آن است که حد پایین فاصله اطمینان نزدیک صفر و حد بالای آن بیشتر از ۰/۱ نباشد (هومن، ۲۰۰۸).

برای شاخص اس.آر.ام.آر نیز مقادیر کمتر ۰/۰۸ قابل قبول محسوب می‌گردد (هو و بنتلر، ۱۹۹۹). در مورد شاخص خی.دو به دی.اف<sup>۶</sup> توافق عمومی در مورد مقادیر قابل قبول وجود ندارد به طوری که برخی پژوهشگران مقادیر کمتر از سه را قابل قبول و خوب (کلاین، ۲۰۰۵) و برخی دیگر مقادیر دو تا پنج را نشان‌دهنده معقول و مناسب بون مدل می‌دانند (زیدآبادی و همکاران، ۲۰۱۵؛ تری و لین، ۲۰۰۳). قبل از اجرای تحلیل عاملی، نرمال بودن تک متغیره و چند متغیره داده‌ها به وسیله نرم افزار آیموس و از طریق ضریب ماردیا (برابر با ۲.۱۴) مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج نشان دهنده توزیع طبیعی داده در پژوهش حاضر بود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی (شکل ۱) نشان داد که مدل اندازه‌گیری نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) مناسب و کلیه اعداد و پارامترهای مدل معنادار است. شاخص‌های (تناسب) مدل اندازه‌گیری در جدول ۴ آمده است که نشانگر مناسب بودن مدل اندازه‌گیری است.

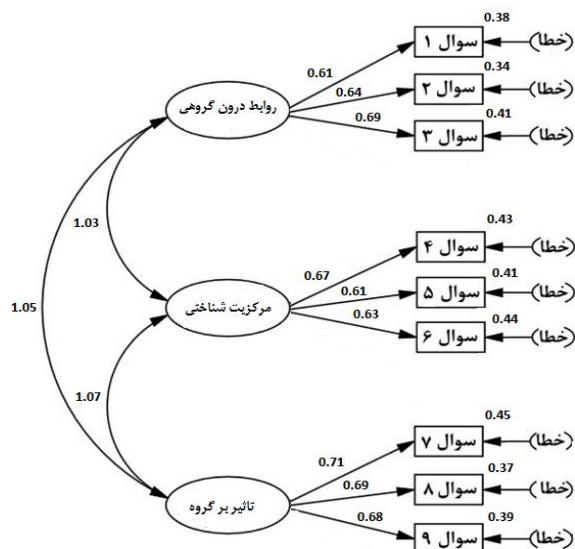
در ارتباط با گزارش شاخص‌های برازندگی با توجه به این که در بین متخصصین مدل‌یابی معادلات ساختاری، توافق عمومی و کلی در مورد این که کدام از یک شاخص‌های برازندگی برآورد بهتری از مدل فراهم می‌کند، وجود ندارد، پیشنهاد می‌شود ترکیبی از سه تا چهار شاخص گزارش شود (کلاین، ۲۰۰۵؛ هو و بنتلر، ۱۹۹۹). همچنین با توجه به این که شاخص‌های برازندگی در سه گروه یا طبقه مطلق<sup>۱</sup>، تطبیقی (مقایسه‌ای)<sup>۲</sup> و مقتصد (صرفه جو)<sup>۳</sup> قرار می‌گیرند و شاخص‌های هر طبقه اطلاعات متفاوتی را در مورد برازندگی و مناسب بودن مدل فراهم می‌کنند، پیشنهاد می‌شود حداقل یک شاخص از هر طبقه بررسی و گزارش شود (براون، ۲۰۰۶). برای شاخص‌های برازندگی، ملاک‌های برش<sup>۴</sup> متفاوتی توسط متخصصان مطرح شده است. برای مثال در شاخص‌های تی.ال.آی و سی.اف.آی که دامنه تغییرات آنها بین صفر و یک است، مقادیر بالاتر از ۰/۸۵ نشان‌دهنده برازندگی نسبی (کلووی، ۱۹۹۸)، مقادیر بالاتر از ۰/۹۰ نشان‌دهنده برازندگی خوب و قابل قبول و مقادیر بالاتر از ۰/۹۵ نشان‌دهنده برازندگی خیلی خوب و عالی مدل است (هو و بنتلر، ۱۹۹۹). برای شاخص رمزی<sup>۵</sup> مقادیر کمتر از ۰/۰۸ نشان‌دهنده قابل قبول و معقول بودن مدل و کمتر از ۰/۰۶ نشان‌دهنده یک مدل مناسب و خوب است (براون

5. Root Mean Square Error Of Approximation (RMSEA)  
6. Chi Square/df index

1. Absolute fit index  
2. Comparative fit index  
3. Parsimonious fit index  
4. Cut of points







شکل ۱- مدل معادلات ساختاری پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش در حالت استاندارد  
 Figure 1- Structural Equation Model of Social Identity Questionnaire for Sport in Standard state

جدول ۴- شاخص‌های برازش مدل معادلات ساختاری پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش

Table 4- Fix indexes of social identity questionnaire for sports

تفسیر Result	ملاک (reference)	مقدار به دست آمده Obtained value	شاخص برازش (fit index)
برآزش مطلوب Confirmed	کمتر از ۳ 3<	۲/۰۷ 2.07	chi square/df
برآزش مطلوب Confirmed	بیشتر از ۰/۰۵ 0.05>	۰/۰۵۴ 0.054	معناداری (P-value)
برآزش مطلوب Confirmed	بیشتر از ۰/۹۰ 0.90>	۰/۹۴۸ 0.948	شاخص نیکویی برازش (GFI)
برآزش مطلوب Confirmed	بیشتر از ۰/۹۰ 0.90>	۰/۹۲۱ 0.921	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)
برآزش مطلوب Confirmed	کمتر از ۰/۰۵ 0.05<	۰/۰۳۱ 0.031	ریشه دوم میانگین خطای باقی‌مانده استاندارد شده (SRMR)

مطلق  
Absolute fit  
indexs



ادامه جدول ۴- شاخص های برازش مدل معادلات ساختاری پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش  
Table 4- Fix indexes of social identity questionnaire for sports

شاخص برازش (fit index)	تفسیر Result	ملاک (reference)	مقدار به دست آمده Obtain value	شاخص برازش (fit index)
برازش مطلوب Confirmed	بیشتر از ۰/۹۰ 0.90>	۰/۹۶۳ 0.963	شاخص توکر- لویس (TLI)	تطبیقی Comparative fit indexs
برازش مطلوب Confirmed	بیشتر از ۰/۹۰ 0.90>	۰/۹۷۴ 0.947	شاخص برازش تطبیقی (CFI)	
برازش مطلوب Confirmed	کمتر از ۰/۰۸ 0.08<	۰/۰۴۴ 0.044	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد یا رمزی (RMSEA)	مقتصد Parsimonious fit indexs
برازش مطلوب Confirmed	بیشتر از ۰/۵ 0.5>	۰/۸۷ 0.87	شاخص برازش مقتصد هنجار شده (PNFI)	

جدول ۵- برآوردهای استاندارد بار عاملی مدل تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه هویت ورزشی در ورزش

Table 5- Standard Estimates of Sports Identity Questionnaire for Sports

سطح معناداری P	برآورد استاندارد Standard Estimates	مسیر Path	پارامتر Parameter	مؤلفه ها Components
0.001	0.61	مولفه روابط درون گروهی (IGT)	سوال ۱	روابط درون گروهی
0.001	0.64	مولفه روابط درون گروهی (IGT)	سوال ۲	(IGT)
0.001	0.69	مولفه روابط درون گروهی (IGT)	سوال ۳	لامدا (بار عاملی)
0.001	0.67	مولفه مرکزیت شناختی (CC)	سوال ۴	لامدا (بار عاملی)
0.001	0.61	مولفه مرکزیت شناختی (CC)	سوال ۵	لامدا (بار عاملی)
0.001	0.63	مولفه مرکزیت شناختی (CC)	سوال ۶	لامدا (بار عاملی)
0.001	0.71	مولفه تأثیر بر گروه (ICG)	سوال ۷	لامدا (بار عاملی)
0.001	0.69	مولفه تأثیر بر گروه (ICG)	سوال ۸	لامدا (بار عاملی)
0.001	0.68	مولفه تأثیر بر گروه (ICG)	سوال ۹	لامدا (بار عاملی)

مدل تأیید می‌شود. شاخص نیکویی برازش<sup>۱</sup> (جی.اف.آی) ۰/۹۴۸۱ بود که نشان دهنده قابل قبول بودن این میزان برای برازش مطلوب مدل است. شاخص نیکویی برازش اصلاح شده<sup>۲</sup> (ای.جی.اف.آی) برابر ۰/۹۲۱ است که بیشتر از

نتایج جدول ۴ و ۵ نشان می‌دهد مقدار آماره<sup>۳</sup> خی دو برابر با ۶۸/۵۱ است. حاصل تقسیم خی دو تقسیم بر دی.اف (۲/۰۷) کمتر از سه بود و همچنین سطح معناداری متناظر با آن ۰/۰۵۴ است. با توجه به این که بیشتر از ۰/۰۵ است، قابل قبول بوده و

## 2. Adjusted Goodness of Fit Index

## 1. Goodness Fit Index



کرد (هومن، ۲۰۰۸). مشاهده پارامترها و شاخص تی در مورد رابطه بین سئوال‌ات با خرده مقیاس‌های مربوطه نشان‌دهنده وجود رابطه معنادار بین سئوال‌ات و عامل‌های مربوطه است، به طوری که تمامی متغیرهای مشاهده شده (سئوال‌ات) قادر به پیشگویی عامل‌های خود هستند. همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود نتایج ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین همسانی درونی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) و مؤلفه‌های آن ارائه شده است. همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) کل پرسش‌نامه با نُه سئوال ۰/۹۲۴ به دست آمد و همسانی درونی مؤلفه‌های پرسش‌نامه در حد مطلوب و قابل قبول قرار دارند ( $\alpha > 0.75$ ). شایان ذکر است ملاک رایج در بررسی قابل قبول بودن همسانی درونی از طریق آلفای کرونباخ مقدار ۰/۷۰ است. بنابراین پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) و مؤلفه‌های آن از ثبات (همسانی) درونی مطلوب و قابل قبولی برخوردار است (جدول ۶).

۰/۹ است و بنابراین این شاخص از برازش مطلوب برخوردار است. همچنین ریشه دوم میانگین مربعات خطای باقی-مانده استاندارد شده<sup>۱</sup> (اس.آر.ام.آر) ۰/۰۳۱ است که کمتر از ۰/۰۵ بود، بنابراین مدل مورد تأیید قرار گرفت. مقدار و شاخص برازش مقتصد هنجار شده<sup>۲</sup> (پی.ان.اف.آی) ۰/۸۷ بود که با توجه به این که بیشتر از ۰/۵ است و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد یا رمزی<sup>۳</sup> نیز ۰/۰۴۴ است که با توجه به این که کمتر از ۰/۰۵ است، قابل قبول است و نشان‌دهنده تأیید مدل پژوهش است. همچنین شاخص توکر- لویس<sup>۴</sup> (تی.ال.آی) ۰/۹۶۳، شاخص برازش تطبیقی<sup>۵</sup> (سی.اف.آی) ۰/۹۷۴ و شاخص برازش بنتلر- بونت<sup>۶</sup> (بی.بی.آی) ۰/۹۱۶ به دست آمد که بزرگ‌تر از ۰/۹ بود که همگی نشان دهنده برازش مطلوب و تأیید مدل پژوهش است. در زمینه بررسی معنادار بودن ارتباط بین متغیرهای مشاهده شده و متغیرهای مکنون (عامل‌ها)، نمی‌توان بر اساس بزرگی یا کوچکی ضرایب قضاوت نمود، بلکه باید از شاخص تی جهت تعیین معناداری این ضرایب مسیر استفاده

- 
4. Tucker- Lewis Index
  5. Comparative Fit Index
  6. Bentler- Bonett Index

- 
1. Standardized Root Mean Square Residual
  2. Parsimonious Normed Fit Index
  3. Root Mean Squared Error of Approximation



جدول ۶- نتایج ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین ثبات درونی نسخه فارسی پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس و مؤلفه های آن

Table 6- Cronbach's alpha coefficient results for determining the internal stability

ضریب آلفای کرونباخ Coefficient Alpha Cronbach's	شاخص‌ها (Indexes) آیتم‌ها (Items)
۰/۹۲۴ 0.924	نمره کل SIQS Total Scores
۰/۹۱۷ 0.917	روابط درون گروهی (IGT) In-group ties
۰/۹۳۱ 0.931	مرکزیت شناختی (CC) Cognitive centrality
۰/۹۲۹ 0.929	تأثیر بر گروه (IGA) In-group affect

### بحث و نتیجه‌گیری

انسان‌ها در تمام دوران به این موضوع علاقه داشتند که یکدیگر را بشناسند و طبقه‌بندی کنند. این طبقه‌بندی و شناخت، شامل مسائل جسمانی و مسائل روانی و ذهنی نظیر هوش، استعداد، شخصیت و ابعاد روان‌شناختی می‌شود. در عصر حاضر نیز این مسئله به موضوعی بسیار مهم و حیاتی تبدیل شده است و اهمیت آن در این است که اطلاعات لازم را برای شناخت و طبقه‌بندی افراد از لحاظ روانی و ذهنی در اختیار جامعه و متخصصان علوم انسانی قرار می‌دهد. این تحلیل دقیق در زمینه‌های مختلف از قبیل مشکلات بین فردی، روند رشد فردی و اجتماعی، راهنمایی‌های بسیار مؤثر و کاربردی را ارائه می‌کند تا افراد بتوانند میزان موفقیت خود را در آینده در زمینه معینی نظیر پیشرفت‌های فردی و اجتماعی پیش‌بینی کنند. هویت اجتماعی یکی از مفاهیم

مورد بحث در روان‌شناسی اجتماعی است. این مفهوم تعریف و تفسیری از خود است که به لحاظ قراردادی در برابر هویت فردی تعریف می‌شود، زیرا هر اندازه که هویت فردی دارای ابعاد روان‌شناختی است، هویت اجتماعی از ابعاد جامعه‌شناختی برخوردار است. لذا همچنان که هویت فردی در نسبت فرد با خود شکل می‌پذیرد هویت اجتماعی در نسبت با جوامع یا محافلی که فرد با آن‌ها در ارتباط است، به وقوع می‌پیوندد. هویت اجتماعی به شیوه‌هایی اشاره دارد که به واسطه آن‌ها یک جامعه در روابط اجتماعی خود از افراد دیگر متمایز می‌شوند. شباهت‌ها و تفاوت‌ها با هم اصول پویایی هویت اجتماعی هستند (کامرون، ۲۰۰۴<sup>۱</sup>). هویت اجتماعی مفهومی است که می‌خواهد تعارض موجود در هویت گروهی را به نوعی کاهش داده و آن‌ها را تحت یک هویت اجتماعی، همگرا سازد و انگیزه همکاری، همدلی

1. Cameron



این محققان نیز روایی محتوایی و همزمان پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) و مؤلفه‌های آن را در حد مطلوب گزارش نمودند. همچنین، نتایج مطالعه حاضر در ارتباط با روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس نشان داد که مدل اندازه‌گیری نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) مناسب و کلیه اعداد و پارامترهای مدل معنادار است که نشانگر مناسب بودن مدل اندازه‌گیری است. نتایج به دست آمده در این قسمت با نتایج مطالعات برونر و بنسون (۲۰۱۸)، برونر و همکاران (۲۰۱۴) و کامرون (۲۰۰۴) همسو است. بر این مبنای، برونر و بنسون (۲۰۱۸) پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) را ارائه نمودند. برونر و بنسون (۲۰۱۸) روایی و پایایی خرده مقیاس‌ها را به ترتیب از ۰/۸۲ تا ۰/۹۴ گزارش نمودند.

مسئله مهم دیگر در مورد روایی سازه نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس)، قدرت پیشگویی و معناداری سؤالات (گویه‌ها) در ارتباط با عامل‌های مربوط به خود است. مقادیر تخمین پارامتر گویه‌ها (بار عاملی استاندارد نشده) و نتایج آزمون تی تحلیل عاملی نشان دهنده ارتباط معنادار سؤالات و عامل‌های مربوطه و در نتیجه تأیید روایی سازه است. نتایج حاصله موجب تأیید سؤالات (گویه‌ها) در ساختار نظری نسخه فارسی پرسش‌نامه تصویرسازی ورزشی گردید. لذا تأیید مدل نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش، بدون تغییری در تعداد سؤالات ناشی از ترجمه

و همزیستی را میان افراد جامعه فراهم نماید. بر این اساس ورزش و فعالیت بدنی از جمله پدیده‌های اجتماعی و سیاسی و بستر بسیار با اهمیتی برای شکل‌گیری هویت اجتماعی است. علاوه بر جنبه تفریحی ورزش، انجام هر گونه فعالیت بدنی و ورزش گروهی می‌تواند به شکل‌گیری شخصیت و الگوگیری مناسب منجر شود. لذا اکثر محققان، ورزش را به عنوان عاملی قابل توجه در شکل‌گیری و تقویت هویت اجتماعی قلمداد می‌کنند (برونر و همکاران، ۲۰۱۴). بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی (روایی و پایایی) پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) انجام شد. بر این اساس، جهت بررسی روایی ظاهری سؤالات پرسش‌نامه، پنج تن از افراد مشابه با جامعه هدف، در ارتباط با واضح و قابل فهم بودن پرسش‌نامه و نه نفر از افراد صاحب‌نظر، در رابطه با شکل کلی و قابل فهم بودن سؤالات پرسش‌نامه نظرخواهی شد. لذا روایی ظاهری نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) تأیید شد. نتایج به دست آمده با نتایج برونر و بنسون (۲۰۱۸) و برونر و همکاران (۲۰۱۴) همسو است. این محققان نیز در مطالعات خود روایی ظاهری پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) را تأیید نموده‌اند. برای تعیین روایی محتوایی، روش لواشه مورد استفاده و تأیید قرار گرفت. لذا نسخه فارسی پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس و مؤلفه‌های آن از نظر متخصصان دارای روایی محتوایی نسبتاً بالایی است که با نتایج برونر و بنسون (۲۰۱۸)، برونر و همکاران (۲۰۱۴) و کامرون (۲۰۰۴) همسو است.



مناسب و برگردان هماهنگ اصطلاحات موجود بین دو زبان انگلیسی و فارسی است و ارزیابی هویت اجتماعی در ورزش با استفاده از نسخه فارسی پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس موجب درک و تفسیر صحیحی از سؤالات به شکل مشابهی با نسخه انگلیسی شده است. همچنین تأیید بی‌کم و کاست مدل سه عاملی برونر و بنسون (۲۰۱۸) در جامعه فارسی زبان، نشان‌دهنده قابلیت بالای پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش در ارزیابی این سازه علیرغم تفاوت‌های فرهنگی است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد مقادیر ضرایب همبستگی درون طبقه‌ای مؤلفه‌های پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) حاصل از آزمون-آزمون مجدد با دو هفته فاصله، در دامنه‌ای از ۰/۷۶ تا ۰/۸۷ متفاوت بوده و مقادیر تمامی خرده‌مقیاس‌ها از مقدار قابل قبول (۰/۷۵) بالاتر است که نشان‌دهنده قابل قبول بودن پایایی زمانی یا قابلیت تکرارپذیری<sup>۱</sup> مؤلفه‌های پرسش‌نامه اس.آی.کیو.اس است. همچنین مقدار ضریب همبستگی درون طبقه‌ای کل پرسش‌نامه نیز با ۰/۸۲ و در فاصله اطمینان ۰/۹۵، تأییدکننده پایایی زمانی کل پرسش‌نامه است. نتایج به‌دست آمده با نتایج برونر و بنسون (۲۰۱۸)، برونر و همکاران (۲۰۱۴)، و کامرون (۲۰۰۴) همسو است. همچنین نتایج ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین همسانی درونی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) و مؤلفه‌های آن نشان داد همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) کل پرسش‌نامه ۰/۹۲۴ به‌دست آمد و همسانی درونی

مؤلفه‌های پرسش‌نامه در حد مطلوب و قابل قبول قرار دارند ( $\alpha > 0.75$ ). شایان ذکر است ملاک رایج در بررسی قابل قبول بودن همسانی درونی از طریق آلفای کرونباخ مقدار ۰/۷۰ است. بنابراین پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) و مؤلفه‌های آن از ثبات (همسانی) درونی مطلوب و قابل قبولی برخوردار است. نتایج به‌دست آمده با نتایج برونر و بنسون (۲۰۱۸)، برونر و همکاران (۲۰۱۴) همسو است. بر اساس نظریه هویت پیتر بورک (۱۹۹۲)، اضطراب‌های اجتماعی ناشی از هویت‌های نامنظم و جداگانه‌ای هستند که با هم در تعارضند و استرس ایجاد می‌کنند. به نظر بورک افراد دارای هویت ثابتی نیستند بلکه با توجه به هر نقشی که در جامعه ایفا می‌کنند، یک هویت جدید ایجاد می‌کنند که این هویت‌ها ممکن است گسسته، شکسته یا ناقص باشند و تا وقتی که تعارض این هویت‌های ناقص بر طرف نشود تعارض و اضطراب اجتماعی باقی می‌ماند. نظریه هویت بورک بر نقش پایگاه افراد در ارتباط با شکل‌گیری هویت تأکید خاصی دارد. در پیوستاری که این نظریه مطرح می‌نماید افراد با در نظر گرفتن یک معیاری برای مقایسه هویت خود با آن در تلاش هستند و این معیار همان چیزی است که ویژگی‌های یک هویت را مشخص می‌سازد. در فرآیند شکل‌گیری هویت، اگر افراد هویت خود را با معیار مقایسه کنند و سازگاری بین آنها وجود نداشته باشد، حلقه هویت شکسته می‌شود. طبق این نظریه، هر چه پایگاه اقتصادی و اجتماعی فرد

## 1. Reproducibility



اجتماعی ورزشکاران استفاده نمایند. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به جامعه آماری آن اشاره نمود که ورزشکاران منطقه ۱۰ شهر تهران بودند. لذا پیشنهاد می‌شود مطالعات دیگری با جامعه آماری وسیع‌تر و سطح مهارتی متفاوت انجام شود.

بالتر باشد، هویت اجتماعی وی قوی‌تر خواهد بود. عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری هویت اجتماعی انسان‌ها شامل عوامل جغرافیایی، سیاسی و تاریخی، اقتصادی، عوامل فرهنگی و مؤلفه‌های تربیتی هستند.

### پیام مقاله

به‌طور کلی نتایج به‌دست آمده در مطالعه حاضر نشان داد نتایج تحلیل عاملی تأییدی، ضرایب آلفای کرونباخ و همبستگی درون طبقه‌ای نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس)، از ساختار سه عاملی و نه سؤال‌های حمایت می‌کنند و روایی عاملی، همسانی درونی و اعتبار زمانی پرسش‌نامه را تأیید می‌کنند. در نتیجه از نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش (اس.آی.کیو.اس) می‌توان به عنوان ابزاری روا و پایا جهت مطالعه و ارزیابی هویت اجتماعی در ورزش برای ورزشکاران بهره‌گیری نمود. همچنین این ابزار به همراه سایر ابزارهای سنجش روانشناختی، بستر مناسبی را برای روان‌شناسان، و محققان مرتبط با حوزه ورزش جهت فعالیت‌های پژوهشی و کاربردی بیشتر فراهم می‌آورد. به محققان پیشنهاد می‌شود از این پرسش‌نامه در راستای تعیین میزان هویت

### ملاحظات اخلاقی

#### حامی مالی

این پژوهش هیچ گونه کمک مالی از سازمان مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

#### مشارکت نویسندگان

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

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

#### تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه خانم ستاره غلامی نژاد به راهنمایی و مشاوره اساتید نویسنده است. بدین وسیله از تمامی کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، سپاسگزاریم.

### منابع

- Benson A. J., Eys M. A. (2017). Development of the Sport Team Socialization Tactics Questionnaire: Understanding the consequences of newcomer integration processes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 39, 13–28.



2. Benson, A., Bruner, M. W., & Eys, M. (2017). A social identity approach to understanding the conditions associated with antisocial behaviours among teammates in female teams. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 6(2), 129–142
3. Brown T A. (2006). Confirmatory factor analysis for applied research. Guilford Publications; First Edition.
4. Bruner, M. Benson, A. (2018) W. Evaluating the psychometric properties of the Social Identity Questionnaire for Sport (SIQS). *Psychology of Sport and Exercise*, 35, 181-188.
5. Bruner, M. W., Balish, S., Forrest, C., Brown, S., Webber, K., Gray, E., et al. (2017a). Ties that bond: Youth sport as a vehicle for social identity and positive youth development. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 88, 209–214.
6. Bruner, M. W., Boardley, I. D., Benson, A. J., Wilson, K. S., Root, Z., Turnnidge, J., et al. (2018). Disentangling the relations between social identity and prosocial and antisocial behavior in competitive youth sport. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(5), 1113-1127.
7. Bruner, M. W., Boardley, I., Allen, V., Forrest, C., Root, Z., & Côté, J. (2017b). Understanding social identity and intrateam moral behavior in competitive youth ice hockey: A narrative perspective. *The Sport Psychologist*, 31, 173–186.
8. Bruner, M. W., Boardley, I., Côté, J. (2014). Social identity and prosocial and antisocial behavior in youth sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 56–64.
9. Bruner, M. W., Boardley, I., Forrest, C., Buckham, S., Root, Z., Allen, V., et al. (2017). Examining social identity and intrateam moral behaviours in competitive youth ice hockey using stimulated recall. *Journal of Sport Sciences*, 35, 1963–1974.
10. Bruner, M. W., Dunlop, W., & Beauchamp, M. R. (2014). *A social identity perspective on group processes in sport and exercise*. In M. R. Beauchamp, & M. A. Eys (Eds.). *Group dynamics in exercise and sport psychology* (pp. 38–52). (2nd ed.). New York: Routledge.
11. Bruner, M. W., Eys, M. A., Evans, B., & Wilson, K. S. (2015). Interdependence and social identity in youth sport teams. *Journal of Applied Sport Psychology*, 27, 351–358.
12. Cameron, J. E. (2004). A three-factor model of social identity. *Self and Identity*, 3, 239–262.
13. Carron, A. V., Eys, M., Martin, L. T. (2012). Cohesion: Its nature and measurement. In G. Tenenbaum, R. Eklund, & A. Kamata (Eds.). *Handbook of measurement in sport and exercise psychology*. (pp. 411–421). Champaign, IL: Human Kinetics.
14. Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14, 464–504.
15. Crawford, S., Eklund, R. C. (1994). Social physique anxiety, reasons for exercising, and attitudes toward exercise settings. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 7082.





16. Evans, M. B., Eys, M. A. (2015). Collective goals and shared tasks: Interdependence structure and perceptions of individual sport team environments. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 25, 139–148.
17. Eys, M., Loughhead, T., Bray, S. R., Carron, A. V. (2009). Development of a cohesion questionnaire for youth: The youth sport environment questionnaire. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, 390–408.
18. Frederick J Gravetter, Lori-Ann B. Forzano. (2012). *Research Methods for the Behavioral Sciences*. 4<sup>th</sup> Edition. Casebound Publication.
19. Homan H A. (2008). Analysis of multivariate data in behavioral research. Peyke Farhang Publication. 5th edition. In Persian
20. Hornsey, M. J. (2008). Social identity theory and self-categorization theory: A historical review. *Social and Personality Psychology Compass*, 2, 204–222.
21. Hu L, Bentler P M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modelling*, 6, 1–55.
22. Leach, C. W., Van Zomeren, M., Zebel, S., Vliek, M. L., Pennekamp, S. F., Doosje, B., Spears, R. (2008). Group-level self-definition and self-investment: A hierarchical (multi-component) model of in-group identification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 144.
23. Martin, L. J., Balderson, D., Hawkins, M., Wilson, K., Bruner, M. W. (2017). The influence of social identity on self-worth, commitment, and effort in school-based youth sport. *Journal of Sports Sciences*, 1–7.
24. Martin, L. J., Carron, A. V., Eys, M. A., Loughhead, T. (2013). Validation of the child sport cohesion questionnaire. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 17, 105–119.
25. Martin, L. J., Wilson, J., Evans, M. B., Spink, K. S. (2015). Cliques in sport: Perceptions of intercollegiate athletes. *The Sport Psychologist*, 29, 82–95.
26. Rasafiani M, Sahaf R, Shams A, Vameghi R, Zareian H, Akrami R. (2020). Validity and Reliability of the Persian Version of the World Health Organization Quality of Life Questionnaire – the Older Adults Edition. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 15 (1), 41-28.
27. Sahaf R., Delbari A., Fadaye Vatan R., Rassafiani M., Sabour M., Ansari G., Shams A. (2014). Validity and Reliability of Self-Report Physical Activity Instruments for Iranian Older People. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 9 (3), 206-217.
28. Shams A., Shamsipour Dehkordi P. (2017) Psychometric Properties of Sport Imagery Questionnaire among Iranian National Team's Athletes. *Motor Behavior*, 9 (28), 17-36. In Persian.



29. Shemshadi H, Shams A, Sahaf R, Shamsipour Dehkordi P, Zareian H, Moslem A R. (2020). Psychometric Properties of Persian Version of the Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ) Among Iranian Elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 15 (3), 298-311.
30. Shoaie F, Shams A, Sahaf R, Shamsipour Dehkordi P, Shurideh Yazdi M. (2020). Psychometric Properties of Strength and Cardiovascular Endurance Items of The Persian Version of Functional Fitness Assessment Test in the Iranian Elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 15 (2), 224-235.
31. Iranian Elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 15 (2), 224-235.
32. Terry P C, Lane A M. (2000). Normative values for the profile of mood states for use with athletic samples. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 93-109.
33. Zaid Abadi R, Rezaei F, Motasharei E. (2014). Psychometric properties and normalization of Persian Version of Ottawa Mental Skills Assessment Tools (OMSAT-3). *Sport Psychology Studies*, 7, 63-82. In Persian.

#### ارجاع دهی

غلامی نژاد، ستاره؛ شمس، امیر؛ و نمازی‌زاده، مهدی. (۱۴۰۱). روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه هویت اجتماعی در ورزش. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۱(۴۰)، ۸۴-۵۹. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2021.10305.2138

GholamiNezad, S; Shams, A; & NamaziZadeh, M. (2022). Psychometric Properties of the Persian version of the Social Identity Questionnaire for Sport. *Sport Psychology Studies*, 11(40), 59-84. In Persian. DOI: 10.22089/SPSYJ.2021.10305.2138

