

ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش

فرزانه حاتمی^۱، فرشید طهماسبی^۲، و الهام حاتمی شاه‌میر^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۶/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۰۸

چکیده

هدف از اجرای پژوهش حاضر تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش بود. بدین منظور، ۲۰۹ ورزشکار رشته‌های انفرادی و تیمی مختلف پرسش‌نامه را تکمیل کردند. از تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری به منظور تعیین روایی سازه استفاده شد. همسانی درونی و پایایی زمانی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد ساختار دو عاملی خودگفتاری (شناختی و انگیزشی) از برازش خوبی برخوردار است. ضریب آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای بالاتر از مقدار ۰/۸۱ بود، که نشان‌دهنده همسانی درونی و ثبات زمانی پرسش‌نامه است. بنابراین، نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش را می‌توان به عنوان یک ابزار روا و پایا برای اندازه‌گیری کارکردهای خودگفتاری در ورزشکاران ایرانی مورد استفاده قرار داد.

کلیدواژه‌ها: روایی سازه، پایایی، پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش.

Psychometric Properties of the Persian Version of Self-Talk Questionnaire for Sports

Farzaneh Hatami, Farshid Tahmasbi, and Elham Hatami Shahmir

Abstract

The purpose of present study was to examine validity and reliability of the Persian version of Self-Talk Questionnaire for Sports. For this purpose, 209 athletes of different individual and team sports completed the questionnaire. Confirmatory factor analysis based on structural equations was used for construct validity of questionnaire. Internal consistency and temporal reliability of questionnaire was calculated by Cronbach alpha and Intraclass Correlation Coefficients, respectively. Results of Confirmatory factor analysis revealed two factor structures of self-talk (cognitive and motivational factors) with 11 items. Cronbach alpha and Intraclass Correlation Coefficient was calculated greater than 0.81, that indicated the appropriate internal consistency and temporal reliability of questionnaire. Therefore, the Persian Version of Self-Talk Questionnaire for Sports can be used as a valid and reliable tool to measure functions of self-talk among Iranian athletes.

Keywords: Construct Validity, Reliability, Self-Talk Questionnaire for Sports

Email: fhatami2010@gmail.com

۱. استادیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی (نویسنده مسئول)

۲. استادیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

۳. دانشجوی دکتری تخصصی کنترل حرکتی، دانشگاه تهران

مقدمه

بر اساس نظریه رشد شناختی ویگوتسکی^{۱۰} (۱۹۸۶)، گفت‌وگوی با خود، شالوده تمامی فرایندهای عالی شناختی از جمله توجه کنترل شده، حافظه، برنامه‌ریزی حل مسائل و تأمل بوده و استفاده از کلمات نشانه (خودگفتاری خلاصه شده) به عنوان روشی برای افزایش و بهبود سطح اجرا مؤثر است (ویگوتسکی، ۱۹۸۶). همچنین، بندورا^{۱۱} (۱۹۹۷) در نظریه خودکارآمدی^{۱۲} خود از تأثیرات خودگفتاری در اجرا حمایت می‌کند و معتقد است که خودگفتاری نه تنها موجب افزایش اعتمادبه‌نفس ورزشکاران می‌شود تا به اهداف ورزشی خود برسند، بلکه موجب آموزش به ورزشکاران می‌شود که چگونه به این اهداف دست یابند (হারدی، ۲۰۰۶).

اثر بخشی خودگفتاری بر عملکرد انسان تا حد زیادی به محتوای خودگفتاری بستگی دارد. هاردی، گامیج و هال^{۱۳} (۲۰۰۱) در مدل مفهومی خود پیشنهاد کردند که محتوای خودگفتاری (آنچه ورزشکاران به خود می‌گویند) می‌تواند به چهار جنبه اختصاصی‌تر با عناوین ماهیت، دیدگاه یا «وضوح»، ساختار و فرد^{۱۴} طبقه‌بندی شود (হারدی، گامیج و هال، ۲۰۰۱).

بعد ماهیت خودگفتاری بر خودگفتاری مثبت و منفی^{۱۵} دلالت دارد (হারدی، هال و هاردی، ۲۰۰۵). خودگفتاری مثبت متشکل از عباراتی است که افراد با خود تکرار می‌کنند که محتوای آن می‌تواند تشویق-آمیز و مثبت باشد، درحالی‌که خودگفتاری منفی شامل عبارات منفی است و منعکس‌کننده خشم و ناامیدی است (হারدی، ۲۰۰۶).

خودگفتاری^۱ (مکالمه درونی^۲، ارتباط درون فردی^۳، گفتار درونی یا پنهان^۴ و خودارتباطی^۵) یکی از رایج‌ترین و مؤثرترین راهبردهایی است که مکرراً توسط ورزشکاران به منظور بهبود عملکرد ورزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد (ون‌رالت، وینسنت و بروئر^۶، ۲۰۱۶). یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهند استفاده از کلمات و عبارات به ورزشکاران در متمرکز کردن توجه، یادگیری مهارت، اصلاح خطا، توسعه برنامه‌های مسابقه، تغییر عادات بد، ایجاد و تغییر در عواطف و خلق‌وخو، ایجاد تفکر مثبت، تقویت انتظارات، ساختن عزت‌نفس، افزایش انگیزش و دستیابی به سطوح بالای عملکرد کمک می‌کند (زینسر، بانکر و ویلیامز^۷، ۲۰۰۶).

خودگفتاری به هر چیزی اطلاق می‌شود که افراد با صدای بلند یا خیلی خفیف در ذهن با خود تکرار می‌کنند (هتزیجیوجیاردیس، زوربانوس، گالانیس و تتودوراکیس^۸، ۲۰۱۱). هاردی^۹ (۲۰۰۶) با تکمیل تعاریف پیشین، تعریفی کارکردی از خودگفتاری ارائه کرد که مهم‌ترین نکات در آن عبارت‌اند از «الف) کلامی‌سازی یا گفتن یک‌سری عبارات به خود، (ب) وجود ماهیت چندبعدی، (ج) داشتن عناصر تفسیری مرتبط با محتوای عبارات به کار گرفته شده، (د) پویا بودن و (ه) وجود حداقل دو کارکرد آموزشی و انگیزشی برای ورزشکار» (ون‌رالت وینسنت و بروئر، ۲۰۱۶).

1. Self-talk
2. Inner Dialogue
3. Intrapersonal Communication
4. Inner or Covert speech
5. Self-Communication
6. Van Raalte, Vincent, Brewer
7. Zinsner, Bunker & Williams
8. Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Galanis & Theodorakis
9. Hardy

10. Vygotsky's Theory of Cognitive Development

11. Bandura

12. Self-Efficacy Theory

13. Gammage & Hall

14. Nature, Perspective or Overtness, Structure & Person

15. Positive or Negative Self-Talk

ورزشکاران داشته باشد، این کارکردها شامل کارکرد شناختی (آموزشی)^۶ و انگیزشی^۷ است.

کارکرد شناختی یا آموزشی خودگفتاری بر یادگیری و اجرای مهارت‌های اختصاصی و توسعه راهبردهای بازی مربوط می‌شود و توجه ورزشکار را به تکنیک و اجرای مهارت معطوف می‌کند (هاردی و همکاران، ۲۰۰۱). خودگفتاری انگیزشی برای افزایش اعتمادبه-نفس و آمادگی روانی، تنظیم سطح انگیزندگی و حفظ و افزایش سطح سائق مورد استفاده قرار می‌گیرد (هاردی و همکاران، ۲۰۰۱).

هر یک از کارکردهای خودگفتاری آموزشی و انگیزشی به اجزای اختصاصی فرعی طبقه‌بندی می‌شود (هاردی و همکاران، ۲۰۰۱). کارکرد آموزشی خودگفتاری به دو زیرکارکرد تقسیم می‌شود: الف) کارکرد شناختی اختصاصی^۸ خودگفتاری به ورزشکار کمک می‌کند تا مهارت‌های ورزشی را بیاموزد و آن‌ها را اجرا کند، ب) کارکرد شناختی عمومی^۹ خودگفتاری به ورزشکار کمک می‌کند تا بر عملکرد کلی خود و راهبردهای بازی تمرکز داشته باشد. کارکرد انگیزشی خودگفتاری نیز به سه زیرکارکرد اختصاصی تقسیم می‌شود: الف) کارکرد انگیزشی-تبحری^{۱۰} خودگفتاری با سرسختی ذهنی، تمرکز، اعتمادبه‌نفس و آمادگی ذهنی در ارتباط است که تبحر موفقیت‌آمیز ورزشکار در خصوص کنترل شرایط و موقعیت‌های مختلف مستلزم ویژگی‌های مذکور است، ب) کارکرد انگیزشی-انگیزندگی^{۱۱} خودگفتاری به ورزشکار در ایجاد آرام‌سازی (تن-آسایی^{۱۲}) و روان‌افزایی^{۱۳} کمک کرده و آن‌ها را قادر

بُعد دیدگاه یا وضوح بر خودگفتاری آشکار و پنهان^۱ (بیرونی و درونی) تأکید دارد. این بعد به این موضوع اشاره دارد که ورزشکاران چگونه عبارات را با خود بیان می‌کنند. در طبقه‌بندی دیگری، خودگفتاری به سه بخش مجزا تفکیک شده است. برخی معتقدند که خودگفتاری می‌تواند با صدای بلند و آشکار بیان شود، زیر لب زمزمه شود اما آشکارا بیان نشود و یا کاملاً درونی باشد (هاردی، ۲۰۰۶؛ اپنهایم و دل^۲، ۲۰۱۰). اگرچه تنها خودگفتاری آشکار مستلزم تولید صدا است، اما برخی محققان تأکید می‌کنند خودگفتاری آشکار و پنهان از لحاظ ابعاد کلیدی به یکدیگر شباهت دارند (لارین و هی^۳، ۲۰۱۲) پژوهش‌های فیزیولوژیک نشان می‌دهند شباهت‌هایی بین خودگفتاری آشکار و پنهان وجود دارد، به این معنی که مشخص شده است، ساختارهای مغزی خاص مانند شکنج تحتانی پیشانی^۴ چپ که به ناحیه بروکا^۵ معروف است، با هر دو نوع خودگفتاری آشکار و پنهان ارتباط داشته و در کنترل آن نقش دارد (ون رالت و همکاران، ۲۰۱۶).

بُعد ساختار شامل کلمات کلیدی، عبارات و جملات کامل است و درنهایت، بُعد فرد به خودگفتاری به‌صورت اول‌شخص (من می‌توانم اجرا کنم) و یا دوم‌شخص (تو می‌توانی اجرا کنی) اشاره دارد (هاردی، هال و هاردی، ۲۰۰۵).

یکی دیگر از جنبه‌های خودگفتاری که اخیراً موردتوجه محققان قرار گرفته است، کارکردهای خودگفتاری (دلایل استفاده ورزشکاران از خودگفتاری) است (هاردی و همکاران، ۲۰۰۱). بر این اساس، خودگفتاری می‌تواند دو کارکرد اصلی برای

6. Cognitive (Instructional)

7. Motivational

8. Cognitive Specific Function

9. Cognitive General Function

10. Motivational Mastery Function

11. Motivational Arousal Function

12. Relaxation

13. Psyching up

1. Overt and Covert (Internal and External Self-Talk)

2. Oppenheim, Dell

3. Larrain & Haye

4. Inferior Frontal Gyrus

5. Broca's Area

از طریق خودگفتاری را طراحی کردند. این پرسش-نامه، شواهد مقدماتی را در خصوص کارکردهای چندبعدی خودگفتاری فراهم می‌کند و در پنج بعد به‌منظور بهبود تمرکز، اطمینان، تنظیم تلاش، کنترل واکنش‌های شناختی و هیجانی و تحریک اجرای خودکار ایفای نقش می‌کند (تئودوراکیس، هتزیجیوجیاردیس و کرونی، ۲۰۰۸).

یکی از پرسش‌نامه‌هایی که محتوای خودگفتاری ورزشکاران و ساختارهای زیربنایی آن را اندازه‌گیری می‌کند، پرسش‌نامه رخداده تفکر در ورزش^۹ (هتزیجیوجیاردیس و بیدل^{۱۰}، ۲۰۰۰) است که بر اساس پرسش‌نامه رخداده تفکر ساراسون^{۱۱} و همکاران (۱۹۸۶) طراحی شده است و تفکرات مداخله‌کننده‌ای که ورزشکار هنگام اجرا تجربه می‌نماید را تعیین می‌کند (ساراسون و همکاران، ۱۹۸۶). این پرسش‌نامه شامل سه خرده‌مقیاس برای سنجش نگرانی‌های مرتبط با اجرا، تفکرات مرتبط با فرار و تفکرات نامرتب با تکلیف است. با وجود این که پرسش‌نامه مذکور دارای حمایت‌های روان‌شناختی قابل‌ملاحظه‌ای است، اما بیشتر بر تفکرات منفی و نامربوط به اجرا تمرکز داشته و شامل تفکرات مثبتی که ورزشکار تجربه می‌کند، نیست. در ادامه، زوربانوس، هتزیجیوجیاردیس، کرونی، تئودوراکیس و پایوانو^{۱۲} (۲۰۰۹) پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش^{۱۳} را برای تعیین ساختار زیربنایی خودگفتاری ورزشکاران با توجه به رفع نقاط ضعف پرسش‌نامه رخداده تفکر در ورزش طراحی کردند. این پرسش‌نامه دارای ۸ عامل شامل چهار عامل مربوط به خودگفتاری مثبت (روان‌افزایی، اطمینان، کنترل

می‌سازد تا سطوح انگیزندگی خود را کنترل کنند، ج‌کارکرد انگیزشی-سائق^۱ خودگفتاری از دو کارکرد فوق‌عمومیت بیشتری داشته و با تداوم تلاش ورزشکار برای ماندن در مسیر دستیابی به اهدافش مرتبط است. بنابراین، کارکرد نهایی بر حفظ و افزایش سطوح تلاش و انگیزش دلالت دارد (مالائیو و هنتون^۲، ۲۰۰۸).

خودگفتاری در محیط‌های ورزشی در ابتدا با استفاده از سیاهه‌های مهارت‌های روان‌شناختی^۳ (ماهونی، گابریل و پرکینز^۴، ۱۹۸۷) مورد بررسی قرار می‌گرفت. این سیاهه برای اندازه‌گیری اجزای فوق‌العاده و استثنایی ورزشی طراحی شده بود. توماس، مورفی^۵ و هاردی (۱۹۹۹) خودگفتاری را با استفاده از آزمون راهبردهای عملکردی-۲^۶ مورد سنجش قرار دادند. این پرسش‌نامه دارای دو خرده‌مقیاس مرتبط برای اندازه‌گیری خودگفتاری مثبت به‌عنوان یک راهبرد شناختی و تفکرات منفی در تمرین و رقابت است (توماس، مورفی و هاردی، ۱۹۹۹). کمبود ابزارهای سنجش خودگفتاری باعث شد تا هاردی و همکاران (۲۰۰۵) پرسش‌نامه کاربرد خودگفتاری^۷ را طراحی کنند. این ابزار بر اساس داده‌های کیفی موجود برای سنجش مکان، زمان، چگونگی و دلایل استفاده از خودگفتاری توسعه یافت (هاردی، هال و هاردی، ۲۰۰۵).

تئودوراکیس، هتزیجیوجیاردیس و کرونی^۸ (۲۰۰۸) پرسش‌نامه کارکردهای خودگفتاری را با هدف تعیین مکانیسم‌های احتمالی در تسهیل عملکرد

1. Motivational Drive Function
2. Mellalieu & Hanton
3. Psychological Skills Inventory for Sport (PSIS)
4. Mahoney, Gabriel, & Perkins
5. Thomas, Murphy
6. Test of Performance Strategies-2 (TOPS-2)
7. Self-Talk Use Questionnaire (STUQ)
8. Chroni

9. Thought Occurrence Questionnaire for Sport (TOQS)
10. Biddle
11. Sarason
12. Papaioannou
13. Automatic Self-Talk Questionnaire for Sport (ASTQS)

اضطراب و دستورالعمل‌ها)، سه عامل مربوط به خودگفتاری منفی (نگرانی، رهایی از تعهد و خستگی جسمانی) و یک عامل مربوط به خودگفتاری خنثی (افکار نامربوط) است (زوریانوس و همکاران، ۲۰۰۹). طهماسبی بروجنی (۲۰۱۶) ویژگی‌های روان‌سنجی «پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش» را در ورزشکاران ایرانی مورد بررسی قرار دادند. به همین منظور ۳۳۴ ورزشکار زن و مرد اقدام به تکمیل این پرسش‌نامه نمودند. پس از تأیید صحت ترجمه و روایی صوری پرسش‌نامه، روند بررسی روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی آغاز شد. یافته‌ها نشان داد که مدل نهایی شامل دو بعد خودگفتاری مثبت و منفی و با هشت عامل است. شاخص‌های برازش، همسانی درونی و شاخص ثبات در دامنه موردقبول قرار داشته که همه این موارد گویای این است که پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش از قابلیت به‌کارگیری در جامعه ورزشکاران ایرانی برخوردار است (طهماسبی، ۲۰۱۶). یکی از پرسش‌نامه‌هایی که در آن کارکردهای خودگفتاری مورد سنجش قرار می‌گیرد، پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش^۱ است که توسط زرواس، استاورو و سایکونتاکی^۲ (۲۰۰۷) طراحی شده است (زرواس، استاورو، سایکونتاکی، ۲۰۰۷). پرسش‌نامه مذکور مبتنی بر طبقه‌بندی شناختی و انگیزشی کاربرد تصویرسازی پایویو^۳، گزارش‌های حاصل از پژوهش‌های کیفی اکالند^۴ در خصوص کارکرد شناختی و انگیزشی تفکرات ویژه و خودگفتاری و همچنین مدل مفهومی شناختی و انگیزشی هاردی و همکاران (۲۰۰۱) طراحی شده است و یک سازه دو عاملی شامل خودگفتاری شناختی و انگیزشی را نشان می‌دهد (هاردی و همکاران، ۲۰۰۱). این محققان در سه

مرحله به تهیه و تدوین این پرسش‌نامه مبادرت ورزیدند. مرحله اول به انتخاب گویه‌ها و بررسی روایی صوری اختصاص داشت، در این مرحله چهار داور وضوح و جامعیت سؤالات را مورد ارزیابی قرار دادند. مرحله دوم به منظور بررسی ساختار عامل‌ها و از طریق تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد. در نهایت ۱۱ گویه از ۱۴ گویه این پرسش‌نامه باقی ماند که گویای دو عامل شناختی و انگیزشی بود. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی حاکی از حمایت اولیه از این ابزار بود. در مرحله سوم به بررسی سایر شاخص‌های روان‌سنجی پرداخته شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان‌دهنده تناسب داده‌ها با مدل شناسایی شده بود. بار عاملی گویه‌ها بر خرده‌مقیاس‌های مربوطه بالاتر از ۰/۶۴ بود. همچنین همسانی درونی گویه‌ها و پایایی آزمون-آزمون مجدد و روایی هم‌زمان ابزار مورد تأیید واقع شد. ضریب همسانی درونی برای دو خرده‌مقیاس و کل آزمون بالاتر از ۰/۸۵ بود. برای بررسی پایایی آزمون-آزمون مجدد از ضریب همبستگی درون طبقه-ای استفاده شد. نتایج نشان داد که این ضریب برای دو خرده‌مقیاس و کل پرسش‌نامه بالاتر از ۰/۸۴ بود که خود بیان‌گر برقراری پایایی این پرسش‌نامه است. در نهایت، نتایج نشان داد این پرسش‌نامه قادر به تعیین و شناسایی دو کارکرد خودگفتاری شامل کارکردهای شناختی و انگیزشی است که ورزشکاران از آن‌ها برای بهبود عملکردشان در رقابت استفاده می‌کنند. بدین ترتیب، پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش دارای ۱۱ گویه و دو عامل شناختی و انگیزشی است (زرواس و همکاران، ۲۰۰۷).

نشاطی (۲۰۱۶) با بررسی ۱۶۲ ورزشکار جودوکار ایرانی به سنجش کارکردهای خودگفتاری در ورزش پرداختند. به گزارش این پژوهشگر ضرایب آلفای کرونباخ برای کارکردهای انگیزشی، شناختی و کل آزمون به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۴ و ۰/۹۴ بود

1. Self-Talk Questionnaire for sports (S-TQ)

2. Zervas, Stavro & Psychountaki

3. Paivio

4. Eklund

پژوهشی، استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری روا و پایاست و توضیح و تفسیر نتایج پژوهش به روایی ابزار به‌کارگرفته شده بستگی دارد، لذا پژوهشگران باید از روایی پرسش‌نامه‌ها مطمئن باشند (کلاین، ۲۰۰۵). اما متأسفانه، در حال حاضر برخی پژوهشگران و مربیان بی‌توجه به بررسی روایی سازه از طریق روش‌های آماری دقیق، تنها با تعیین روایی صوری پرسش‌نامه، به استفاده از یک پرسش‌نامه مبادرت می‌ورزند. مهم‌ترین بخش در تعیین روایی پرسش‌نامه با زمینه فرهنگی متفاوت، تعیین روایی سازه پرسش‌نامه است که تحلیل عاملی تأییدی بهترین ابزار در این مرحله است (براون، ۲۰۱۵؛ کلاین، ۲۰۰۵). تاکنون به استثنای سیاهه خودگفتاری خودکار در ورزش، نسخه فارسی هیچ‌یک از پرسش‌نامه‌های موجود در حوزه خودگفتاری در ورزش تهیه نشده است. با این وجود با توجه به تفاوت‌های موجود در پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش و پرسش‌نامه خودگفتاری ورزشی، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسش‌نامه ضروری به نظر می‌رسد. از این‌رو، جهت قابل‌استفاده بودن پرسش‌نامه خودگفتاری، تعیین روایی سازه، همسانی درونی و ثبات زمانی این پرسش‌نامه در جامعه ورزشکاران ایرانی احساس می‌شود. اگرچه، روایی و پایایی نسخه اصلی پرسش‌نامه خودگفتاری توسط طراحان این پرسش‌نامه (زرواس و همکاران، ۲۰۰۷) مورد تأیید قرار گرفته است، اما روایی این پرسش‌نامه تاکنون در ایران بررسی نگردیده است. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف بررسی روایی و پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری انجام شد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-پیمایشی است.

(نشاطی، ۲۰۱۶). همچنین ویت^۱ (۲۰۱۳) با بررسی ۱۲۱ ورزشکار دانشجوی ویتنامی به گزارش شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه مذکور پرداختند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از شاخص‌های مختلف نشان داد که کارکردهای شناختی و انگیزشی این پرسش‌نامه برای ورزشکاران ویتنامی مورد تأیید است. ضریب آلفای کرونباخ در کارکرد شناختی، انگیزشی و کل پرسش‌نامه به ترتیب برابر با ۰/۸۳، ۰/۸۳ و ۰/۸۰ بود.

بارسباگو^۲ (۲۰۱۵) با هدف بررسی اندازه‌گیری و ارزیابی توانایی خودگفتاری، ۱۰۰ شمشیرباز نخبه را به‌طور تصادفی از ۲۳ کشور جهان مورد بررسی قرار داد. به گزارش این محقق نسخه ترکیه‌ای این پرسش‌نامه توسط اینگور (۲۰۱۱) مورد تحلیل قرار گرفته و ویژگی‌های روان‌سنجی آن مورد تأیید واقع شده است. هرچند هیچ‌یک از شاخص‌های روایی و پایایی در این پژوهش گزارش نشده است.

با وجود این‌که خودگفتاری موضوعی مهم و رایج در روان‌شناسی ورزشی محسوب می‌شود، ابزاری مناسب برای سنجش کارکردهای خودگفتاری و میزان استفاده از آنان به‌صورت خودگزارشی وجود ندارد. چنین ابزاری می‌تواند وسیله‌ای مفید برای سنجش تجارب خودگفتاری ورزشکاران جهت بهبود اجرا طی رقابت باشد. بنابراین، دانش به‌دست‌آمده در این خصوص می‌تواند پایه‌ای برای فرایندهای استاندارد مداخلات روانی ورزشی بوده و با استفاده از آن پاسخ‌های شرکت‌کننده را به‌صورت عینی امتیازبندی کرده و ارزیابی نمود. وجود چنین ابزاری برای بررسی ماهیت خودگفتاری در طول موقعیت‌ها و اجراهای مختلف و نیز ارتباط علی بین خودگفتاری و اجرای ورزشی ضروری و مهم است (زرواس و همکاران، ۲۰۰۷). با توجه به این‌که اساس و مبنای انجام هر

1. Viet
2. Barsbuga

شرکت‌کنندگان

۲۰۹ ورزشکار که در ۱۷ رشته ورزشی متفاوت اعم از رشته‌های انفرادی (شامل تکواندو، کاراته، بدمیتون، تیراندازی، تیروکمان، روئینگ، بوکس، بدنسازی، اسکواش، شنا، کشتی، کونگ‌فو) و تیمی (شامل هندبال، والیبال، بسکتبال، فوتسال و فوتبال) و در سطوح مهارتی مختلف فعالیت می‌کردند، در این پژوهش شرکت نمودند. پس از اعلام رضایت در خصوص شرکت در پژوهش و ارائه توضیحاتی در خصوص اهداف پژوهش، ورزشکاران پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش را تکمیل کردند.

به دلیل عدم اطلاع از حجم دقیق و واقعی جامعه، انتخاب حجم نمونه بر اساس هدف پژوهش انجام شد. به منظور انجام نمونه‌گیری در مطالعات تحلیل عاملی، انتخاب ۱۰ آزمودنی به ازای هر گویه پرسش-نامه توصیه شده است (کلاین، ۲۰۰۵؛ میرز، گامست، گوارینو، ۲۰۰۶). میرز و همکاران (۲۰۰۶) حجم نمونه بالای ۲۰۰ نفر را برای انجام پژوهش‌های تحلیل عاملی مناسب عنوان کرد. بدین منظور، در ابتدا ۲۲۷ پرسش‌نامه بین ورزشکاران توزیع شد که تعداد ۱۸ پرسش‌نامه به دلیل عدم پاسخگویی به تعدادی از گویه‌ها کنار گذاشته شدند. به منظور ارزیابی پایایی آزمون-آزمون مجدد (ثبات پاسخ)، ۳۳ نفر از ورزشکاران با فاصله یک هفته پس از اجرای اولیه پرسش‌نامه، مجدداً پرسش‌نامه را تکمیل کردند.

ابزارهای گردآوری اطلاعات

پرسش‌نامه اطلاعات فردی شامل سن، جنسیت، رشته ورزشی، رشته تحصیلی و مواردی از این دست بود که جهت جمع‌آوری اطلاعات جمعیت‌شناختی تکمیل شد. پرسش‌نامه خودگفتاری توسط زرواس و همکاران (۲۰۰۷)، طراحی شده است. این پرسش‌نامه دارای ۱۱

گویه بوده که بر اساس مقیاس پنج‌گانه لیکرت (۱= هرگز تا ۵= همیشه) رتبه‌بندی می‌شود. کارکرد شناختی یا آموزشی خودگفتاری در قالب چهار گویه (گویه‌های ۱، ۲، ۳ و ۱۱)، یادگیری و اجرای مهارت-های اختصاصی و توسعه راهبردهای بازی را اندازه‌گیری می‌کند، به‌عنوان مثال، گویه «با خودم در مورد عناصر تکنیکی رقابت صحبت می‌کنم» بر کارکرد شناختی خودگفتاری اشاره دارد. در کارکرد انگیزشی خودگفتاری، هفت گویه (گویه‌های ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ و ۱۰) به منظور اندازه‌گیری اعتمادبه‌نفس، آمادگی روانی، تنظیم سطح انگیزتگی و سائق مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای مثال، گویه «با خودم صحبت می‌کنم تا تفکر مثبت خود را تقویت کنم» از جمله گویه‌های مربوط به کارکرد انگیزشی خودگفتاری است. نمره هر گویه حداقل یک و حداکثر پنج است. نمرات خرده‌مقیاس‌های خودگفتاری شناختی و انگیزشی به صورت میانگین نمرات گویه‌ها در هر خرده‌مقیاس محاسبه می‌شود.

زرواس و همکاران (۲۰۰۷) با بهره‌گیری از دو نمونه مجزا به بررسی روایی سازه (تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی) و پایایی پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسش‌نامه با ۱۱ گویه مورد تأیید است.

روش اجرای پژوهش

ابتدا، با استفاده از روش ترجمه-بازترجمه، روایی صوری و صحت ترجمه پرسش‌نامه خودگفتاری مورد تأیید قرار گرفت. در این روش، ابتدا پرسش‌نامه اصلی توسط دو نفر از متخصصان روان‌شناسی ورزش به فارسی ترجمه گشت و سپس توسط یک متخصص زبان انگلیسی، مجدداً به انگلیسی بازگردانده شد. پس از مقایسه متن اصلی و متن انگلیسی به‌دست‌آمده از ترجمه فارسی، اصلاحات لازم انجام شد و فرم نهایی

این ورزشکاران در دامنه سنی ۱۶ تا ۴۲ سال (با میانگین سنی: $۲۲/۷۵ \pm ۵/۳۱$) قرار داشتند.

تحلیل سؤالات

به منظور واریس تک‌تک ماده‌ها و تعیین میزان دقت و نارسایی‌های آن‌ها، پرسش‌نامه مورد تحلیل سؤال قرار گرفت. برای تحلیل سؤال از ضریب تمییز^۴ و روش لوپ^۵ استفاده شد، در صورت تجانس هر یک از گویه‌های پرسش‌نامه با بقیه موارد، گویه موردنظر در مراحل بعد مورد تحلیل قرار می‌گیرد. همبستگی بین نمره کل آزمون و سؤال نشان می‌دهد که آیا سؤال، گروهی را که نمره کل آزمون آن‌ها بالاست و گروهی که نمره کل آزمون آن‌ها پایین است، از یکدیگر تمییز داده است. به همین منظور برای تعیین این شاخص از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید. نتایج نشان داد که ضرایب همبستگی هر یک از گویه‌ها با کل پرسش‌نامه بالاتر از $۰/۷۱$ بوده و به عبارت دیگر به لحاظ آماری معنادار بودند.

فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش تهیه گردید و در بین ورزشکاران توزیع شد.

روش گردآوری داده‌ها

در این پژوهش، از آمار توصیفی به منظور محاسبه میانگین و انحراف معیار کارکردهای خودگفتاری استفاده شد. از تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری برای بررسی و تأیید خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه و به عبارت دیگر تأیید روایی سازه آن استفاده شد (براون، ۲۰۱۵). به منظور تعیین همسانی درونی پرسش‌نامه، ضریب آلفای کرونباخ و برای تعیین پایایی زمانی (ثبات زمانی)، ضریب همبستگی درون گروهی^۱ مورد استفاده قرار گرفت. تحلیل داده‌های این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار اس.پی.اس.^۲ اس^۳ (۲۱) و آمو^۳ (۱۸) انجام شد.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در گام اول ویژگی‌های جمعیت‌شناختی ورزشکاران مورد آزمون ارائه می‌گردد. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، تعداد ورزشکاران به تفکیک جنسیت، سطح رقابت و سن گزارش شده است. ورزشکاران زن و مرد مورد آزمون در پژوهش حاضر در چهار سطح رقابتی (تفریحی، باشگاهی، دانشگاهی و ملی) و مجموعاً در ۱۱ رشته انفرادی و ۶ رشته تیمی مشغول به فعالیت بودند.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی به تفکیک جنسیت و سطح رقابت

شرکت‌کنندگان	سطح بازی			
	تفریحی	دانشگاهی	باشگاهی	ملی
مرد	۲	۹	۴	۳۲
زن	۵۰	۴۷	۴۶	۱۹
کل	۵۲	۵۶	۵۰	۵۱

4. Discrimination Index
5. Loop

1. Intraclass Correlation Coefficient (ICC)
2. SPSS
3. AMOS

جدول ۲. نتایج تحلیل سؤال در پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش

$\alpha = 0.935$		
گویه	ضریب همبستگی ماده با کل مقیاس	α بعد از حذف گویه
۱	*۰/۷۵۸	۰/۹۳۰
۲	*۰/۷۱۴	۰/۹۳۲
۳	*۰/۷۶۵	۰/۹۲۹
۴	*۰/۸۴۶	۰/۹۲۵
۵	*۰/۸۳۰	۰/۹۲۶
۶	*۰/۷۹۷	۰/۹۲۸
۷	*۰/۷۹۲	۰/۹۲۷
۸	*۰/۸۰۴	۰/۹۳۰
۹	*۰/۷۴۶	۰/۹۲۹
۱۰	*۰/۷۶۹	۰/۹۳۴
۱۱	*۰/۷۳۶	۰/۹۳۱

P < 0.05

تمام سؤالات با نمره کل آزمون دارای همبستگی معنادار است. اما انتخاب سؤال با این ملاک نیز به‌تنهایی کافی نیست. اگر سؤالاتی در مجموعه سؤالات وجود داشته باشند که دارای تجانس کمتری نسبت به بقیه سؤالات باشند، ضریب آلفای کرونباخ کاهش پیدا می‌کند. برای بررسی سؤال به روش لوپ، ابتدا باید ضریب همسانی درونی کل سؤالات و نیز تک‌تک سؤالات تعیین شود. در صورتی که با حذف سؤال میزان پایایی کاهش یابد، نشان‌دهنده مؤثر بودن این سؤال در هماهنگی با سایر سؤالات و در نتیجه مناسب بودن آن است. در صورتی که حذف سؤال تغییری در میزان پایایی ایجاد نکند، این‌گونه سؤالات نقش مؤثری در تجانس سؤالات ندارند، اما به علت ترغیب جهت پاسخگویی به سؤالات دیگر به کار گرفته می‌شوند، اما اگر با حذف سؤال این ضریب افزایش یابد، این سؤال مناسب نبوده و باید از دایره و تأیید خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه و به عبارت دیگر تأیید روایی سازه از

سؤالات آزمون خارج گردد. در نهایت نتایج نشان داد که تمامی گویه‌ها در افزایش همسانی درونی پرسش‌نامه سهمیم هستند و با حذف هر یک از گویه‌ها ضریب آلفای کرونباخ کاهش یافت. خلاصه یافته‌های این بخش در جدول ۲ ارائه شده است.

تحلیل عاملی تأییدی

یافته‌های تحلیل سؤال نشان داد که همه گویه‌ها در تجانس سؤالات نقش داشته و بدین ترتیب تمامی ۱۱ گویه در مراحل بعد مورد بررسی قرار می‌گیرد. در گام بعد، روایی این پرسش‌نامه از طریق تحلیل سازه مورد بررسی قرار گرفت. مطابق با نظر متخصصان معادلات ساختاری، زمانی که یک مدل مفروض وجود دارد، باید از تحلیل عاملی تأییدی به‌عنوان روش آماری استفاده نمود. بنابراین در پژوهش حاضر برای بررسی

روش تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری استفاده شد. در مدل‌های مرتبه اول فرض بر این است که نمرات هر مورد مطالعه در یک متغیر، منعکس‌کننده وضعیت آن مورد در یک عامل زیربنایی‌تر است که به دلیل پنهان بودنش امکان اندازه‌گیری مستقیم آن وجود ندارد و در واقع تنها یک لایه از متغیر یا متغیرهای پنهان در مدل وجود دارد. در ابتدا مناسب بودن یا برازش دو عاملی بودن مدل ساختاری آزمون و تعلق ماده‌ها به هر یک از دو خرده‌مقیاس باید از طریق تحلیل عاملی تأییدی محقق شود. سپس پس از تدوین مدل، محاسبه وزن-های رگرسیون (بارهای عاملی) بین متغیرهای پنهان (متغیری که به‌طور مستقیم مورد اندازه‌گیری قرار نمی‌گیرد) و متغیرهای مشاهده شده (متغیری که در مدل اندازه‌گیری در نقش معرف قرار می‌گیرد) گزارش می‌شود.

نتایج مربوط به محاسبات پارامترها و نسبت‌های بحرانی در مورد رابطه بین گویه‌ها با خرده‌مقیاس‌های مربوطه نشان می‌دهد که همه گویه‌ها با خرده-مقیاس‌های خود دارای رابطه معنادار بوده و وزن رگرسیونی (بارهای عاملی) آن‌ها با صفر دارای تفاوت معنادار است. به عبارت دیگر هر گویه (متغیر مشاهده شده) دارای قدرت پیش‌بینی عامل مرتبه اول (متغیر پنهان) خود است. مقادیر تخمین پارامتر هر یک از گویه‌های مربوط به عامل‌ها نشان می‌دهد که در عامل انگیزشی، گویه ۴ (بار عاملی ۰/۸۵) و در عامل شناختی، گویه ۳ (بار عاملی، ۰/۷۸) مهم‌ترین متغیرهای پیش‌بین عامل‌های خود هستند. در شکل ۱ مقدار بار عاملی گویه‌ها ارائه شده است. با این تفاسیر و با توجه به نتایج شاخص‌های منفرد برای هر پارامتر نیازی به حذف مسیر و به عبارتی اصلاح مدل در این بخش وجود ندارد. باین‌حال، بررسی شاخص‌های برازش مدل در کنار شاخص‌های منفرد برای هر پارامتر نیز ضروری است. بنابراین شاخص‌های

نیکویی برازش (بالا بودن این شاخص‌ها نشان‌دهنده حمایت داده‌ها از مدل نظری است) و بدی برازش (بالا بودن این شاخص‌ها نشان‌دهنده حمایت ضعیف داده‌ها از مدل نظری است) را برای مدل نظری مفروض گزارش می‌دهیم. در واقع با استفاده از این شاخص‌ها می‌توان به این پرسش پاسخ داد که صرف‌نظر از هر یک از مقادیر گزارش شده برای هر پارامتر آیا مدل تدوین‌شده به‌طور کلی توسط داده‌های تجربی گردآوری‌شده حمایت می‌شود و یا خیر؟

باید توجه داشت که در میان شاخص‌های برازش، هیچ شاخص منفردی وجود ندارد که بتوان بر اساس آن در رابطه با کل مدل قضاوت کرد؛ بلکه لازم است تا مجموعه‌ای از شاخص‌ها، در کنار هم مورد تحلیل قرار بگیرند. بنابراین پیشنهاد می‌شود ترکیبی از سه شاخص برازش مطلق، برازش تطبیقی و برازش مقتصد گزارش شود (هو و بنتلر، ۱۹۹۹؛ کلاین، ۲۰۰۵). چرا که شاخص‌های هر طبقه اطلاعات متفاوتی را در مورد برازندگی و مناسب بودن مدل فراهم می‌کنند، بنابراین توصیه

شده است حداقل یک شاخص از هر طبقه بررسی و گزارش شود. شاخص‌های برازش مدل عاملی موردنظر که با استفاده از نرم‌افزار آماری آموس و به شیوه «بیشترین درست‌نمایی»^۱ به دست آمده‌اند در جدول یک آورده شده است. تناسب کلی داده‌ها برای ارزیابی مدل دو عاملی، بر مبنای شاخص‌های بدی برازش کای دو، کای دوی پهنجار شده^۲، ریشه میانگین مجذور خطای تقریبی^۳، شاخص برازش

1. Maximum Likelihood
2. Chi- Square
3. Normed Chi- Square
4. Root Mean Squared Error of Approximation (RMSEA)

در جدول ۳ مقادیر مربوط به شاخص‌های مختلف و دامنه موردقبول آن‌ها ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول می‌توان دریافت که اکثر شاخص‌های برازش در دامنه موردقبول قرار دارند. در خصوص شاخص کای دو نیز باید عنوان نمود که این شاخص به شدت به حجم نمونه وابسته بوده و به همین دلیل شاخص کای دوی بهنجار شده مورد محاسبه قرار گرفت که در دامنه قابل‌قبول قرار دارد.

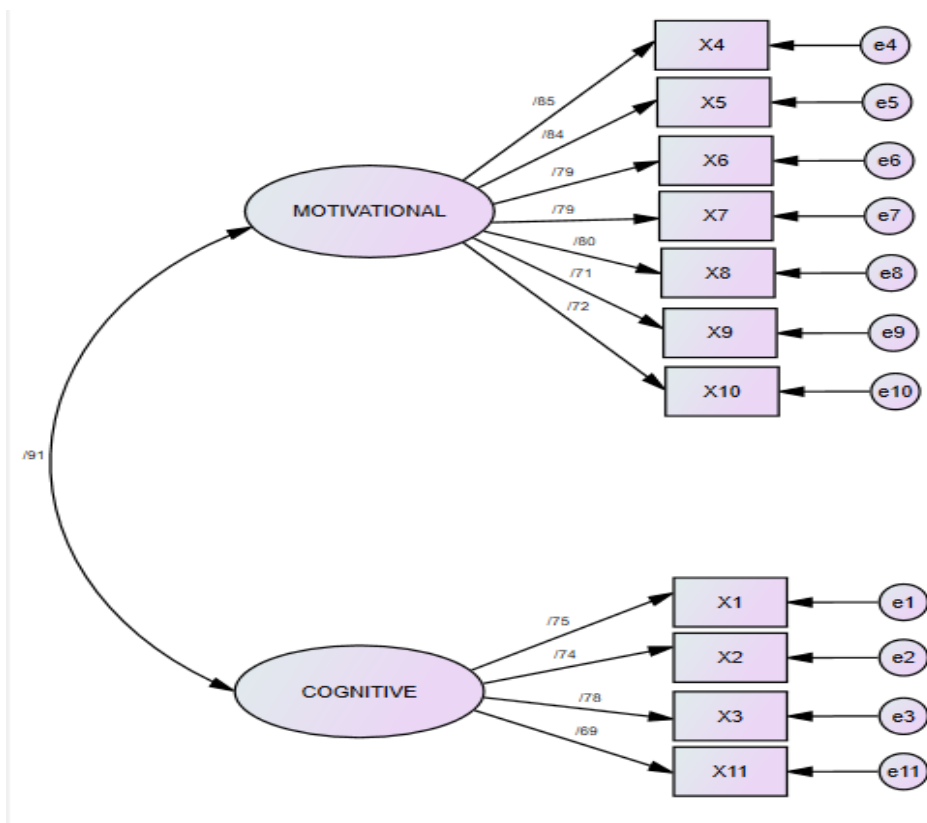
پایایی

در پایان، به منظور بررسی شاخص‌های همسانی درونی و ثبات از آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، ضریب آلفای کل و خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه بالاتر از ۰/۸۲ است که این مقادیر بالاتر از حد مجاز برای آلفای کرونباخ است.

تطبیقی^۱، شاخص تاکر لویس^۲ و شاخص برازش هنجار شده مقتصد^۳ بررسی شد.

متخصصان برای شاخص‌های برازندگی دامنه موردقبول گوناگونی را گزارش کرده‌اند. در شاخص‌ها برازش تطبیقی و تاکر لویس، مقادیر بالاتر از ۰/۸۵، نشان‌دهنده برازندگی نسبی مدل، مقادیر بالاتر از ۰/۹، نشان‌دهنده برازندگی خوب و قابل‌قبول مدل و مقادیر بالاتر از ۰/۹۵، نشان‌دهنده برازندگی خیلی خوب مدل هستند (بنتلر^۴، ۱۹۹۰). برای شاخص ریشه میانگین مجذور خطای تقریبی مقادیر کمتر از ۰/۸، نشان‌دهنده قابل‌قبول بودن مدل و کمتر از ۰/۶، حاکی از یک مدل خوب است (براون و کودک^۵، ۱۹۹۳). در مورد کای دوی بهنجار شده توافقی وجود ندارد (هو و بنتلر، ۱۹۹۹). برخی از پژوهشگران مقادیر کمتر از سه را قابل‌قبول و خوب (کلاین، ۲۰۰۵) و برخی دیگر مقادیر دو تا پنج را نشان‌دهنده معقول و مناسب بودن مدل می‌دانند (تری، لین و فوگارتی^۶، ۲۰۰۳). در مورد شاخص برازش هنجار شده مقتصد، مقادیر مختلفی گزارش شده است. اغلب منابع مقادیر بالاتر از ۰/۵۰ یا ۰/۶۰ را برای این شاخص مناسب تلقی کرده‌اند، هر چند توافقی در این باره وجود ندارد (قاسمی، ۱۳۸۹).

-
1. Comparative Fit Index (CFI)
 2. Tucker- Lewis Index (TLI)
 3. Parsimonious Normed Fit Index (PNFI)
 4. Bentler
 5. Brown and Cudeck
 6. Terry, Lane, Fogarty



شکل ۱. مدل مفروض اولیه بر حسب ضرایب استاندارد شده (وزن‌های رگرسیونی) (متغیرهای X_1 تا X_{11} نشان‌دهنده ۱۱ گویه پرسش‌نامه و e_1 تا e_{11} نشان‌دهنده خطاهای اندازه‌گیری هر یک از گویه‌ها هستند.)

جدول ۳. مقادیر شاخص‌های برازش برای مدل دو عاملی خودگفتاری

شاخص برازش	کای دو معداری	سطح معناداری	کای دو	کای دو بهنجار شده	ریشه میانگین مجذور خطای تقریبی	شاخص برازش تطبیقی	شاخص تاکر لویس	شاخص برازش هنجار شده مقتصد
مدل دو عاملی	۹۴/۱۵	< ۰/۰۰۱	۲/۱۹	۰/۰۷	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۷۳	
دامنه مورد قبول	۰/۰۵ <	< ۳	< ۰/۰۸	۰/۹ <	۰/۹ <	بالاتر از ۰/۵ و ۰/۶	

بود. بنابراین، هر سه ضریب بالاتر از مقدار مجاز ۰/۷۵ است که بیان‌گر قابلیت تکرارپذیری کل آزمون و خرده‌مقیاس‌های آن است. خلاصه یافته‌ها در جدول ۴ ارائه شده است.

در نهایت برای بررسی میزان ثبات و قابلیت تکرار این پرسش‌نامه از ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای در فاصله اطمینان ۰/۹۵ استفاده شد. مقدار این ضریب برای آزمون-آزمون مجدد بعد از یک هفته، در خرده-مقیاس شناختی، انگیزشی و کل آزمون بالاتر از ۰/۸۰

جدول ۴. ضریب آلفای کرونباخ (همسانی درونی) و ضریب همبستگی درون‌گروهی (ثبات) در خرده‌مقیاس‌ها و کل پرسش‌نامه

عامل‌ها	شماره گویه‌ها	ضریب آلفای کرونباخ	دامنه قابل قبول	ضریب همبستگی درون‌گروهی	دامنه قابل قبول
شناختی	۱، ۲، ۳، ۱۱	۰/۸۲۶	بالای ۰/۶؛ قابل قبول	۰/۸۱	
انگیزشی	۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰	۰/۹۱۸	بالای ۰/۷؛ خوب	۰/۸۴	بالای ۰/۷۵
کل	گویه‌های ۱ تا ۱۱	۰/۹۳۵	بالای ۰/۸؛ خیلی خوب	۰/۸۳	

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از اجرای پژوهش حاضر تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی (روایی و پایایی) پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش بود. پژوهش‌های گوناگون اثرات خودگفتاری آموزشی و انگیزشی در رشته‌های ورزشی گوناگون را مورد بررسی و مقایسه قرار دادند که می‌توان به پژوهش‌های زیگلر (۱۹۸۷)، (لندین و هربرت ۱۹۹۹)، جانسون و همکاران (۲۰۰۴)، رضایی و همکاران (۲۰۱۲) اشاره داشت. تمامی این پژوهش‌ها حاکی از وجود کارکردهای گوناگون در خودگفتاری هستند که زرواس و همکاران (۲۰۰۷) با جمع‌بندی و تلفیق نتایج پژوهش‌های گوناگون و ضمن بررسی پرسش‌نامه‌های موجود به پرسش‌نامه ۱۱ گویه‌ای دست یافتند که جنبه‌ها و دلایل مختلف استفاده از خودگفتاری را مورد سنجش قرار می‌دهد.

نتایج حاصل از تحلیل سؤال نشان داد، همه گویه‌ها دارای همبستگی مناسب با یکدیگر و با کل آزمون

هستند. همچنین نتایج مربوط به پایایی پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش روش بررسی همسانی درونی نشان داد، ضریب آلفا در کل آزمون برای ورزشکاران زن و مرد برابر با ۰/۹۳ است، این ضریب برای خرده-مقیاس انگیزشی ۰/۹۱ و خرده‌مقیاس شناختی ۰/۸۲ بود. طبق نظر منابع سنجش و اندازه‌گیری در پژوهش‌های اکتشافی یا توصیفی حداقل آلفای کرونباخ «قابل قبول» معادل ۰/۶ اعلام شده است؛ مقادیر بالای ۰/۷ به‌عنوان «خوب» و مقادیر بالای ۰/۸ به‌عنوان «خیلی خوب» تفسیر می‌شوند (کالین، ۲۰۰۵). بنابراین به‌طور کلی همسانی درونی گویه‌های پرسش‌نامه و خرده‌مقیاس‌ها مطلوب بوده است.

بالین‌حال این ضرایب در پژوهش کنونی بالاتر از مقادیر بحرانی هستند، لذا می‌توان گفت که گویه‌ها با عامل‌های مرتبه اول خود دارای ارتباط معنادار بوده و دارای قدرت پیش‌بینی عامل‌های خود هستند.

نتایج روایی سازه پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش (با دو عامل و ۱۱ گویه) در پژوهش حاضر هم‌راستا با مطالعه زرواس و همکاران (۲۰۰۷) بود. مقادیر به-دست‌آمده در پژوهش حاضر برای شاخص‌های مختلف در دامنه موردقبول قرار داشت. با توجه به نو بودن این پرسش‌نامه، تنها دو پژوهش دیگر به بررسی روایی سازه پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش پرداخته‌اند. یکی از این پژوهش‌ها مربوط به بررسی این ابزار در ترکیه و دیگری در ویتنام است (انگور، ۲۰۰۵؛ ویت، ۲۰۱۶). یافته‌های نهایی هر دوی این پژوهش‌ها نشان داد که ۱۱ گویه این پرسش‌نامه با ساختار دو عاملی مورد تأیید است. بدین ترتیب با توجه به شباهت یافته‌های این چهار پژوهش، به‌نظر می‌رسد با وجود تفاوت جغرافیایی و فرهنگی ورزشکاران چهار کشور مورد مطالعه، این پرسش‌نامه وابسته به فرهنگ بوده و می‌تواند در کشورهای مختلف مورد استفاده قرار گیرد. البته اعلام این موضوع با صراحت بیشتر نیازمند انجام پژوهش‌های مختلف در سایر فرهنگ‌هاست. چندین تحقیق دیگر نیز از این پرسش‌نامه استفاده نموده‌اند که متأسفانه فاقد گزارش ویژگی‌های روان‌سنجی بوده است (بارسبوغا، ۲۰۱۵).

تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل دو عاملی معرفی‌شده توسط زرواس و همکاران (۲۰۰۷) برای ورزشکاران ایرانی نیز مناسب است. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی از این موضوع که ۱۱ گویه پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش روی دو عامل انگیزشی و شناختی بار می‌گیرند، حمایت کرد؛ خودگفتاری آموزشی (در قالب ۴ گویه ۱، ۲، ۳ و ۱۱) به منظور سنجش یادگیری و اجرای مهارت‌های

بنابراین همسانی درونی خرده‌مقیاس‌ها و کل آزمون در پژوهش کنونی و پژوهش زرواس و همکاران بسیار نزدیک به یکدیگر است. از آنجا که این پرسش‌نامه نسبتاً نو به‌شمار می‌آید پژوهش‌های اندکی به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آن پرداخته‌اند. که از آن جمله می‌توان به پژوهش نشاطی (۲۰۱۶) و ویت اشاره کرد. نشاطی (۲۰۱۶) با بررسی این پرسش‌نامه در ورزشکار جودوکار ایرانی گزارش نمود که ضرایب آلفای کرونباخ برای کارکردهای انگیزشی، شناختی و کل آزمون به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۴ و ۰/۹۴ بود. اما این محقق تنها به گزارش ضریب همسانی درونی بسنده نمود. همچنین ویت (۲۰۱۳) با بررسی ۱۲۱ ورزشکار دانشجوی ویتنامی به گزارش شاخص‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه مذکور پرداختند. ضریب آلفای کرونباخ در کارکرد شناختی، انگیزشی و کل پرسش-نامه به ترتیب برابر با ۰/۸۳، ۰/۸۳ و ۰/۸۰ بود. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر بالاتر از پژوهش ویت بود که علت این امر تنوع بالاتر آزمودن‌ها به لحاظ جنسیت و سطح رقابت بود چرا که هرچه گروه بر اساس ویژگی‌های مورداندازه‌گیری همگن‌تر باشد، ضریب پایایی کمتر خواهد بود. اما به‌طور کلی با توجه به این که مقادیر گزارش شده بالاتر از دامنه قابل‌قبول است، می‌توان عنوان نمود که همسانی درونی گویه‌ها مورد تأیید است.

نتایج به‌دست‌آمده حاکی از تأیید گویه‌ها در ساختار دو عاملی پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش است. از سوی دیگر، مقادیر برآورد شده برای بارهای عاملی در مدل عاملی دارای تفاوت معنادار با صفر بوده که نشان می‌دهد تمامی گویه‌ها دارای بار عاملی معنادار با عامل مرتبط رده بالاتر خود هستند. در پژوهش زرواس و همکاران (۲۰۰۷)، مقادیر بارهای عاملی از ۰/۷۳ تا ۰/۹۲ متغیر بود و بارهای عاملی گویه‌ها در پژوهش حاضر در دامنه ۰/۶۹ تا ۰/۸۵ قرار دارد که این ضرایب در پژوهش حاضر اندکی پایین‌تر است.

اختصاصی و توسعه راهبردهای بازی طراحی شده است، حال آن‌که خودگفتاری انگیزشی (در قالب ۷ گویه، گویه‌های ۴ تا ۱۰) به اندازه‌گیری اعتمادبه‌نفس و آمادگی روانی، تنظیم سطح انگیزش و سائق می‌پردازد.

یافته‌های پژوهش حاضر مؤید اعتقاد هاردی و همکاران (۲۰۰۱) است. این محققان با جمع‌بندی پژوهش‌های گوناگون به این نتیجه رسیدند که ورزشکاران خودگفتاری را به دلایل مختلف به‌کار می‌گیرند. به‌عبارت‌دیگر، خودگفتاری دارای کارکردهای گوناگون است که این کارکردها عمدتاً در دو کارکرد شناختی (آموزشی) و انگیزشی قرار می‌گیرند. این محققان از کارکرد شناختی خودگفتاری با عنوان کارکرد آموزشی نام برده و معتقدند که جنبه آموزشی خودگفتاری به زیربخش‌هایی تقسیم‌بندی می‌شود که یک بخش به کارکرد اختصاصی آموزشی اشاره دارد. بدین معنا که خودگفتاری در تسهیل یادگیری و اجرای مهارت به ورزشکار کمک می‌کند، حال آن‌که کارکرد عمومی به توسعه اجرا و راهبردهای بازی کمک می‌کند. که البته پرسش‌نامه حاضر این دو وجه را با یکدیگر تلفیق کرده است. از سوی دیگر، بر اساس مفروضات این محققین کارکرد انگیزشی نیز خود به چندین بخش تقسیم شده که کارکرد انگیزشی-تبحری، انگیزشی-انگیزش‌گری و انگیزشی-ساقی نامیده می‌شوند که در پرسش‌نامه حاضر در قالب یک خرده‌مقیاس گنجانده شده است. به‌عبارت‌دیگر بخش انگیزشی خودگفتاری بیشتر بر جنبه‌هایی چون اعتمادبه‌نفس، حفظ آرامش، توان-افزایی، حفظ تلاش، مثبت ماندن، مقاومت در برابر فشار اشاره دارد که معمولاً ورزشکاران در شرایط مختلف از آن‌ها بهره می‌برند. اما باید توجه داشت که ممکن است ورزشکاران در برخی حالات از خودگفتاری استفاده نموده، اما در بهره‌گیری از خودگفتاری در سایر شرایط دچار ضعف باشند.

در حال حاضر دو پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش برای جامعه ورزشکاران ایرانی بومی‌سازی شده که با دو هدف مختلف به بررسی ابعاد و جنبه‌های مختلف خودگفتاری می‌پردازند. یکی از این دو پرسش‌نامه، مربوط به سنجش کارکردهای خودگفتاری در ورزش است که هدف پژوهش حاضر بود و دیگری پرسش-نامه خودگفتاری خودکار ورزشی است که توسط طهماسبی بروجنی (۱۳۹۵) مورد بررسی قرار گرفته و مربوط به سنجش محتوا و عبارات به‌کار رفته برای خودگفتاری است. هرچند این دو پرسش‌نامه جنبه‌های مختلف خودگفتاری را مورد سنجش قرار می‌دهند، با این وجود با توجه به مشابهت مفهوم اصلی این دو ابزار می‌توان در پژوهش‌های آتی، به گزارش روایی همگرا (نوع دیگری از روایی سازه) این دو ابزار پرداخت تا تأیید ویژگی‌های روان‌سنجی هر دو ابزار برای ورزشکاران ایرانی مستدل‌تر گردد.

با توجه به تأیید روایی سازه و پایایی این پرسش‌نامه می‌توان آن را در سایر کنار ابزارها به کار برد تا نوع، محتوا و فراوانی افکار به‌کار رفته توسط ورزشکاران پیش از رقابت را مورد ارزیابی قرار داد (زینسر و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین، می‌توان این پرسش‌نامه را به‌صورت گذشته‌نگر به کار برد تا ورزشکار راهبردهای خودگفتاری خود را در طی رقابت به یاد بیاورد و بدین ترتیب بتوان شاهد بهبود اجرا بود. به اعتقاد زینسر و همکاران (۱۹۹۸)، مربیان و روانشناسان با بررسی ورزشکاران و مرور شیوه‌های آنان برای صحبت با خود، در موقعیت‌های مختلف می‌توانند تعیین کنند که کدام نوع تفکر برای اجرا مفید و کدام یک مضر است و همچنین کدام موقعیت یا رویداد با یک عبارت گفته شده بخصوص در ارتباط است. طبق گزارش پژوهش‌های پیشین ترکیب راهبردهای خودگفتاری و تصویرسازی موجب بهبود کیفیت تصویرسازی می‌گردد (هاردی و همکاران،

نیز مشابه مهارت‌های جسمانی توسعه می‌یابند، از این رو مربیان، روان‌شناسان و ورزشکاران می‌توانند برای بهره‌مندی از اثرات سودمند این مهارت‌ها، زمانی را به تمرین این مهارت‌های روانی اختصاص دهند. عدم بررسی روایی هم‌زمان یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر است، چراکه هرچند تحلیل عاملی قدرتمندترین روش برای بررسی روایی سازه است، بهتر است روایی همگرا و واگرایی این پرسش‌نامه با استفاده از سایر ابزارهای معتبر مورد بررسی قرار گیرد. می‌توان روایی همگرا را با استفاده از سیاهه‌های مشابه موجود مورد بررسی قرار داد.

۲۰۰۱). بدین ترتیب می‌توان از این پرسش‌نامه جهت غنی‌سازی پروتکل‌ها مداخله‌ای روانی استفاده کرد. مزیت دیگر این پرسش‌نامه قابلیت سنجش خودگفتاری‌های متفاوت بر اساس متغیرهای سن، جنسیت، تجربه و سطح رقابت است. این پرسش‌نامه کوتاه بوده، زمانی کمی را جهت تکمیل کردن به خود اختصاص داده و می‌تواند به راحتی برای بررسی خودگفتاری ورزشکار در خصوص اجرای ورزشی به کار گرفته شود.

باید توجه داشت که مهارت‌های ذهنی- روانی را همچون آمادگی جسمانی و سایر مهارت‌ها باید آموخت و تمرین کرد تا به برتری در آن‌ها دست یافت (هاروود^۱، ۱۹۹۸). با توجه به این که مهارت‌های روانی

منابع

1. entler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological bulletin*, 107(2); 238.
2. rowen, M. and R. Cudeck (1993). Alternative ways of assessing model fit in testing structural equation model. *Newbury Park, CA: Sage*.
3. Brown, T. A. (2015). Confirmatory factor analysis for applied research. *Guilford Publications*.
4. arbuga, Y. (2015). The examination of self-talk ability of elite fencers. *International journal of science culture and sport (IntJSCS)*, 3(3), 189-195.
5. ngür M (2011). Adaptation and application of performance failure appraisal inventory (PFAI) and self-talk questionnaire (S-TQ) into Turkish athletes population. *The Aegean University, Doctoral Dissertation*, 83-102.
6. ardy, J. (2006). Speaking clearly: A critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(1); 81- 97.
7. ardy, J., Gammage, K., & Hall, C. (2001). A descriptive study of athlete self-talk. *The Sport Psychologist*, 15; 306-318.
8. ardy, J. and C. Hall (2006). Exploring coaches' promotion of athlete self-talk. *Hellenic Journal of Psychology*, 3; 134 -149.
9. ardy, J., Hall, C.R., & Hardy, L. (2005b). Quantifying athlete self-talk. *Journal of Sports Sciences*, 23 (9), 905-917.
10. atzigeorgiadis, A. and S. J. Biddle (2000). Assessing cognitive interference in sport: Development of the Thought Occurrence Questionnaire for Sport. *Anxiety, Stress and Coping*, 13(1): 65-81.
11. atzigeorgiadis, A., N. Zourbanos, Galanis, E., & Theodorakis, Y. (2011). Self-talk and sports performance a meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 6(4): 348-356.
12. u, L. t. and P. M. Bentler (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.
13. ohnson J., Hrycaiko D.W., Johnson G.V., Hallas J.M. (2004). Self-talk and female youth soccer performance. *The Sport Psychologist.*; (18), 44-59.
14. line, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling. *Guilford publications*.
15. andin, D. and E. P. Hebert (1999). The influence of self-talk on the performance of skilled female tennis players. *Journal of applied sport psychology*, 11(2), 263-282.
16. arrain, A. and A. Haye (2012). The discursive nature of inner speech. *Theory & Psychology*, 22(1), 3-22.
17. ahoney, M. J., Gabriel, T. J., & Perkins, T. S. (1987). Psychological skills and exceptional athletic performance. *The sport psychologist*, 1(3), 181-199.
18. ellalieu, S. and S. Hanton (2008). Advances in applied sport psychology: A review". *Routledge*.
19. eyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2006). Applied multivariate research: Design and interpretation. *Sage*.
20. eshati, A. (2016). The study of relationship between self-talk and anxiety With Judo athletic performance. *International Journal of Sport Studies*. 6 (4), 238-243.
21. ppenheim, G. M. and G. S. Dell (2010). Motor movement matters: The flexible abstractness of inner speech. *Memory & cognition*. 38(8), 1147- 1160.
22. semi, V. (2010). Structural Equation Modeling in Social Research Using Amos Graphics. Tehran. *Jame'eshenasan publication*. In persian
23. ezaee, F., Farokhi, A., & Bagherzadeh, F. (2012). The Effect of Motivational Self-Talk on Simple and Complex Motor Skills in Basketball. *Motor development and learning journal*, 10, 29- 44. In Persian
24. arason, I.G., Sarason, B.R., Keefe, D.E., Hayes, B.E., & Shearin, E.N. (1986). Cognitive interference: Situational determinants and trait like characteristics.

- Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 215–226.
25. ahmasebitorojeni, S. (2016). Psychometric Properties of Persian Version of the Automatic Self-Talk Questionnaire for Sport. *Sport Psychology Studies Journal*, 16; 117-138.
26. erry, P. C., Lane, A. M., & Fogarty, G. J. (2003). Construct validity of the Profile of Mood States—Adolescents for use with adults. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(2), 125-139.
27. heodorakis, Y., Hatzigeorgiadis, A., & Chroni, S. (2008). Self-talk: It works, but how? Development and preliminary validation of the functions of self-talk questionnaire. *Measurement in Physical education and exercise Science*, 12(1), 10-30.
28. homas, P.R., Murphy, S.M., & Hardy, L. (1999). Test of performance strategies: Development and preliminary validation of a comprehensive measure of athletes' psychological skills. *Journal of Sports Sciences*, 17, 697- 711.
29. An Raalte J L., Vincent A., Brewer B W. (2016). Self-talk: Review and sport-specific model. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 139-148.
30. iet, M. N. T. (2013). THE psychometric properties of self-talk questionnaire-vietnamese version. *Journal of Sports Science and Technology*, 13(2); 93-100.
31. ygotsky, L. S. (1986). *Thought and language*" Cambridge, MA: MIT Press (Original work published 1934).
32. ervas, Y., Stavrou, N.A., & Psychountaki, M. (2007). Development and validation of the Self-Talk Questionnaire (S-TQ) for sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19, 142-159.
33. iegler, S. G. (1987). Effects of stimulus cueing on the acquisition of groundstrokes by beginning tennis players. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20(4); 405-411.
34. innser, N., Bunker, L., & Williams, J.M. (2006). Cognitive techniques for building confidence and enhancing performance. In J.M. Williams (Ed.), *Applied Sport Psychology: Personal growth to peak performance* (5th ed., 349–381). New York: McGraw-Hill.
35. ourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Chroni, S., Theodorakis, Y., & Papaianou, A. (2009). Automatic self-talk questionnaire for sports (ASTQS): development and preliminary validation of a measure identifying the structur of athletes' selftalk. *The Sport Psychologist*, 23; 233-251.

استناد به مقاله

حاتمی، ف.، طهماسبی، ف. و حاتمی شاه‌میر، ا. (۱۳۹۶). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۱۹، ص. ۱۰۳-۱۲۲. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2017.2966.1311

Hatami, F., Tahmasbi, F., Bagheri, Q., and Hatami Shahmir, E. (2017). Psychometric Properties of the Persian Version of Self-Talk Questionnaire for Sports. *Journal of Sport Psychology Studies*, 19; Pp: 103-122. In Persian. Doi: 10.22089/spsyj.2017.2966.1311

نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری در ورزش

ورزشکار عزیز

عبارات زیر، خودگفتاری در یک رقابت مهم را توصیف می‌کند. لطفا هر عبارت را با دقت خوانده و مشخص کنید که چه میزان از خودگفتاری استفاده می‌کنید؟ پاسخ درست یا غلطی وجود ندارد. مدت زمان زیادی روی هر جمله صرف نکنید. اما جوابی را بدهید که به نظر می‌رسد احساس کلی شما را بهتر توصیف می‌نماید.

همیشه	اغلب	گاهی اوقات	به ندرت	هرگز	هنگامیکه رقابت می‌کنم ...
۵	۴	۳	۲	۱	۱ با خودم صحبت می‌کنم تا بتوانم کاملتر بر رقابت تمرکز کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۲ با خودم در مورد عناصر تکنیکی رقابت صحبت می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۳ با خودم در مورد شیوه اجرا صحبت می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴ با خودم صحبت می‌کنم تا اعتماد به نفسم را افزایش دهم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵ با خودم صحبت می‌کنم تا به خود انگیزه دهم.
۵	۴	۳	۲	۱	۶ با خودم صحبت می‌کنم تا تلاشم را افزایش دهم.
۵	۴	۳	۲	۱	۷ با خودم صحبت می‌کنم تا خود را تشویق کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۸ با خودم صحبت می‌کنم تا تفکر مثبت خود را تقویت کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۹ با خودم صحبت می‌کنم تا افکار منفی خود را متوقف کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۰ با خودم صحبت می‌کنم تا به آرام شدن خود کمک کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۱ با خودم صحبت می‌کنم تا اشتباهاتم را اصلاح کنم.