

ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش

شهزاد طهماسبی بروجنی^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۹/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۱/۰۵

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی روایی و پایایی پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش انجام شد. بدین منظور ۳۴۴ ورزشکار دختر و پسر در رشته‌های ورزشی تیمی و انفرادی مختلف و سطوح ورزشی مختلف به تکمیل پرسش‌نامه‌ها پرداختند. بعد از تکنیک ترجمه-بازترجمه و تأیید روایی صورتی پرسش‌نامه توسط پنج متخصص، پایلوت اولیه پرسش‌نامه جهت رفع اشکالات جزئی انجام شد. جهت تعیین روایی سازه پرسش‌نامه‌ها از تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری، همسانی درونی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ و ثبات آن از ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از آزمون-آزمون مجدد، استفاده شد. نتایج نشان داد که مدل نهایی شامل دو بُعد خودگفتاری مثبت و منفی با هشت عامل مورد تأیید قرار گرفت. همچنین، پرسش‌نامه از شاخص‌های برازندگی مطلق، همسانی درونی و ثبات قابل قبولی برخوردار شد، که بیانگر روایی و پایایی مطلوب نسخه فارسی پرسش‌نامه با ۳۹ سؤال می‌باشد.

کلید واژه‌ها: خودگفتاری، روایی سازه، همسانی درونی، ثبات

Psychometric Properties of Persian Version of the Automatic Self-Talk Questionnaire for Sport

Shahzad Tahmasebi Boroujeni

Abstract

The aim of present study was measuring validity and reliability of automatic self-talk questionnaire for sport. For this purpose, 344 males and females athletes with different levels in team and individual sport complete the questionnaire. After applying the translate-retranslate technique, face validity were confirmed by 5 experts. For determining the construct validity, confirmatory factor analysis (CFA) based on structural equations was used, internal consistency of questionnaire was achieved by Cronbach's alpha and Pearson correlation coefficient under test-retest method was used to study reliability of questionnaire. The Results showed that the final model was affirmed 2 dimensions including negative and positive self-talk with 8 factors. In addition to, the questionnaire had absolute fit index, internal consistency and acceptable reliability that explanatory validity and reliability for the questionnaire Persian version with 39 items.

Keywords: Self-talk, Construct Validity, Internal Consistency, Reliability

مقدمه

امروزه استفاده از طرح‌های مختلف خودگفتاری برای کنترل و سازمان‌دهی افکار ورزشکاران به‌عنوان عنصری کلیدی جهت اجرای ورزشی موفق توسعه یافته است و اغلب به‌عنوان بخش صحیحی از تمرین مهارت‌های روان‌شناختی در نظر گرفته می‌شود. از نظر روان‌شناسان ورزشی، خودگفتاری یکی از مؤثرترین راهبردهای شناختی است که از جنبه عملی و نظری قابل توجیه و شامل فرآیندهای ذهنی فعال است و استفاده از آن باعث تغییر یا اصلاح تفکر موجود در زمینه تکلیفی که در حال انجام است می‌شود (هاردی، ۲۰۰۶). لذا، از جنبه کاربردی با توجه به تعاریفی که از خودگفتاری توسط پژوهش‌گران ارائه گردیده از تأثیر خودگفتاری بر بهبود اجرا حمایت شده است (تئودوراکیس، هتزیجتورگیادیس و زوربانوس، ۲۰۱۲).

بنابراین، آنچه افراد به خودشان می‌گویند به خودگفتاری مربوط می‌شود. واژه‌های متعدد و مختلفی برای توصیف این پدیده از قبیل: افکار خودکار، گفت-وگوهای درونی و خوداظهاری^۱ به‌کاربرده می‌شود، اما در ادبیات پژوهش روان‌شناسی ورزش، واژه خودگفتاری^۲ متداول است. ورزشکاران وقتی تمرین می‌کنند یا هنگام رقابت با خودشان صحبت می‌کنند به‌عنوان یک تفکر یا ارزیابی از اتفاقات و عمل (مثلاً؛ این کار، کار بزرگی است یا چقدر احمقانه است)؛ اتفاقاتی که در حال رخ دادن است؛ صحبت می‌کنند و به خود جهت و انگیزه می‌دهند و عواطف و هیجانات و شرایط را بیان می‌کنند؛ یا چیزهایی را که در آینده اتفاق خواهد افتاد، با یک حالت قابل پیش‌بینی به خود می‌گویند. این گفتار می‌تواند به صورت آرام و درونی و یا به صورت بلند و بیرونی باشد. به عبارت

ساده‌تر، خودگفتاری به همه چیزهایی که افراد به خودشان می‌گویند، تا خودشان را تهییج و تشویق کنند، اطلاق می‌شود (تئودوراکیس و همکاران، ۲۰۱۲). همچنین بیان شده است: تعریف کاربردی خودگفتاری شامل: الف) بیانات یا اظهارات بیان شده به خود می‌باشد؛ ب) خاصیت چند بعدی (مثبت/منفی^۳، آشکار/پنهان^۴، خودگردان^۵ و قابل تکرار) دارد؛ ج) عوامل تفسیری مرتبط با محتویات اظهارات به‌کاربرده شده دارد؛ د) نسبتاً پویاست؛ و ه) حداقل دو کارکرد آموزشی و انگیزشی دارد (هاردی، ۲۰۰۶).

به منظور توصیف و درک ساده‌تر خودگفتاری، طبقه بندی‌های مختلفی وجود دارد. با توجه به نقش سازنده خودگفتاری و چگونگی ایجاد، می‌توان آن‌را به‌عنوان یک عامل فطری^۶ یا استراتژیک^۷ در نظر گرفت. خودگفتاری فطری مربوط به تفکرات تجربه فردی به صورت ذاتی است و به دلیل این که صحبت‌هایی که افراد با خودشان می‌کنند بدون طرح‌ریزی و آماده‌سازی قبلی است به‌عنوان خودگفتاری خودکار نیز اطلاق می‌شود. در مقابل، خودگفتاری استراتژیک به استفاده مؤثر علایم یا عباراتی که به صورت منظم طرح‌ریزی یا استفاده می‌شوند و به صورت راهبرد خودتنظیم ذهنی^۸ هستند، اطلاق می‌شود. اکثر اوقات، ورزشکاران با خود چیزی را زمزمه می‌کنند و یا با صدای بلند صحبت می‌کنند به طوری که دیگران نیز صدای آنها را می‌شنوند، اما اکثر آن‌ها به‌گونه ای با خود صحبت می‌کنند که دیگران صدای آنها را نمی‌شنوند. لذا، با توجه به شکل بیان (ابراز کردن)^۹،

3 . Positive/negative

4 . Overt/covert

5 . Self-determined

6 . Inherent

7 . Strategic

8 . Mental self-regulatory strategy

9 . Expression

1 . Self-statements

2 . Self-talk

ارزیابی خودگفتاری ورزشکاران کار ساده‌ای نیست، به‌خصوص وقتی که علاقمند به این هستیم که خودگفتاری آنها را در طول تمرین یا رقابت بررسی کنیم. ارزیابی خودگفتاری معمولاً براساس خودگزارشی^۵ است. از میان روش‌های مختلف ارزیابی ارزیابی خودگفتاری انسان، خودگزارشی گذشته‌نگر^۶ از طریق پرسش‌نامه متداول‌ترین نوع در ورزش است. براساس دو رویکرد ذکر شده در خصوص خودگفتاری، انواع مختلفی از پرسش‌نامه‌ها توسعه یافته است: الف) پرسش‌نامه‌هایی که عمدتاً با هدف ارزیابی محتوای خودگفتاری فطری ورزشکاران هستند؛ و ب) پرسش‌نامه‌هایی که بیشتر به منظور ارزیابی استفاده از (یا کاربرد استراتژیک) خودگفتاری آماده شده اند (تئودوراکیس و همکاران، ۲۰۱۲).

تاکنون، در خصوص کاربرد خودگفتاری، ابزارهای مختلفی در پژوهش‌های گذشته وجود داشته است. برای اولین بار خودگفتاری از طریق پرسش‌نامه مهارت‌های روان‌شناختی برای ورزش^۷ بررسی شد که به‌منظور عملکرد ورزشکاران استثنایی طراحی شد (ماهونی، گابریل و پرکینز،^۸ ۱۹۸۷). بعد از آن پرسش‌نامه راهبردهای اجرای-۲^۹ طراحی شد که دو خرده‌مقیاس ارزیابی به‌کارگیری خودگفتاری مثبت بعنوان راهبرد شناختی و تعداد افکار منفی در طول رقابت و تمرین در آن، به‌بررسی خودگفتاری ورزشکاران می‌پرداخت (توماس، مورفی و هاردی،^{۱۰} ۱۹۹۹). باین‌حال، وجود خلاء در ارزیابی خودگفتاری در پرسش‌نامه‌های پیشین، موجب توسعه پرسش‌نامه کاربرد خودگفتاری^{۱۱} (هاردی، هال و هاردی، ۲۰۰۵)،

خودگفتاری را می‌توان به صورت درونی^۱ و بیرونی^۲ تقسیم کرد. خودگفتاری درونی، وقتی است که ورزشکاران مطالب را در ذهن‌شان دارند و ساکت و بی‌صدا هستند. در حالی که خودگفتاری بیرونی وقتی است که کلام قابل شنیدن است و با صدای بلند ادا می‌شود. از نظر محتوا نیز، خودگفتاری را می‌توان به- عنوان مثبت یا منفی و همچنین به صورت خنثی تقسیم بندی کرد، که صرفاً بسته به عبارتی است که مورد استفاده قرار می‌گیرد. علاوه‌براین، با توجه به محتوای خودگفتاری می‌توان آن را به صورت آموزشی^۳ و انگیزشی^۴ توضیح داد. خودگفتاری آموزشی مربوط به نشانه‌های هدفمند در ارائه جهت برای عمل (مانند؛ ضربه بک هند را آرام بزن یا حمله ای بزن) است، درحالی‌که خودگفتاری انگیزشی مربوط به نشانه‌های هدفمند در افزایش انگیزه و اعتماد به نفس (مانند؛ من می‌توانم این کار را انجام دهم) می باشد. مداخلاتی که شامل راهبردهای خودگفتاری هستند در ادبیات روان‌شناسی ورزشی توسعه و تسلط یافته است چرا که بهبود اجرا، هدف نهایی همه ورزشکاران و مربیان است. پژوهش‌های گسترده‌ای در این‌راستا انجام شده و استفاده از مداخلات خودگفتاری بر حسب نمونه، در جوامع مختلفی مانند دانش آموزان مدرسه و دانشجویان دانشگاه، افراد جوان و بزرگسال، ورزشکاران مبتدی و ماهر صورت گرفته است. براساس تکلیف نیز در انواع مختلف مهارت‌های ظریف (مانند؛ دارت)، درشت (مانند؛ دوچرخه سواری)، حرکتی (مانند؛ درازو نشست) و اختصاصی ورزشی (مانند؛ گلف) انجام شده است (تئودوراکیس و همکاران، ۲۰۱۲).

با وجود اثرگذاری این مداخله مهم بر عملکرد ورزشی،

5 . Self-reports
6 . Retrospective
7 . Psychological Skills Inventory for Sport
8 . Mahoney, Gabriel, & Perkins
9 . Test of Performance Strategies-2 (TOPS-2)
10 . Thomas, Murphy, and Hardy
11 . Self-Talk Use Questionnaire

1 . Internal
2 . External
3 . Instructional
4 . Motivational

خودگفتاری است و شامل برانگیخته شدن (مانند؛ بزین بریم)، اعتماد به نفس (مانند؛ من می‌توانم این کار را انجام دهم)، کنترل اضطراب (مانند؛ آرام باش) و آموزش (مانند؛ تمرکز کن) می‌باشد، درحالی‌که چهار بُعد از آن به صورت منفی است و شامل خودگفتاری می‌باشد که توصیف‌کننده نگرانی (مانند؛ من می‌بازم)، رهایی (مانند؛ می‌خواهم بازی را متوقف کنم)، خستگی بدنی (مانند؛ من خسته‌ام) و افکار نامربوط (مانند؛ امشب چه کار خواهم کرد) می‌باشد. (زوربانوس، هتزیجئورگیادیس، کرون، تئودوراکیس و پاپائیانو، ۲۰۰۹).

باتوجه به سرعت رشد پژوهش‌ها درخصوص تأیید نقش و تأثیر خودگفتاری بر عملکرد ورزشی در پژوهش‌های خارجی (چانگ، هو، لیو، ایو، سانگ و گیل^۸، ۲۰۱۴؛ زوربانوس، هتزیجئورگیادیس، بارداس و تئودوراکیس^۹، ۲۰۱۳؛ وینبرگ، میلر و هورن^{۱۰}، ۲۰۱۲؛ کلولونیس، گوداس، درمیتزاکي^{۱۱}، ۲۰۱۱) و داخلی پیشین (اقدسی و طوبی، ۲۰۱۲؛ اقدسی و رزقی، ۲۰۱۴؛ بروجنی و قاهری، ۲۰۱۱؛ دُزی، اصلانخانی و فرخی، ۲۰۱۵؛ صابونچی و صنعت‌کاران، ۲۰۱۴)، اما هنوز معیار ارزیابی مناسبی در این پژوهش‌ها مورد استفاده قرار نگرفته و باوجوداین‌که رویی و پایایی نسخه اصلی پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش توسط زوربانوس و همکاران (۲۰۰۹) مورد تأیید واقع شده است (زوربانوس و همکاران، ۲۰۰۹)، اما رویی آن، تاکنون در کشور بررسی نشده است. در این راستا، با توجه به ترجمه واژه‌های اصلی و احتمال تغییر الفاظ به زبان جامعه دیگر و احتمال تغییر در برخی از گویه‌های پرسش‌نامه متناسب با فرهنگ هر

(۲۰۰۵)، شد که چهار بُعد توصیفی خودگفتاری: کجا، چه وقت، چرا، و چه چیز را بررسی می‌کرد. پرسش-نامه خودگفتاری زوراس، استاورو و سایکونتی^۲ (۲۰۰۷) کارکرد آموزشی و انگیزشی خودگفتاری را ارزیابی می‌کند و نهایتاً کارکردهای پرسش‌نامه خودگفتاری^۳ (تئودوراکیس، هتزیجئورگیادیس و کرون، ۲۰۰۸) است که پنج مکانیزم احتمالی که خودگفتاری از طریق آن عملکرد و اجرا را تسهیل می‌کند مشخص می‌کند؛ بدین معناکه خودگفتاری می‌تواند به افزایش تمرکز، بالابردن اعتمادبه‌نفس، تنظیم تلاش، کنترل شناختی و واکنش‌های عاطفی و راه‌اندازی پاسخ‌های خودکار کمک کند. ون‌رالت، بریور، ریورا و پتیتیس^۴ (۱۹۹۴) از دیدگاه روش-شناختی متفاوتی، مقیاس رتبه‌ای ایما و اشاره (ادها) و خودگفتاری^۵ ابزاری برای ارزیابی خودگفتاری قابل مشاهده مبتنی بر سیستم رتبه‌ای که سه بعد گسترده خودگفتاری مثبت، منفی و آموزشی را دربرمی‌گیرد، توسعه دادند (ون‌رالت، بریور، ریورا و پتیتیس، ۱۹۹۴). بااین‌حال، هیچ‌کدام از این پرسش‌نامه‌ها، محتوای خودگفتاری ورزشکاران و ساختارهای زیربنایی آن‌ها را ارزیابی نمی‌کرد تا این‌که، زوربانوس، هتزیجئورگیادیس، کرون، تئودوراکیس و پاپائیانو^۶ (۲۰۰۹) در خصوص محتوا و همچنین ساختار و تواتر خودگفتاری ورزشکاران، پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش^۷ را توسعه دادند که فرآیند توسعه پرسش‌نامه، از ماهیت چندبعدی خودگفتاری ورزشکاران حمایت کرد. ابزار نهایی شامل هشت بُعد مجزا است که چهار بُعد از آنها مربوط به بُعد مثبت

- 1 . Hardy, Hall, & Hardy
- 2 . Zervas, Stavrou, & Psychountaki
- 3 . Functions of Self-Talk Questionnaire
- 4 . Van Raalte, Brewer, Rivera, and Petitpas
- 5 . Self-Talk and Gestures Rating Scale
- 6 . Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Chroni, Theodorakis, & Papaioannou
- 7 . Automatic Self-Talk Questionnaire for Sport

- 8 . Chang, Ho, Lu, Ou, Song, & Gill
- 9 . Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Bardas, & Theodorakis
- 10 . Weinberg, Miller, & Horn
- 11 . Kolovelonis, Goudas, & Dermitzaki

ورزش مورد استفاده قرار گرفت. این پرسش‌نامه شامل ۴۰ گویه و دو بُعد اصلی (خودگفتاری مثبت و خودگفتاری مثبت) می‌باشد. بُعد خودگفتاری مثبت که ۱۹ گویه پرسش‌نامه را دربرگرفته شامل چهار عامل: اعتماد به نفس، برانگیخته شدن، توجه و کنترل اضطراب است و بُعد خودگفتاری منفی که ۲۱ گویه پرسش‌نامه را به‌خود اختصاص داده شامل چهار عامل: نگرانی، رهایی، خستگی بدنی و افکار نامربوط می‌باشد و هر سؤال بر حسب مقیاس پنج نمره‌ای لیکرت از ۰ (هرگز) تا ۵ (همیشه) نمره‌گذاری شده است.

شیوه گردآوری داده‌ها

ابتدا پرسش‌نامه توسط محققان ترجمه شد. سپس توسط دو متخصص زبان انگلیسی و بدون دسترسی به اصل پرسش‌نامه، به زبان اصلی برگردانده شد. پس از ترجمه متن فارسی به متن لاتین، پرسش‌نامه لاتین با ترجمه برگردانده شده مورد بررسی قرار گرفت که آیا با هم همخوانی دارند یا خیر. پس از انجام اصلاحات جزئی در متن پرسش‌نامه ترجمه شده فارسی به دلیل عدم همخوانی بین پرسش‌نامه برگردان شده از زبان فارسی به لاتین و اصل پرسش‌نامه، پنج پیل از افراد خبره به منظور کسب روایی صورتی، پرسش‌نامه را مورد تأیید قرار دادند. بعد از محاسبه روایی و کسب نتیجه مورد نظر، نسخه آماده شده در یک مطالعه مقدماتی در جامعه کوچکی (۵۰ نفر از ورزشکاران رشته بسکتبال) توزیع شد. در این مرحله، وضوح هر آیتیم و واریانس پاسخ‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. سپس برای توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه در جامعه مورد نظر از همکاران توزیع کننده پرسش‌نامه دعوت به عمل آمد تا در توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه یکسان عمل کنند. بعد از آن، به منظور تعیین ثبات، پرسش‌نامه‌ها توسط ۵۵ نفر از نمونه‌ها در دو نوبت با فاصله زمانی دو هفته تکمیل

کشور بررسی روایی سازه یک پرسش‌نامه به‌منظور به‌کارگیری در هر جامعه ضرورت می‌یابد. همچنین، نتیجه مناسب برای روایی سازه و تکرارپذیری و بررسی همسانی درونی عوامل هر پرسش‌نامه در جامعه‌ای که قرار است از پرسش‌نامه استفاده شود، نیز ضرورت می‌یابد تا پس از آن با ارائه ابزاری مناسب، بستری برای پژوهش‌های دیگر بر مبنای این پرسش‌نامه فراهم شود و دیگر پژوهشگران به توسعه و گسترش مسائل مرتبط با خودگفتاری در زمینه ورزش، ارتباط خودگفتاری بازیکنان و عملکرد، بپردازند. علاوه‌براین، بررسی‌های انجام شده روی پژوهش‌های خارجی که به بررسی روایی و پایایی این پرسش‌نامه پرداخته‌اند، نشان داده که در برخی مؤلفه‌ها تفاوت‌هایی اگرچه جزئی وجود داشته است که این امر نیز ضرورت اجرای این پژوهش را در هر کشوری ایجاب می‌کند. در نتیجه پژوهش حاضر با هدف تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش انجام شد و در پی پاسخ به این سؤال بود که آیا ترجمه فارسی این پرسش‌نامه از روایی و پایایی مناسبی در میان ورزشکاران ایرانی برخوردار است یا خیر؟

روش‌شناسی پژوهش

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل ورزشکاران دختر و پسر، در رشته‌های ورزشی تیمی (هندبال، بسکتبال، والیبال و واترپولو) و انفرادی (دوچرخه سواری، دو و میدانی، بدمینتون، تیرو کمان، قایقرانی و تکواندو) در سطوح مختلف ورزشی بود. آزمودنی‌های این پژوهش ۴۴۹ نفر (شامل ۳۴۴ و ۵۵ ورزشکار به ترتیب برای اعتبار عملی تأییدی و ثبات درونی که به تکمیل پرسش‌نامه پرداختند و ۵۰ نفر برای پایلوت اولیه در نظر گرفته شدند) بودند (نیوتن، ۲۰۰۰).

در این پژوهش پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در

شد.

قایق‌رانی، دوچرخه‌سواری، دوومیدانی، بدمیتون، تیروکمان و تکواندو فعالیت می‌کردند، در جدول ۱ قابل مشاهده است.

در جدول ۲ نیز هشت عامل پرسش‌نامه به‌لحاظ توصیفی مورد بررسی قرار گرفته‌است و میانگین، انحراف معیار و این که در کدام صدک قرار گرفته‌اند، نشان داده شده است.

گزارش تحلیل عاملی تاییدی برای بررسی روایی سازه پرسش‌نامه

با توجه به این که در بین متخصصان 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 ۳ تا ۴ شاخص گزارش شود. در نتیجه در پژوهش حاضر از بین شاخص‌های برازندگی مطلق، شاخص‌های «نسبت خی دو به درجه آزادی»^۲، شاخص «نیکویی برازش»^۳ و شاخص «ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب»^۴ و از بین شاخص‌های «برازندگی تطبیقی یا مقایسه ای»^۵، شاخص «تاکر-لویس»^۶ یا همان شاخص «برازندگی غیرهنتجار بنتلر بونت»^۷ و همچنین شاخص «برازندگی تطبیقی»^۸ مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

روش‌های پردازش داده‌ها

پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه، اطلاعات موجود مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بدین منظور از آمار توصیفی، جهت محاسبه فراوانی‌ها، رسم نمودار، طبقه‌بندی داده‌ها و بیان شاخص‌های پراکندگی و مرکزی استفاده شد. تأیید کفایت حجم نمونه براساس هدف تحقیق (تعداد سؤالات و یا گویه‌ها) انجام شد و با توجه به این امر نمونه مورد نیاز در مطالعات تحلیل عاملی ۱۰ آزمودنی به ازای هر گویه پرسش‌نامه پیشنهاد شده است (کلاین، ۲۰۰۵) که در این پژوهش ۴۰۰ نمونه کفایت می‌کرد، با این حال از نمونه‌های بیشتری استفاده شد. همچنین از روش تحلیل عاملی تاییدی مبتنی بر معادلات ساختاری جهت تأیید عامل‌های پرسش‌نامه، از روش ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین همسانی درونی پرسش‌نامه و از ضریب همبستگی پیرسون و درون طبقه‌ای (آزمون آزمون مجدد)^۱ برای تعیین ثبات پرسش‌نامه استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای اس.پی.اس.اس نسخه ۱۶ و لیزرل نسخه هشت و نیم در سطح معناداری $\alpha \leq 0/05$ استفاده شد.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کننده‌ها:

پیش از نگارش نتایج قابل ذکر است که نتایج بخش توصیفی و تحلیل عاملی تاییدی حاوی آزمودنی‌های شرکت‌کننده در پایلوت و ثبات نمی‌باشد. لذا، بر این اساس، اطلاعات توصیفی ۳۴۴ ورزشکار زن (۱۸۳) و مرد (۶۱) با میانگین سنی $22/83 \pm 3/82$ در سه سطح ملی، سوپرلیگ و لیگ که در ده رشته تیمی و انفرادی شامل: هندبال، بسکتبال، والیبال، واترپولو،

2. χ^2 / df

3. Goodness-of-Fit Index (GFI)

4. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

5. Comparative Fit Indices

6. Tucker-Lewis fit index (TLI)

7. Non-Normed Fit Index (NNFI)

8. Comparative Fit Index (CFI)

1. Test- retest

جدول ۱. تعداد شرکت‌کنندگان بر اساس تفکیک جنسیت، میانگین سنی و سطح بازی

سطح بازی		میانگین سنی		شرکت‌کننده	
لیگ	سوپر لیگ	ملی	میانگین سنی	تعداد	مرد
۸۱	۲۷	۵۳	$23/23 \pm 3/87$	۱۶۱	تعداد
				۴۳/۸	درصد
۸۰	۴۹	۵۴	$22/48 \pm 3/75$	۱۸۳	تعداد
				۵۳/۲	درصد
۱۶۱	۷۶	۱۰۷	$22/83 \pm 3/82$	۳۴۴	تعداد
				۱۰۰	درصد

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی عامل‌های پرسش‌نامه

شاخص	میانگین	انحراف استاندارد	کمترین نمره	بیشترین نمره	صدک	عامل
نگرانی	۱/۰۵	۰/۸۱	۰/۰۰	۳/۵۷	۲۵	نگرانی
رهایی	۱/۰۹	۰/۸۳	۰/۰۰	۴/۰۰	۵۰ (میانه)	رهایی
خستگی بدنی	۰/۹۹۰	۰/۷۶	۰/۰۰	۳/۴۰	۷۵	خستگی بدنی
افکار نامربوط	۱/۱۷	۰/۷۷	۰/۰۰	۳/۵۰		افکار نامربوط
برانگیخته شدن	۲/۱۳	۰/۷۹	۰/۰۰	۴/۰۰		برانگیخته شدن
کنترل اضطراب	۲/۲۰	۰/۸۸	۰/۰۰	۴/۰۰		کنترل اضطراب
اعتماد	۲/۳۲	۰/۹۶	۰/۰۰	۴/۰۰		اعتماد
آموزش	۲/۵۴	۰/۹۲	۰/۰۰	۴/۰۰		آموزش

جدول ۳. اعتبار عامل‌های پرسش‌نامه

عامل	تعداد سوالات	آلفا
نگرانی	۷	۰/۸۵۲
رهایی	۵	۰/۷۹۹
خستگی بدنی	۵	۰/۷۸۸
افکار نامربوط	۴	۰/۶۳۸
برانگیخته شدن	۵	۰/۷۲۴
کنترل اضطراب	۴	۰/۷۸۲
اعتماد	۵	۰/۸۷۸
آموزش	۵	۰/۸۷۵

عامل‌ها اجرا می‌شود. نتایج تحلیل عاملی مرتبه اول پرسش‌نامه (شکل ۱)، بیان‌گر آن است که مدل اندازه‌گیری از برازش نسبتاً مطلوبی داراست. در مدل‌یابی معادلات ساختاری برای آزمون معناداری ضریب مسیر (بار عاملی) بین متغیرهای

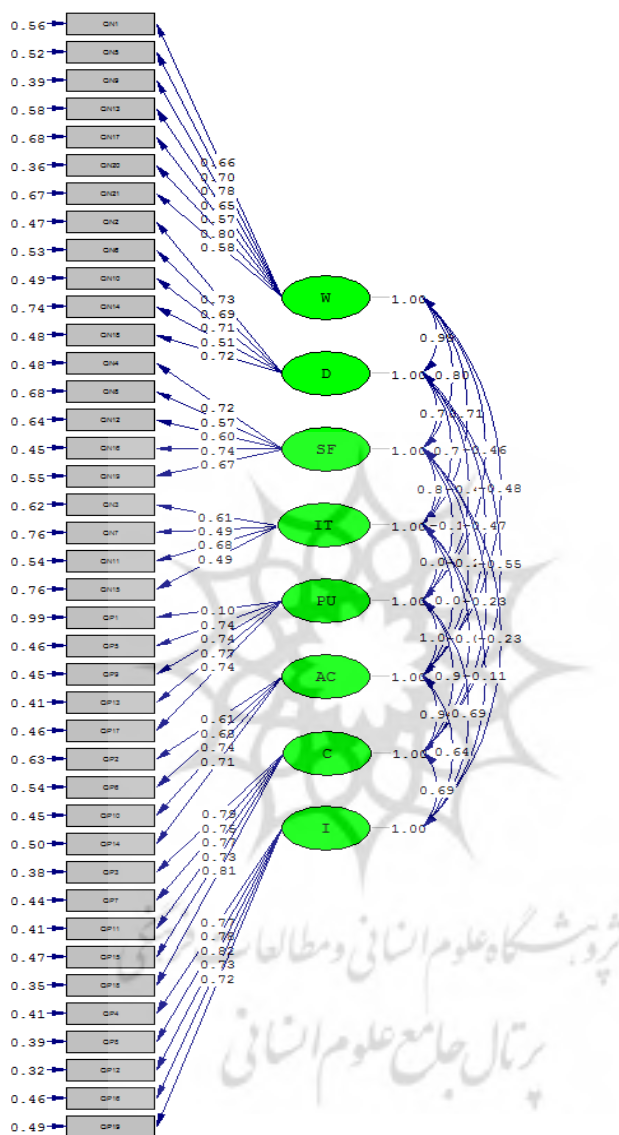
ابتدا اعتبار همگی عامل‌ها در جدول ۳ ارایه شده اند. بررسی این مقادیر نشان می‌دهد که تمام عوامل از اعتبار مناسبی (ضریب آلفای بالاتر از ۰/۶) برخوردار هستند. با این وجود در مرحله اول تحلیل عاملی تأییدی برای سؤال‌ها و نیز برای

۹ ارتباط منفی ($r=-0/063$)، با دو سؤال ۱۳ و ۱۷ عدم ارتباط معناداری (به ترتیب: $0/082$ و $0/068$) داشت و تنها ارتباط آن با سؤال ۵ ($r=0/008$) بود. لذا شرایط حذف این سؤال فراهم شد؛ بنابراین، در تحلیل بعدی حذف شد.

همچنین، شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری نیز مقادیر قابل قبولی نبوده که نشان‌گر عدم مناسب بودن مدل اولیه اندازه‌گیری است (جدول ۴). همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، شاخص‌های برازش مقایسه‌ای بنتلر و تاکرلوئیس بالاتر از $0/90$ ، شاخص‌های هنجار شده برازش مقتصد و نیکویی برازش بالاتر از $0/7$ ، شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب برابر با $0/08$ (کوچکتر از $0/08$) و شاخص نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی کوچکتر از ۳ می باشد که نشان‌گر قابل قبول و معقول بودن شاخص‌های برازندگی و در نتیجه برازش مطلوب و تقریباً عالی مدل اندازه‌گیری مرتبه اول پرسش‌نامه بوده و در نتیجه پرسش‌نامه از روایی سازه نسبتاً قابل قبول و مناسبی برخوردار است.

مشاهده شده (سؤالات) و متغیرهای مکنون (عامل‌ها) مربوطه در مدل، از شاخص آماری تی استفاده می‌شود؛ لذا پارامترهایی که دارای تی بزرگتر از ۲ (مقدار دقیق تر $1/96$) هستند، از لحاظ آماری معنادار می باشند ($p < 0/05$). به عبارت دیگر، در زمینه بررسی معنادار بودن ارتباط بین متغیرهای مشاهده شده و متغیرهای مکنون، نمی‌توان بر اساس بزرگی یا کوچکی ضرایب قضاوت نمود، بلکه باید از شاخص تی جهت تعیین معناداری این ضرایب مسیر استفاده کرد. از این رو با بررسی میزان تی، همه سؤالات در وضعیت مناسبی قرار گرفتند و تنها یکی از سؤالات عامل برانگیخته شدن از میزان بحرانی تی کمتر بود ($1/76$).

همچنین با بررسی همسانی درونی سؤالات، نشان داده شد که با حذف این سؤال از عامل برانگیخته شدن، میزان آلفا از $0/734$ به $0/833$ افزایش خواهد داشت. علاوه بر این، با بررسی ارتباط بین سؤالات در هر عامل؛ نشان داده شد که در بین سؤالاتی عامل برانگیخته شدن؛ سؤال ۱ با سؤال



Chi-Square=2130.66, df=712, P-value=0.00000, RMSEA=0.076

شکل ۱. مدل مرتبه اول تخمین استاندارد پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش
 W= نگرانی؛ D= رهایی؛ SF= خستگی بدنی؛ IT= افکار نامربوط؛ PU= برانگیخته شدن؛ AC= کنترل اضطراب؛ C= اعتماد؛ I= آموزش

جدول ۴. مقادیر شاخص‌های برازندگی الگوی تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه (مدل اولیه) را نشان می‌دهد.

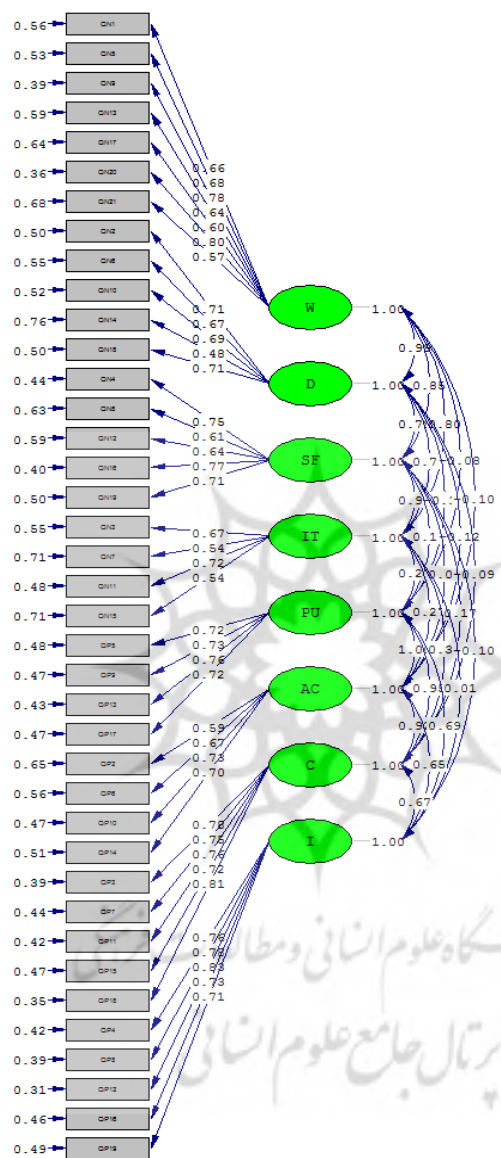
مقادیر مشاهده شده	شاخص‌های برازش
۱۹۷۵/۸۸	مجذور کای دو
۷۱۲	درجه آزادی
۰/۰۰۱	سطح معناداری
۲/۷۷	نسبت مجذور کای به درجه آزادی
۰/۷۶	شاخص نیکویی برازش
۰/۹۵	شاخص برازش تاکر لویس یا غیر هنجاری بنتلر - بونت
۰/۹۵	شاخص برازش مقایسه‌ای بنتلر
۰/۸۵	شاخص هنجار شده برازش مقتصد
۰/۰۷۶	شاخص ریشه دوم میانگین برآورد تقریب

وجود رابطه معنادار بین سوالات و عامل‌های مربوطه می‌باشد. شاخص‌های برازندگی مدل دوم در جدول ۵ گزارش شده است. همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود پس از حذف سؤال مذکور به جز شاخص نیکویی برازش که مقدار ۰/۷۶ است سایر شاخص‌های برازش بالاتر از ۰/۸۵ و شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب ۰/۰۷۸ شد که نشان‌دهنده برازندگی و تناسب مدل دوم می‌باشد.

پس از حذف سؤال مذکور، روایی سازه مدل دوم مجدداً با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه مذکور مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مدل دوم (شکل ۲) پرسش‌نامه پس از حذف سؤال شماره ۱ نشان داد که این مدل از برازندگی بهتری نسبت به مدل اول برخوردار بوده و کلیه بارهای عاملی مدل معنادار است ($p > 0.05$)، یعنی مقدار تی همه سوالات بالاتر از ۲ بوده که حاکی از

جدول ۵. مقادیر شاخص‌های برازش الگوی تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه پس از حذف سؤال ۱

مقادیر مشاهده شده	شاخص‌های برازش
۱۹۳۹/۱۵	مجذور کای
۶۷۷	درجه آزادی
۰/۰۰۱	سطح معناداری
۲/۸۶	نسبت مجذور کای به درجه آزادی
۰/۷۶	شاخص نیکویی برازش
۰/۹۵	شاخص برازش تاکر لویس یا غیر هنجاری بنتلر - بونت
۰/۹۵	شاخص برازش مقایسه‌ای بنتلر
۰/۸۵	شاخص هنجار شده برازش مقتصد
۰/۰۷۸	شاخص ریشه دوم میانگین برآورد تقریب

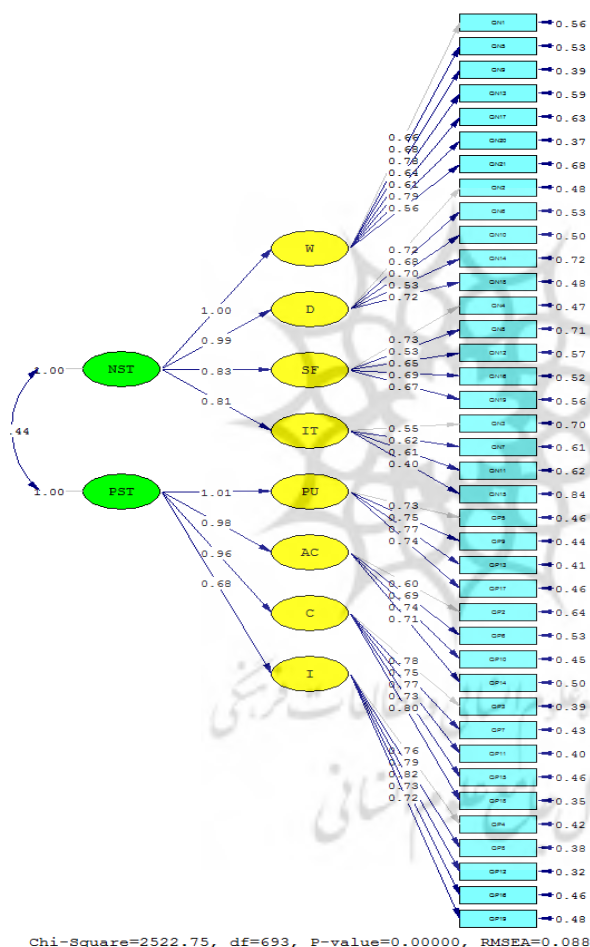


Chi-Square=2087.80, df=677, P-value=0.00000, RMSEA=0.078

شکل ۲. مدل مرتبه دوم تخمین استاندارد پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش
 W=نگرانی؛ D=رهایی؛ SF=خستگی بدنی؛ IT=افکار نامربوط؛ PU=برانگیخته شدن؛ AC=کنترل اضطراب؛ C=اعتماد؛ I=آموزش

غالب شاخص‌های برآزش در حد ۰/۹ هستند و تنها شاخص «نیکویی برآزش» نزدیک به ۰/۸ می‌باشد؛ به علاوه مقدار نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی کوچکتر از ۳ است که نشان‌دهنده تناسب مدل نهایی می‌باشد.

به این ترتیب، بعد از کنار گذاشتن سؤال شماره ۱ از خرده مقیاس برانگیخته شدن، مدل نهایی اجرا شد که در شکل ۳ قابل مشاهده است. بررسی شاخص‌های برآزش این مدل در جدول ۶ نیز نشان می‌دهد که همه آنها در وضعیت مطلوب قرار دارند.



شکل ۳. مدل نهایی تخمین استاندارد نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش
 W = نگرانی؛ D = رهایی؛ SF = خستگی بدنی؛ IT = افکار نامربوط؛ PU = برانگیخته شدن؛ AC = کنترل اضطراب؛ C = اعتماد؛ I = آموزش؛
 NST = خودگفتاری منفی؛ PST = خودگفتاری مثبت

هم‌چنین نتایج همبستگی بین خودگفتاری منفی و خودگفتاری مثبت ۰/۲۹۶- بود، که با تی ۹/۲۳- معنادار بود. به علاوه ارتباط خودگفتاری منفی با نگرانی، رهایی، خستگی بدنی و افکار نامربوط به ترتیب ۰/۹۰۴ (با تی ۱۳/۴۰)، ۰/۸۹۳ (با تی ۱۴/۷۵)، ۰/۸۶۲ (با تی ۱۲/۵۹) و ۰/۷۹۹ (با تی ۸/۷۹) که همگی معنادار، می‌باشند. از سوی دیگر، ارتباط خودگفتاری مثبت با برانگیخته شدن، کنترل اضطراب، اعتماد و آموزش نیز به ترتیب ۰/۹۱۸ (با تی ۱۵/۴۱)، ۰/۸۸۳ (با تی ۱۱/۶۷)، ۰/۹۱۸ (با تی ۱۶/۶) و ۰/۷۷۷ (با تی ۱۱/۱۷) بود که همگی معنادار هستند.

جدول ۶. مقادیر شاخص‌های برازش الگوی تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه پس از مدل نهایی

مقادیر مشاهده شده	شاخص‌های برازش
۲۰۳۶/۰۲	مجذور کای
۶۹۳	درجه آزادی
۰/۰۰۱	سطح معناداری
۲/۹۳	نسبت مجذور کای به درجه آزادی
۰/۷۳	شاخص نیکویی برازش
۰/۹۵	شاخص برازش تاکر لویس یا غیر هنجاری بنتلر- بونت
۰/۹۵	شاخص برازش مقایسه‌ای بنتلر
۰/۸۷	شاخص هنجار شده برازش مقتصد
۰/۰۸	شاخص ریشه دوم میانگین برآورد تقریب

۳۹ آیتم بود. بُعد خودگفتاری منفی که ۲۱ گویه پرسش‌نامه را به خود اختصاص داده است شامل ۴ عامل: نگرانی (گویه های ۲۱-۲۰-۱۷-۱۳-۹-۵-۱)، رهایی (گویه های ۱۸-۱۴-۱۰-۶-۲)، خستگی بدنی (گویه های ۱۹-۱۶-۱۲-۸-۴) و افکار نامربوط (گویه های ۱۵-۱۱-۷-۳) و بُعد خودگفتاری مثبت که ۱۸ گویه پرسش‌نامه را به خود اختصاص داده شامل ۴ عامل: برانگیخته شدن (گویه های ۱۷-۱۳-۹-۵)، کنترل اضطراب (گویه های ۱۴-۱۰-۶-۲)، اعتماد (گویه های ۱۸-۱۵-۱۱-۷-۳) و آموزش (گویه های ۱۹-۱۶-۱۲-۸-۴) بود.

همسانی درونی

همان‌طور که در جدول ۷ ملاحظه می‌شود، دو بُعد خودگفتاری منفی و مثبت با ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۶۵۷ و ۰/۷۲۷ از میزان همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است. قضاوت در خصوص میزان همسانی درونی کل پرسش‌نامه (با آلفای کرونباخ ۰/۶۱۸) و با توجه به معیار متسامورن (۱۳۸۵)، نشان‌گر میزان

بین بُعد خودگفتاری منفی و عامل‌های آن، رابطه معنادار وجود داشت. به‌گونه‌ای که بین بُعد خودگفتاری منفی با چهار عامل «نگرانی»، «رهایی»، «خستگی بدنی» و «افکار نامربوط» در سطح ۰/۰۱ به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۸۹، ۰/۸۶ و ۰/۷۹ رابطه معنادار وجود داشت. بین بُعد خودگفتاری مثبت و عامل‌های آن، نیز رابطه معنادار وجود داشت به‌طوری‌که بین بُعد خودگفتاری مثبت با چهار عامل «برانگیخته شدن»، «کنترل اضطراب»، «اعتماد» و «آموزش» در سطح ۰/۰۱ به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۸، ۰/۹۱ و ۰/۷۷ رابطه معنادار مشاهده شد. بنابراین در نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش (پی.ای.اس.کیو.اس)، دو بُعد اصلی خودگفتاری منفی و خودگفتاری مثبت شناسایی شد که شامل ۸ عامل نگرانی، رهایی، خستگی بدنی، افکار نامربوط، برانگیخته شدن، کنترل اضطراب، اعتماد و آموزش با

بُعد‌خودگفتاری منفی ($0/657$) $\text{sig}=0/000$ $\text{sig}=0/689$ ؛
 $P_{xy}=(55)$ و خودگفتاری مثبت ($0/727$) $\text{sig}=0/000$ ؛
 $P_{xy}=(55)=0/765$ ، رابطه‌ای معنادار است. لذا، دو بُعد
 خودگفتاری منفی و مثبت نسخه فارسی پرسش‌نامه
 خودگفتاری خودکار در ورزش از ثبات مطلوبی برخوردار
 است. علاوه بر این، همبستگی بین دوبار اجرای عامل
 های پرسش‌نامه، این امر را تأیید می‌نماید که رابطه
 موجود بین دو مرحله آزمون-آزمون مجدد برای هر چهار
 عامل «نگرانی، رهایی، خستگی بدنی و افکار نامربوط»
 مربوط به بُعد خودگفتاری منفی به ترتیب $\text{sig}=0/000$ ؛
 $P_{xy}=(55)=0/489$ $\text{sig}=0/000$ ، $P_{xy}=(55)=0/682$ ؛
 $\text{sig}=0/000$ و $P_{xy}=(55)=0/570$ $\text{sig}=0/000$ ؛
 $P_{xy}=(55)=0/579$ و هر چهار عامل «برانگیخته
 شدن، کنترل اضطراب، اعتماد و آموزش» مربوط به بُعد
 خودگفتاری مثبت به ترتیب $\text{sig}=0/000$ $\text{sig}=0/683$ ؛
 $P_{xy}=(55)=0/669$ $\text{sig}=0/000$ ، $P_{xy}=(55)$ ؛
 $\text{sig}=0/000$ و $P_{xy}=(55)=0/696$ $\text{sig}=0/000$ ؛
 $P_{xy}=(55)=0/705$ رابطه‌ای معنادار است. بنابراین، به
 طور کلی، می‌توان نتیجه گرفت عامل‌های بُعد
 خودگفتاری منفی و مثبت مربوط به پرسش‌نامه از ثبات
 مطلوبی برخوردار است.

قابل قبولی از همسانی درونی است. تمامی عامل‌های
 دو بُعد نیز از وضعیت مناسبی از همسانی درونی
 برخوردار است. بنابراین، کل پرسش‌نامه، بعد از حذف
 یک گویه از سوالات خودگفتاری مثبت و رسیدن
 گویه‌های پرسش‌نامه به ۳۹ گویه، قابل قبول بوده و
 نشان‌گر وجود همسانی درونی بین گویه‌ها، با عامل‌ها،
 ابعاد و سازه مورد بررسی است (متسامورنن، ترجمه
 آسرای و کامکار، ۲۰۱۱).

میزان ثبات نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش

همان‌طور که در جدول ۸ ملاحظه می‌شود، سطح
 معناداری $0/001$ بدست آمده برای رابطه بین دوبار
 اجرای پرسش‌نامه، از آلفای معیار قضاوت
 محقق ($\alpha=0/03$) به مراتب کوچک‌تر است. این امر تأیید
 می‌نماید که رابطه موجود بین نمرات به‌دست آمده در دو
 مرحله آزمون-آزمون مجدد ($0/734$)، رابطه‌ای معنادار
 است $\text{sig}=0/000$ $P_{xy}=(55)=0/734$ و می‌توان نتیجه
 گرفت نسخه فارسی پرسش‌نامه از ثبات مطلوبی
 برخوردار است. همچنین قابل ذکر است ضریب
 همبستگی بین دوبار اجرای ابعاد پرسش‌نامه، نیز این امر
 را تأیید می‌نماید که رابطه موجود بین نمرات به‌دست
 آمده در دو مرحله آزمون-آزمون مجدد برای هر دو

جدول ۷. میزان آلفای کرونباخ (ضریب همسانی درونی) نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش

بُعد	عامل‌ها	شماره سوالات پرسش- نامه	تعداد پاسخگو	تعداد گویه‌ها	ضریب آلفا
خودگفتاری منفی	نگرانی	۱-۵-۹-۱۳-۱۷-۲۰-۲۱	۳۴۴	۷	۰.۸۵۲
	رهايي	۲-۶-۱۰-۱۴-۱۸	۳۴۴	۵	۰.۷۹۹
	خستگی بدنی	۴-۸-۱۲-۱۶-۱۹	۳۴۴	۵	۰.۷۸۸
	افکار نامربوط	۳-۷-۱۱-۱۵	۳۴۴	۴	۰.۶۳۸
خودگفتاری مثبت	خودگفتاری منفی		۳۴۴	۲۱	۰.۶۵۷
	برانگیخته شدن	۴-۸-۱۲-۱۶	۳۴۴	۴	۰.۸۳۳
	کنترل اضطراب	۱-۵-۹-۱۳	۳۴۴	۴	۰.۷۸۲
	اعتماد	۲-۶-۱۰-۱۴-۱۷	۳۴۴	۵	۰.۸۷۸
	آموزش	۳-۷-۱۱-۱۵-۱۸	۳۴۴	۵	۰.۸۴۵
	خودگفتاری مثبت		۳۴۴	۱۸	۰.۷۲۷
کل پرسش‌نامه پس از حذف ۱ سؤال		۱ تا ۳۹	۳۴۴	۳۹	۰.۶۹۲

جدول ۸. میزان همبستگی بین آزمون - آزمون مجدد (ضریب ثبات) پرسش‌نامه

بُعد	عامل (خرده‌مقیاس‌ها)	تعداد آزمودنی‌ها	ضریب همبستگی	سطح معناداری
خودگفتاری منفی	نگرانی	۵۵	۰/۶۸۲**	۰/۰۰۰
	رهایی	۵۵	۰/۴۸۹**	۰/۰۰۰
	خستگی بدنی	۵۵	۰/۵۷۰**	۰/۰۰۰
	افکار نامربوط	۵۵	۰/۵۷۹**	۰/۰۰۰
	خودگفتاری منفی	۵۵	۰/۶۸۹**	۰/۰۰۰
خودگفتاری مثبت	برانگیخته شدن	۵۵	۰/۶۸۳**	۰/۰۰۰
	کنترل اضطراب	۵۵	۰/۶۶۹**	۰/۰۰۰
	اعتماد	۵۵	۰/۶۹۶**	۰/۰۰۰
	آموزش	۵۵	۰/۷۰۵**	۰/۰۰۰
	خودگفتاری منفی	۵۵	۰/۷۶۵**	۰/۰۰۰
کل پرسش‌نامه		۵۵	۰/۷۳۴**	۰/۰۰۰

بود. علاوه بر این، با تأیید مقادیر مطلوب در خصوص همسانی (۰/۶۹۲) و ثبات پرسش‌نامه (۰/۷۳۴)، در نهایت، مشخص شد که نسخه فارسی پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش (پی.ای.اس.تی.کیو.اس)، با ۳۹ آیتم دارای دو بُعد اصلی خودگفتاری منفی و خودگفتاری مثبت و ۸ عامل نگرانی، رهایی، خستگی بدنی، افکار نامربوط، برانگیخته شدن، کنترل اضطراب، اعتماد و آموزش می‌باشد.

با توجه به نتیجه کسب شده و همان‌طور که پیشتر نیز تأیید شده است، می‌توان اذعان داشت افکار براساس واژه‌ها و نه نتایج یا پیامدهایی که آن‌ها در پی خواهند داشت، دارای دو بُعد مثبت و منفی هستند. نوع افکاری که شناسایی شده‌اند و قبلاً نیز در ادبیات روان‌شناسی ورزشی و در پژوهش‌های مختلف با آن مواجه شده‌اند، مربوط به کاربرد و کارکردهای خودگفتاری است. با بررسی دقیق‌تر بُعد مثبت خودگفتاری، پی‌بردن به عامل برانگیخته شدن، نشان می‌دهد که بیانات انرژی‌زا (مانند؛ قوی باش) و حداکثر تلاش (مانند؛ بهترین کار را انجام بده) در آن جای گرفته‌اند. محتوای اظهارات در این طبقه، دقیقاً

بحث و نتیجه گیری

به منظور بررسی و تأیید روایی سازه خودگفتاری خودکار در ورزش، بررسی مقادیر شاخص‌های مورد نظر نشان داد که تمام عوامل از اعتبار مناسبی (ضریب آلفای بالاتر از ۰/۶) برخوردار بود، با این وجود در مرحله اول، تحلیل عاملی تأییدی برای سؤال‌ها و نیز برای عامل‌ها اجرا شد. پس از عدم تأیید کامل مدل اندازه‌گیری مرتبه اول که نشان داد تنها یکی از سؤالات عامل برانگیخته شدن از میزان بحرانی‌تری کمتر بود و با بررسی همسانی درونی سؤالات، نشان داده شده که با حذف این سؤال از عامل برانگیخته شدن، میزان آلفا از ۰/۷۲۴ به ۰/۸۳۳ افزایش خواهد داشت، لذا شرایط حذف سؤال فراهم شد؛ و پس از حذف سؤال مذکور، روایی سازه مدل دوم مجدداً با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مدل دوم نشان داد که همه آنها در حد ۰/۹ هستند و تنها شاخص «نیکویی برازش» نزدیک به ۰/۸ بود؛ به علاوه مقدار نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی کوچکتر از ۳ بود که نشان دهنده تناسب مدل نهایی

مشابه با آنچه است که در پژوهش پیشین (وینبرگ، گولد و جکسون، ۱۹۸۰) به ارزیابی اثرات خودگفتاری مثبت پرداخته شده و عنوان شده بود که تکنیک‌های برانگیخته شدن موجب افزایش انگیزش و انرژی افراد می‌شود. دومین عامل این بُعد نیز اعتماد به نفس بود که نشان‌دهنده خودباوری و اعتقاد فرد به کفایت توانایی‌هایش می‌باشد. سومین عامل از بُعد خودگفتاری مثبت مربوط به آموزش بود که در آن میان برخی به صورت عمومی (مانند؛ تمرکز کن یا روی بازی تمرکز کن) و برخی دیگر مختص به رشته ورزشی (مانند؛ روی بک‌هندت تمرکز کن یا زانوهایت را خم کن) بود. با تأیید شدن این عامل در خودگفتاری، همان طور که نیدفر (۱۹۹۳) بیان کرده بود، خودگفتاری موجب هدایت و متمرکز کردن توجه به علایم مرتبط با تکلیف می‌شود. چهارمین عامل از این بُعد، مربوط به اظهاراتی بود که مرتبط با کنترل اضطراب بود. در این عامل، ورزشکاران، حالات هیجانی و شناختی مطلوب را یاد می‌گیرند و این امر به آن‌ها کمک می‌کند تا بیش از اندازه برانگیخته نشوند و بتوانند بر علایم و نشانه‌های اضطراب تسلط یابند (هانتون و جونز، ۱۹۹۹ به نقل از زوربانوس و همکاران، ۲۰۰۹).

چنین شرایطی در بُعد خودگفتاری منفی نیز مورد توجه واقع شد و در پژوهش حاضر به چهار عامل دست یافته شد. اولین عامل مربوط به اظهاراتی شامل نگرانی و خودارزیابی‌های منفی بود. مقایسه اجتماعی و مقایسه عملکرد در این طبقه جای دارد و بیشتر به عنوان افکار منفی در ورزشکاران تجربه می‌شود (هنتیجورگیادیس و بیدل، ۲۰۰۰). دومین طبقه مربوط به علایم رهایی و عقب‌کشیدن بود که بخشی از پرسش‌نامه‌های پیشین نیز بوده است و عامل بعدی مربوط به خستگی جسمانی بود که ورزشکاران تجربه می‌کنند. ورزشکاران معمولاً چنین افکاری را در بازی‌های رقابتی تجربه می‌کنند و این مسأله می‌تواند

برای اجرا حائز اهمیت باشد و بر تصمیم‌گیری آن‌ها اثرگذار باشد. در این طبقه اظهارات ورزشکاران با علائمی از خستگی و احساس ناخوشایند بدن همراه است (مانند؛ من خسته‌ام، بدنم امروز به من کمک نمی‌کند). در برخی موارد، چنین بیاناتی با افکار رهایی نیز مرتبط است (مانند؛ من فکر می‌کنم شکست خواهم خورد). در نهایت، عامل چهارمی هم در این بُعد مشاهده شد که کاملاً با بازی و رقابت ورزشکاران غیرمرتبط بود و تحت عنوان افکار نامربوط نام‌گذاری شد. این عامل در پرسش‌نامه اصلی از ارتباط بالایی با خودگفتاری منفی برخوردار است (زوربانوس و همکاران، ۲۰۰۹) درحالی‌که در نسخه فارسی بیشترین ارتباط بُعد خودگفتاری منفی با عامل نگرانی در بالاترین میزان و با افکار نامربوط در کمترین میزان می‌باشد. تفسیر متفاوت ورزشکاران از خودگفتاری منفی در هر کشور و اهمیت دادن بیشتر به نگرانی نسبت به افکار غیرمرتبط در ورزشکاران ایرانی می‌تواند یکی از دلایل احتمالی این تناقض باشد. البته، شاید کم بودن تعداد سوالات این عامل نیز منجر به این نتیجه در نسخه فارسی شده باشد.

بررسی ارتباط بین خودگفتاری و اجرا که یک ارتباط دوطرفه بین آنها وجود دارد؛ از جالب‌توجه‌ترین موضوعات بر حسب پرسش‌های ورزشی رقابتی است. از یک سو، این که اجرای ورزشکاران، آنچه ورزشکاران به خود می‌گویند، را تحت تأثیر قرار می‌دهد و از سوی دیگر این که آنچه ورزشکاران به خود می‌گویند ممکن است بر اجرای آنها اثرگذار باشد. هنگام تمرین و احتمالاً حتی بیشتر وقتی که فرد در حال رقابت است، کیفیت اجرا و پیشرفت ورزشکاران در راستای به‌دست آوردن اهداف آنها، دامنه و وسعت خودگفتاری‌شان را تعیین می‌کند. وقتی اجرا خوب است، به احتمال زیاد ورزشکاران دارای خودگفتاری

اجرا شود. در مجموع می‌توان بیان کرد که خودگفتاری و اجرا با هم مرتبط هستند و این ارتباط ممکن است توسط عوامل موقعیتی و یا فردی دیگر تنظیم شود (تئودوراکیس و همکاران، ۲۰۱۲؛ لاتینجاک و همکاران، ۲۰۱۰).

علاوه به بررسی یک‌به‌یک عوامل در هر پرسش‌نامه، در خصوص این‌که تنها یک سؤال از گزینه‌های پرسش‌نامه اصلی حذف شد می‌توان این‌گونه استدلال کرد که استفاده از عبارت بیا برویم شاید در کشور یونان که نسخه اصلی در آن‌جا تهیه شده است، دارای مفهوم بوده باشد، اما در میان ورزشکاران ایرانی، عبارتی در قالب خودگفتاری تلقین نمی‌شود و بدون مفهوم می‌باشد و شاید یکی از دلایل حذف این عبارت از مفاهیم مربوط به خودگفتاری همین باشد. چنانچه هرتو بیان می‌کند، تنها موضوعی که در روایی و پایایی پرسش‌نامه‌ها قابل توجه بوده سختی و نگرانی در ترجمه از زبان انگلیسی به زبان دیگر و ایجاد فهم مناسب برای ورزشکاران است (به نقل از طهماسبی، ۲۰۱۴).

با بررسی بیشتر، مشاهده شد که روایی و پایایی این پرسش‌نامه تا کنون تنها در دو کشور مورد مطالعه واقع شده است. در نسخه آلمانی، اشنایدر^۸ (۲۰۱۴) در مقاله‌ای تحت عنوان "خودگفتاری: روایی دوم پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش" گزارش می‌کند که در نسخه آلمانی برازش مناسبی برای مدل هشت عاملی با ۳۸ گویه $\chi^2(df = 637) = 1106.82$, $\chi^2/df = 1.74$, $CFI = .97$, $RMSEA = .05$, $TLI = .96$. این پرسش‌نامه در ورزش‌های تیمی مورد تأیید قرار گرفته است. در این پژوهش دو عامل خودگفتاری مثبت (شامل؛ فعال‌سازی، تنظیم اضطراب، اعتماد به نفس و آموزش) و خودگفتاری منفی (شامل؛ نگرانی، بی‌اعتنایی، خستگی بدنی و

مثبت‌تر (مانند؛ خوش بینی به خود) هستند و کمتر به صورت منفی (مانند؛ سرزنش خود) با خود حرف می‌زنند، و بالعکس وقتی که اجرای آنها ضعیف است دارای خودگفتاری منفی تر (مانند؛ ملامت کردن خود) هستند و کمتر به صورت مثبت (مانند؛ تحسین خود) با خود حرف می‌زنند. به عبارت دیگر، صحبت کردن مثبت با خود ممکن است اعتماد به نفس را افزایش دهد و تمرکز بهتری را ایجاد کند، به طوری که می‌تواند منجر به بهبود و پیشرفت در اجرا شود؛ درحالی‌که وقتی خودگفتاری منفی باشد، ممکن است ورزشکاران احساس یأس^۵ و درماندگی^۶ داشته و متعاقب آن تلاش آنها کاهش یافته یا از پیگیری هدف دست بکشند (تئودوراکیس و همکاران، ۲۰۱۲؛ لاتینجاک، توریگروسا و رنوم^۷، ۲۰۱۰). با این حال، این ارتباطات، مستقیم نیستند. ممکن است ورزشکاران اجرای خوبی داشته باشند اما حواس‌شان پرت باشد و تداخل ایجاد شده باشد و افکاری مانند؛ جشن‌ها و یا مصاحبه‌های پیش‌رو و غیرمرتبط با تکلیف در ذهن آن‌ها باشد و بر عکس ورزشکارانی که خوب عمل نمی‌کنند ممکن است از اظهارات مرتبط با تکلیف استفاده کنند و برای پیشرفت اجرای‌شان تمرکز داشته باشند و حداکثر تلاش خود را برای رسیدن به هدف‌شان بکنند (هتزیجنورگیادیس و بیدل، ۲۰۰۱). به طور مشابهی صحبت کردن مثبت با خود ممکن است موجب اطمینان بیش از حد شود یا توجه را مختل کند بنابراین، اثرات مخربی روی اجرا دارد و بیان اظهارات منفی به خود ممکن است اثرات محرک و برانگیزاننده داشته باشد و موجب تسهیل

- 1 . self-affirmative
- 2 . self-deprecatory
- 3 . self-blame
- 4 . self-praising
- 5 . disheartened
- 6 . helpless
- 7 . Latinjak, Torregrosa, & Renom

موقعیت بومی و زبان مورد استفاده در کشورهای مختلف ممکن است تحت تأثیر قرار گرفته باشد. هم-چنین این نتایج می‌تواند تحت تأثیر بافت آ و زمینه-ای (رشته ورزشی) که تحقیق در آن اجرا شده یا برحسب تغییرپذیری فرهنگی تغییر کند. علاوه بر خصوصیات فردی در نمونه‌های حاضر، سطح ورزشکاران (نخبه در تحقیقات گذشته) و گروه سنی افراد نیز می‌تواند به عنوان نکته قابل توجه در بررسی این تفاوت باشد.

در مجموع، به نظر می‌رسد، به دلیل تفاوت‌های فرهنگی موجود در کشورهای اروپایی با کشور ایران و ادراک و تفسیر متفاوت ورزشکاران ایرانی نسبت به بکارگیری اصطلاحات متداول خودگفتاری، یک گویه از خودگفتاری مثبت و از عامل برانگیخته شدن پرسش‌نامه حذف شد و بر این اساس پرسش‌نامه حاضر با توجه به فرهنگ‌های متفاوت در کشورهای مختلف با حذف یک گویه، اکنون قابلیت استفاده برای ورزشکاران رشته‌های تیمی و انفرادی در هر دو جنس دختر و پسر را دارا می‌باشد.

تاکنون در خصوص این پرسش‌نامه مطرح شده بود که دو بُعد اصلی مثبت و منفی خودگفتاری در آن قابل حمایت است، اما با توجه به این‌که هنوز نمی‌دانستیم این پرسش‌نامه در داخل کشور قابل استفاده و کاربرد می‌باشد و آیا میزان روایی و پایایی آن اجازه استفاده از آن را به محققان خواهد داد، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که با توجه به تفاوت‌های فرهنگی و دربرگرفتن پرسش‌نامه حاضر برای هر دو جنس و رشته‌های تیمی و انفرادی پژوهش‌گران و روان‌شناسان ورزشی، می‌توانند از این‌پس از نسخه تعدیل یافته ۳۹ سوالی استفاده کنند و البته پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی بومی‌سازی و اصطلاحات رایج و متداول خودگفتاری میان ورزشکاران ایرانی ابتدا

افکار نامربوط) مورد تأیی واقع شده‌است. همچنین، میزان روایی و پایایی برای رشته‌های انفرادی و دوپل که روی ۲۷ ورزشکار (۷۸ زن و ۱۴۹ مرد) با میانگین سنی ۲۷/۱۷ انجام شد نیز دارای شاخصه‌های برازش خوبی با مدل عاملی ۸ خرده‌مقیاس و ۴۰ گویه ($\chi^2(df) = 1224.00, \chi^2/df = 1.71, CFI = .93, RMSEA = .06, TLI = .93$) بود. همچنین گزارش شد که همسانی درونی برخی مقیاس‌ها مورد تأیید قرار گرفته و از ۰/۷۳ تا ۰/۹۰ متغیر بوده است. در نتیجه، محقق بیان می‌کند که نسخه آلمانی این پرسش‌نامه برای اندازه‌گیری خودگفتاری در ورزش‌های انفرادی و تیمی در طول رقابت قابل کاربرد است. نویسنده نیز پیشنهاد می‌کند که برای روایی پرسش‌نامه در گروه‌های ورزشی هنوز به تعداد بیشتری از نمونه‌ها نیاز است و باید این نکته مورد توجه واقع شود (اشنایدر، ۲۰۱۴). لاتینجاک، ویلادریخ، آلکاراز و تورریگروسا^۱ (۲۰۱۵) در پژوهش خود، پس از ترجمه و معادل‌سازی واژه‌ها به زبان اسپانیایی توسط گروه متخصص، نسخه تأیید شده قبل از بررسی تحلیل عاملی را با ویرایش ۱۶ گویه در اختیار ۲۶۳ ورزشکار از رشته‌های مختلف ورزشی و با سطوح مختلف (میانگین سنی و انحراف استاندارد: $20/30 \pm 3/08$) قرار دادند. نتایج آنها سطوح قابل قبولی از همسانی درونی (با دامنه آلفای ۰/۷۰ تا ۰/۸۳) را نشان داد. به علاوه مدل ساختاری شامل اضطراب پیش از رقابت برای بررسی‌های بیشتر با توجه به ارتباط بین خودگفتاری و اضطراب رقابتی پیشنهاد شد. در نهایت نیز برخی کاربردها درخصوص روش شناختی نیز مورد بحث واقع شد (لاتینجاک، ویلادریخ، آلکاراز و تورریگروسا، ۲۰۱۵). حائز اهمیت است بدانیم، وجه تمایز ایجاد شده در ترجمه نسخه فارسی با نسخه‌های آلمانی و اسپانیایی، بسته به

- Oriented and Ego-Oriented Individuals. *Turkish Journal of Scientific Research*. Vol, 2(4), Pp: 106-111 .
6. Hanton, S., & Jones, G. (1999). The effects of a multimodal intervention program on performers: II. Training the butterflies to fly in formation. *The Sport Psychologist*. 13(1), Pp:15-41.
7. Hardy, J. (2006). Speaking clearly: A critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(1), Pp:81-97 .
8. Hardy, J., Hall, C. R., & Hardy, L. (2005). Quantifying athlete self-talk. *Journal of Sports Sciences*, 23(9), Pp:905-917.
9. Hatzegeorgiadis, A., & Biddle, S. J. (2000). Assessing cognitive interference in sport: Development of the Thought Occurrence Questionnaire for Sport. *Anxiety, Stress and Coping*, 13(1), Pp: 65-86 .
10. Hatzegeorgiadis, A., & Biddle, S. J. (2001). Athletes' perceptions of how cognitive interference during competition influences concentration and effort. *Anxiety, Stress and Coping*, 14(4), Pp: 411-429 .
11. Kline, R. B. (2005) Principles and practice of structural equation modeling: New York: The Guilford Press. Pp:29.
12. Kolovelonis, A., Goudas, M., & Dermizaki, I. (2011). The effects of instructional and motivational self-talk on students' motor task performance in physical education. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(2), Pp:153-158 .
13. Latinjak, A. T., Torregrosa, M., & Renom, J. (2010). Studing the effects of self-talk on thought content with male adult tennis players. *Perceptual and motor skills*, 111(1), Pp:249-260 .
- بررسی شوند و چنانچه در نسخه آلمانی محققان بیان کرده اند، تعداد گویه ها در مواردی که همسانی و یا همبستگی کمتری را با ابعاد نشان داده‌اند، جایگزین شوند.
- در پایان، لازم است از زحمات دانشجویان عزیزی - خانم ها: افشاری و مرادی- که در جمع آوری داده‌ها همراه این پژوهش بودند و همچنین تمامی ورزشکارانی که به تکمیل پرسش‌نامه پرداختند، سپاس‌گزاری شود.

منابع:

1. Aghdasi, M. T., & Rezghi, K. (2014). The Comparison of the Efficiency of Instructional Self-Talk to Mother and Second Language in Learning of Archery. *International Journal of Basic Sciences and Applied Research*, 3(8), Pp: 569-573. In Persian
2. Aghdasi, M. T., & Touba, N. (۲۰۱۲) . The effects of instructional self-talk on girl's performance, retention and transfer of dart throwing in late childhood and adolescence. *Journal of Physical Education and Sport*, 12(3), Pp: 391. In Persian
3. Boroujeni, S. T., & Ghaheri, B. (2011). The effect of motivational self-talk on reaction time. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, Pp: 606-610 .
4. Chang, Y.-K., Ho, L.-A., Lu, F. J.-H., Ou, C.-C., Song, T.-F., & Gill, D. L. (2014). Self-talk and softball performance: The role of self-talk nature, motor task characteristics, and self-efficacy in novice softball players. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(1), Pp: 139-145 .
5. Dorri, N., Aslankhani, M. A., & Farokhi, A. (2015). A Comparison of Effect of Instructional Self-Talk and Motivational Self-Talk on Task-

14. Latinjak, A. T., Viladrich, C., Alcaraz, S., & Torregrosa, M. (2015). Spanish adaptation and validation of the Automatic Self-Talk Questionnaire for Sports. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*(ahead-of-print), Pp: 1-12 .
15. Mahoney, M. J., Gabriel, T. J., & Perkins, T. S. (1987). Psychological skills and exceptional athletic performance. *The Sport Psychologist* . 1(3), Pp: 181-199.
16. Matsamournen, J. (Ed.). (2011). *small book of test theory and test construction*. Translator: Kamkar, S.H., & Asraee, A (ed:1.), Tehran, Behneh. Pp:66.
17. Newton, M., Duda, J. L., & Yin, Z. (2000). Examination of the psychometric properties of the Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 in a sample of female athletes. *Journal of Sports Sciences*, 18(4), Pp: 275-290 .
18. Nideffer, R. M., & Sharpe, R. C. (1993). Attention control training. *Handbook of research in sport psychology*, Pp: 542-55.
19. Sabounchi, H., & Sanatkaran, A. (2015). The effects of motivational and instructional self-talk on male basketball players' performance. *4(5)*, Pp: 590-595.
20. Schneider, P. (2014). Self-talk: A second validation of the ASTQS (Automatic Self-Talk Questionnaire for Sports). *(Research design POS-3* .
21. Tahmasebi Boroujeni, S., Shahbazi, M., & Salehi, K. (2014). Study on validity and reliability of Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2(PMCSQ-2) for Iranian athletes. *Research in Sport Management and Motor Behavior*, 3(6), Pp: 29-45. In Persian
22. Theodorakis, Y., Hatzigeorgiadis, A., & Chroni, S. (2008). The functions of self-talk questionnaire: investigating how self-talk strategies operate. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 12(1), Pp:10-30.
23. Theodorakis, Y., Hatzigeorgiadis, A., & Zourbanos, N. (2012). Cognitions: Self-talk and Performance. In S. Murphy: *Oxford Handbook of Sport and Performance Psychology. Part Two: Individual Psychological Processes in Performance*. New York. Oxford University Press . Pp: 191-212 .
24. Thomas, 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(9), Pp: 697-711 .
25. Van Raalte, J. L., Brewer ,B. W., Rivera, P. M., & Petitpas, A. J. (1994). The relationship between observable self-talk and competitive junior tennis players' match performances. *Journal of Sport & Exercise Psychology* .16(4), Pp: 400-415.
26. Weinberg, R., Miller, A., & Horn, T. (2012). The influence of a self-talk intervention on collegiate cross-country runners. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10(2), Pp:123-134 .
27. Weinberg, R. S., Gould, D., & Jackson, A. (1980). Cognition and motor performance: Effect of psyching-up strategies on three motor tasks. *Cognitive therapy and research*, 4(2), Pp: 239-245 .

28. Zervas, 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*(2), Pp:142-159 .
29. Zourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Bardas, D., & Theodorakis, Y. (2013). The effects of self-talk on dominant and non-dominant arm performance on a handball task in primary physical education students. *The Sport Psychologist, 27*, Pp:171-176 .
30. Zourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Chroni, S., Theodorakis, Y., & Papaioannou, A. (2009). Applied Research Automatic Self-Talk Questionnaire for Sports (ASTQS): Development and Preliminary Validation of a Measure Identifying the Structure of Athletes' Self-Talk. *The Sport Psychologist, 23*(2), Pp:233-251.



پرسش‌نامه خودگفتاری خودکار در ورزش

ردیف	همیشه	اغلب	گاهی اوقات	به ندرت	هرگز
۱	۴	۳	۲	۱	۰
۲	۴	۳	۲	۱	۰
۳	۴	۳	۲	۱	۰
۴	۴	۳	۲	۱	۰
۵	۴	۳	۲	۱	۰
۶	۴	۳	۲	۱	۰
۷	۴	۳	۲	۱	۰
۸	۴	۳	۲	۱	۰
۹	۴	۳	۲	۱	۰
۱۰	۴	۳	۲	۱	۰
۱۱	۴	۳	۲	۱	۰
۱۲	۴	۳	۲	۱	۰
۱۳	۴	۳	۲	۱	۰
۱۴	۴	۳	۲	۱	۰
۱۵	۴	۳	۲	۱	۰
۱۶	۴	۳	۲	۱	۰
۱۷	۴	۳	۲	۱	۰
۱۸	۴	۳	۲	۱	۰
۱۹	۴	۳	۲	۱	۰
۲۰	۴	۳	۲	۱	۰
۲۱	۴	۳	۲	۱	۰
۲۲	۴	۳	۲	۱	۰
۲۳	۴	۳	۲	۱	۰
۲۴	۴	۳	۲	۱	۰
۲۵	۴	۳	۲	۱	۰
۲۶	۴	۳	۲	۱	۰
۲۷	۴	۳	۲	۱	۰
۲۸	۴	۳	۲	۱	۰
۲۹	۴	۳	۲	۱	۰
۳۰	۴	۳	۲	۱	۰
۳۱	۴	۳	۲	۱	۰
۳۲	۴	۳	۲	۱	۰
۳۳	۴	۳	۲	۱	۰
۳۴	۴	۳	۲	۱	۰
۳۵	۴	۳	۲	۱	۰
۳۶	۴	۳	۲	۱	۰
۳۷	۴	۳	۲	۱	۰
۳۸	۴	۳	۲	۱	۰
۳۹	۴	۳	۲	۱	۰