Research in Sport Management & Motor Behavior

Kharazmi University

Research Article

Psychometric Properties of the Persian Version of Test of Performance Strategies among Young Athletes

Behrooz Abdoli [1], Elham Azimzadeh [2], Nasour Ahmadi [3], Maryam Ekradi [4], Zahra Asgari [4]

1. Behrooz Abdoli, (Ph. D) Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
2. Elham Azimzadeh, (Ph. D) Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
3. Nasour Ahmadi, (Ph. D) Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
4. Maryam Ekradi, (MA) Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
4. Zahra Asgari, (MA) Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Received May 2018

Accepted October 2019

KEYWORDS:

questionnaire,
validity, reliability,
sport, psychology

CITE:

Abdoli, Azimzadeh, Ahmadi, Ekradi, Asgari **. Psychometric properties of the Persian Version of Test of Performance Strategies among Young Athletes**, Research in Sport Management & Motor Behavior, 2021: 11(21): 56-70

10.52547/JRSM.11.21.56

ABSTRACT

Self-report psychological questionnaires are important tools for assessing cognitive and emotional status of athletes. Therefore, the purpose of this study was to investigate the psychometric properties of test of performance strategies (TOPS) among athletes. For this purpose, 209 males (n=125) and females (n=84) national and champions athletes aged 15 to 18 completed TOPS measure. It was used confirmatory factor analysis to test the construct validity of questionnaire and Cronbach's alpha coefficient for testing internal consistency of each factor items. The results of factor analysis identified eight subscales of goal-setting, automaticity, emotional-control, imagery, activation, positive self-talk, relaxation, attentional control/negative thinking for the practice and competition. The results of the Cronbach's alpha coefficient indicated appropriate internal consistency of subscales items of practice (.70 to .95) and competition (.77 to .88). It seems that this questionnaire is an appropriate tool for measuring psychological skills among young athletes.

Published by Kharazmi University, Tehran, Iran. Copyright(c) The author(s) This is an open access article under the CC BY-NC license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی

دانشگاه خوارزمی

مقاله پژوهشی

ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی آزمون استراتژی های عملکردی در ورزشکاران جوان

بهروز عبدلی[۱]،الهام عظیم زاده[۲] *، نصور احمدی[۳]، مریم اکرادی[٤]، زهرا عسگری[٤]

۱. استاد گروه علوم رفتاری، شناختی و فناوری ورزش، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه علوم رفتاری، شناختی و فناوری ورزش، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۳. دکتری رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

٤. کارشناسی ارشد رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله:

دریافت مقاله خرداد ۱۳۹۷

پذیرش مقاله آبان ۱۳۹۸

***نویسنده مسئول:**

elhamazimzadeh@gmail.com

واژه های کلیدی:

پرسش‌نامه، روایی، پایایی، ورزش، روان‌شناسی

ارجاع:

عبدلی، عظیم زاده، احمدی،اکرادی، عسگری. **ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی آزمون استراتژی های عملکردی در ورزشکاران جوان.** پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۱٤۰۰: ۱۱(۲۱): ۷۰-٥٦

چکیده

پرسش‌نامه‌های روانشناختی خودگزارشی، ابزارهای مهمی برای ارزیابی وضعیت شناختی و عاطفی ورزشکاران است. به همین منظور هدف از تحقیق حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه استراتژی‌های عملکرد در بین جوانان ورزشکار بود. بدین منظور ۲۰۹ ورزشکار ملی و قهرمان کشوری مرد (n=۱۲٥) و زن (n=۸٤) ۱٥ تا ۱۸ ساله آزمون استراتژی‌های عملکرد را تکمیل کردند. از تحلیل عاملی تاییدی برای آزمون روایی سازه پرسش‌نامه و ضریب آلفای کرونباخ برای آزمون پایایی درونی گویه‌های هر عامل استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی هشت خرده مقیاس هدف‌گزینی، خودکاری، کنترل عاطفی، تصویرسازی، فعال‌سازی، خودگفتاری مثبت، آرام‌سازی و کنترل توجه / تفکر منفی را برای مقیاس تمرین و مسابقه شناسایی کرد. نتایج ضریب آلفای کرونباخ نشان‌دهنده همسانی درونی مناسب سوالات خرده مقیاس‌های تمرین (۰/۷۰ تا ۰/۹٥) مسابقه (۰/۷۷ تا ۰/۸۸) بود. **لذا** به‌نظر می‌رسد این پرسش‌نامه ابزار مناسبی برای اندازه‌گیری مهارت‌های روان‌شناختی در بین جوانان ورزشکار است.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]

[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

مقدمه

مروری بر ادبیات موجود در حوزه عملکرد نشان می‌دهد فاکتورهای تمرین، آموزش/ مربیگری، حمایت خانواده[1]، لذت[2]، بازگشت به حالت اولیه[3]، سن، مهارت‌های روان شناختی[4] و توانایی‌های ذاتی[5] به عنوان تاثیرگذارترین عوامل بر عملکرد ماهرانه شناسایی شده‌اند (۱ و ۲). در همین راستا، بسیاری از تحقیقات ویژگی‌های روان شناختی بالاتر را در افراد نخبه شناسایی کردند (۳، ٤ و ٥).

علاوه بر تفاوت بین افراد نخبه و سایر ورزشکاران در استفاده از استراتژی‌های مهارت‌های روان‌شناختی، تحقیقات نشان می‌دهد استفاده از این استراتژی‌ها با بسیاری از متغیرهای اجرایی از جمله هوش هیجانی (٦)، اضطراب رقابتی (۷ و ۸)، خودپنداره، تجربه سبکبالی و عملکرد (۹) و استحکام ذهنی (۱۰) در ارتباط است. با توجه به این نتایج، منطقی است که روان شناسان ورزش، توجه قابل ملاحظه‌ای به شناسایی مهارت‌های پایه و آموزش آن‌ها به مشاوران ورزشی، مربیان و ورزشکاران داشته باشند تا آنان را در نحوه آموزش، یادگیری و کاربرد مهارت‌های روانشناختی یاری دهند (۱۱).

در گذشته، با وجود آگاهی مربیان و ورزشکاران از ارتباط بین وضعیت روانی و عملکرد ورزشی، به دلیل اعتقاد به فطری بودن مهارت‌های روان‌شناختی، از تمرین آنها غفلت می‌کردند. اما امروزه تحقیقات اثبات کرده‌اند ورزشکاران در هر سطحی نیازمند یادگیری مهارت‌های روان‌شناختی و استراتژی‌هایی برای مقابله با نیازهای مختلف رقابت ورزشی هستند. برای مثال، از تصویرسازی، آرام‌سازی و خودگفتاری می‌توان برای مقابله با استرس مسابقه، تسهیل کنترل توجه و افزایش اعتماد به نفس استفاده کرد (۱۲). در همین راستا، نیدفر و سگال (۱۹۹۳)، از مهارت‌های شناختی به‌عنوان ارتباط بین نگرش‌های فرد و عملکرد او نام برده‌اند و معتقد بودند توسعه استراتژی‌های مثبت شناختی می‌تواند با کاهش حواس پرتی ورزشکار باعث بهبود عملکرد او شود (۱۳).

به منظور بررسی وضعیت عاطفی و روانی ورزشکار، تحقیقات روان شناسی ورزش معاصر از مطالعه رفتارهای کلی شخصیتی به مدل‌های اختصاصی‌تر اندازه‌گیری از قبیل استراتژی‌های روانی، مهارت‌ها، رفتارها و انگیزش‌ها متمایل شده‌اند (١٤). در این رویکرد، محققان عموما موقعیت‌های معناداری را در ورزش شناسایی کرده و سپس تفاوت‌های افراد را در فرآیند ادراکی- شناختی به منظور توصیف و پیش‌بینی پاسخ‌های ورزشکار به آن موقعیت کنترل می‌کنند. در واقع بسیاری از روان‌شناسان ورزش نسبت به ابزارهایی که زیرلایه‌های شخصیتی را بررسی می‌کنند، بیشتر به مقیاس‌هایی که بر اساس دیدگاه تعاملی توسعه یافته و مشخصاً مهارت های روان‌شناختی را در زمینه ورزش بررسی می‌کنند، تمایل دارند (٤).

[1] Parental Support
[2] Enjoyment
[3] Recovery
[4] Psychological skills
[5] Innate Abilities

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

یکی از ابزارهایی که به منظور سنجش مهارت‌های روان شناختی ورزشکاران طراحی شده است، پرسش‌نامه مهارت‌های روان‌شناختی برای ورزش[6] است که توسط ماهونی و همکاران (۱۹۸۷) طراحی شد. این مقیاس شش مهارت روان شناختی شامل کنترل اضطراب، تمرکز، اعتماد به نفس، آماده سازی روانی، انگیزش و تعهد تیمی را بررسی می‌کند (۱۵). اما ساختار عاملی این پرسش‌نامه در مطالعه بعدی که توسط چارتراند (۱۹۹۲) انجام گرفت، به طور کامل تایید نشد. دومین ابزار، نه مهارت ذهنی ورزشکاران موفق[7] بود. این پرسش‌نامه که توسط لزیک (۱۹۹۸) طراحی شد شامل نه خرده مقیاس در سه سطح برای ارزیابی مهارت‌های روان شناختی بود (۱۶) که این مقیاس چندان مورد استفاده محققان ورزشی قرار نگرفت. از سویی این مقیاس‌ها استفاده از مهارت‌های روان‌شناختی را تنها در طول مسابقه ارزیابی می‌کردند. به همین سبب توماس و همکاران (۱۹۹۹) آزمون استراتژی‌های عملکرد[8] را طراحی کردند. این ابزار یک مقیاس ٦٤ آیتمی است که هشت مهارت فعال سازی، کنترل توجه، خودکاری، کنترل عاطفی، هدف‌گزینی، تصویرسازی، آرام‌سازی و خودگفتاری را مورد ارزیابی قرار می‌دهد که تصور می‌شود زیربنای اجرای موفق ورزشی هستند (۱۷). یکی از ویژگی‌های قابل توجه این ابزار که آن‌را نسبت به سایر مقیاس‌ها در این حوزه متمایز نموده، ارزیابی استفاده از مهارت‌های روانی در زمان تمرین و مسابقه است.

ادبیات موجود در حوزه تمرین مهارت‌های روان‌شناختی همواره بر اهمیت تمرین این مهارت‌ها برای کسب تبحر در استفاده از آن‌ها تاکید کرده‌اند. با وجود این، استفاده از این مهارت‌ها طی تمرین در تحقیقات گذشته نادیده گرفته می‌شد. این مساله بیشتر از این منظر تعجب‌برانگیز است که ورزشکاران متعهد حدود ۹۹٪ از زمان خود را در تمرین سپری می‌کنند. از این رو، در توسعه مقیاس جدید تصمیم گرفته شد به ارزیابی استفاده از مهارت‌های روان شناختی، علاوه بر مسابقه، در طول تمرین نیز پرداخته شود (۱۸).

بر طبق نظر لین و همکاران (۲۰۰٤)، استفاده ورزشکار از مهارت‌های روانی در طی سال‌های رشد، احتمالاً استفاده از مهارت‌های مقابله[9] را در زمان بالیدگی بهبود می‌بخشد. به همین سبب برای روان شناسان و مشاوران ورزشی مطالعه پیشرفت و کاربرد مهارت‌های روان شناختی در بین جوانان اهمیت بیشتری نسبت به همتایان بالیده‌تر آن‌ها دارد (۱۹). مزایای تمرین مهارت‌های روان شناختی در برنامه‌های ورزشی جوانان توسط تحقیقاتی در حوزه‌های استرس (هانتون و جونز ۱۹۹۹)، انگیزش پیشرفت (هارود و سوین ۲۰۰۱) و ویژگی‌های روان‌شناختی اوج عملکرد[10] (گولد و همکاران ۲۰۰۲) به اثبات رسیده است که در همه آن‌ها بر توسعه این مهارت‌ها در سال‌های جوانی تاکید شده است. اگرچه برخی محققین این موضوع را در میان ورزشکاران بزرگسال نیز بررسی کرده‌اند (۲۰)، اما با توجه به اهمیت مهارت‌های روان‌شناختی برای جوانان در تمرین و مسابقه، روش‌های کسب آگاهی درباره مهارت‌های موجود در بین جوانان

[6] Psychological Skills Inventory for Sport Forms-5 (PSIS R-5)
[7] Nine Mental skills for Successful Athletes
[8] Test of Performance Strategies (TOPS)
[9] Coping Skill
[10] Peak Performance

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

ورزشـــکار نقش مهمی در کمک به تعیین نیازهای فردی برای تمرین ایفا می‌کند (۱۹). علاوه بر این، پژوهش‌هایی نیز تاثیر ابعاد و ویژگی‌های شخصیتی را بر این استراتژی‌های مقابله مورد توجه قرار داده‌اند. از جمله کایسلر و همکاران (۲۰۱۲)، تاثیر پنج بعد شخصیتی را بر ارزیابی یک منبع استرس و استراتژی مقابله ورزشکاران مورد بررسی قرار داد و مشاهده کرد این ابعاد شخصیتی بر استراتژی‌های مقابله افراد تاثیرگذار بوده و همچنین نحوه سازگاری به صورت غیر مستقیم توسط این ابعاد، از طریق فرایند ارزیابی منبع استرس تحت تاثیر قرار می‌گیرد (۲۱).

برخی از تحقیقات گذشته، استفاده از مقیاس ارزیابی استراتژی‌های عملکرد را به عنوان ابزاری که دارای روایی و اعتبار قابل قبول اســت، تایید کرده‌اند (۵، ۸ و ۹). اما در این میان مطالعاتی نیز به‌چشــم می‌خورد که پایایی مناســبی برای همه خرده مقیاس‌های آن گزارش نکردند. برای مثال، تحقیقی که در سال ۲۰۱۷ در میان جوانان ورزشکار مالایی در این زمینه انجام گرفت نشــان داد از میان هشــت خرده مقیاس ابزار، تنها پنج عامل دارای پایایی درونی کافی بودند (۲۲). لذا با در نظر گرفتن این نتایج متناقض و با توجه به اهمیت بررســی مهارت‌های روان‌شــناختی در بین ورزشــکاران جوان و عدم بررســی ســاختار عاملی مقیاس‌هایی به منظور ارزیابی این مهارت‌ها در ایران، بررســی روایی و پایایی مقیاس ارزیابی استراتژی‌های عملکرد در بین جوانان ورزشکار در معنای برخی سوال‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

روش‌شناسی

شرکت کنندگان: شرکت کنندگان در این تحقیق ۲۰۹ ورزشکار زن (n=۸٤) و مرد (n=۱۲۵) با دامنه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال (۱/۱ ± ۱٦/۵ سال) از رشته‌های ورزشی بدمینتون، تنیس، تیراندازی، شمشیربازی، کاراته و تکواندو در سطح ملی و قهرمان کشوری بودند.

ابزار اندازه‌گیری: آزمون ارزیابی اســتراتژی‌های عملکرد یک ابزار ٦٤ آیتمی اســت که ١٦ مهارت روان‌شــناختی را در تمرین و مسابقه ارزیابی می‌کند. این مقیاس شامل هشت خرده مقیاس تمرین و هشت خرده مقیاس مسابقه است که عبارتند از: هدف‌گزینی، خودکاری، کنترل عاطفی، تصــویرســازی، فعال‌ســازی، خودگفتاری مثبت، آرام ســازی و کنترل توجه / تفکر منفی (۲۳). عامل کنترل توجه مربوط به تمرین و تفکر منفی مربوط به مســابقه اســت. لین و همکاران (۲۰۰٤) اعتبار و پایایی این مقیاس را در بین جوانان ورزشکار بررسی کردند. این محققان ضریب آلفای ثبات درونی را برای خرده مقیاس‌های بخش مسابقه بین ۰/٦۹ تا ۰/۸۲ و برای خرده مقیاس‌های بخش تمرین بین ۰/۵۷ تا ۰/۷۹ گزارش کردند. شیوه نمره‌گذاری سوالات با استفاده از مقیاس پنج ارزشی لیکرت با دامنه‌ی یک (هرگز) تا ۵ (همیشه) است.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]

[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

روش‌های آماری: خرده مقیاس‌های تمرین و مسابقه پرسش‌نامه به صورت مجزا تحلیل شدند. از تحلیل عاملی تاییدی برای آزمون روایی همگرای سوالات هر خرده مقیاس استفاده شد. نیکویی برازش مدل‌ها از طریق آماره‌های زیر بررسی شد: آماره مجذور کای، نسبت مجذور کای به درجه آزادی کوچکتر یا مساوی با سه، GFI، CFI و NFI بالاتر از ۰/۹۰، RMSEA پایین‌تر از ۰/۱۰. برای آزمون همسانی درونی سوالات هر خرده مقیاس از ضریب پایایی آلفای کرونباخ و برای بررسی همبستگی بین خرده مقیاس‌ها و خرده مقیاس‌ها با نمره کل پرسشنامه از آزمون ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون استفاده شد.

یافته‌ها

مقیاس تمرین

روایی: آزمون کایزر- مایر- الکین کفایت حجم نمونه (KMO=۰/۸۲) و آزمون کرویت بارتلت، توانایی عاملی شدن داده‌ها را تایید کرد (χ^2=۳۱۱۰، df=٤٩٦، p=۰/۰۰۰۵). ابتدا داده‌ها بوسیله تحلیل عناصر اصلی با چرخش واریماکس برای تعیین تعداد عوامل تحلیل شدند که نتایج نشان داد که هشت عامل توانایی عاملی شدن را داشته و ٦٥ درصد واریانس کل را تبیین کردند (جدول ۱).

نتایج تحلیل عاملی تاییدی خرده مقیاس‌های تمرین نشان داد که خرده مقیاس‌های هدف گزینی، خودکاری، کنترل عاطفی، تصویرسازی، خودگفتاری، آرام سازی و کنترل توجه معیارهای برازش را داشتند (جدول ۲).

جدول ۱. بارهای عاملی اکتشافی و تاییدی در تمرین و مسابقه

عوامل	تمرین		مسابقه	
	اکتشافی	تاییدی	اکتشافی	تاییدی
هدف‌گزینی				
سوال ۱	۰/۷۱	۰/٥٦	۰/٦٧	۰/٦٥
سوال ۹	۰/٤٦	۰/٤٣	۰/۷۸	۰/۷٥
سوال ۱۷	۰/٦٨	۰/٦٥	۰/۷٤	۰/۷۲
سوال ۲٥	۰/۷۰	۰/۷٥	۰/۷۲	۰/٦٥
خودکاری				
سوال ۲	۰/۸۰	۰/٥٦	۰/۷۷	۰/۷۸
سوال ۱۰	۰/۷۲	۰/٤٤	۰/۸۲	۰/۷۷
سوال ۱۸	۰/٦۷	۰/٦٨	۰/۸۳	۰/۷۲
سوال ۲٦	۰/٦٦	۰/۷۰	۰/۷٥	۰/۷۷

کنترل عاطفی				
سوال ۳	۰/۷۶	۰/۷۳	۰/۷۳	۰/۷۱
سوال ۱۱	۰/۷۰	۰/۵۸	۰/۷۷	۰/۸۱
سوال ۱۹	۰/۶۷	۰/۵۴	۰/۸۲	۰/۷۲
سوال ۲۷	۰/۶۶	۰/۶۳	۰/۷۳	۰/۷۷
تصویرسازی				
سوال ۴	۰/۶۴	۰/۶۰	۰/۶۲	۰/۵۸
سوال ۱۲	۰/۶۹	۰/۶۴	۰/۷۳	۰/۸۴
سوال ۲۰	۰/۷۱	۰/۵۸	۰/۷۹	۰/۷۰
سوال ۲۸	۰/۶۰	۰/۶۳	۰/۶۷	۰/۷۰
فعال‌سازی				
سوال ۵	۰/۸۹	۰/۷۶	۰/۶۵	۰/۷۲
سوال ۱۳	۰/۹۰	۰/۷۱	۰/۷۷	۰/۷۵
سوال ۲۱	۰/۹۱	۰/۴۲	۰/۶۶	۰/۷۱
سوال ۲۹	۰/۹۱	۰/۴۲	۰/۷۵	۰/۷۰
خودگفتاری				
سوال ۶	۰/۶۳	۰/۷۴	۰/۸۰	۰/۸۰
سوال ۱۴	۰/۷۴	۰/۷۲	۰/۷۳	۰/۷۱
سوال ۲۲	۰/۷۲	۰/۷۰	۰/۸۰	۰/۷۸
سوال ۳۰	۰/۵۳	۰/۶۱	۰/۷۶	۰/۷۷
آرام‌سازی				
سوال ۷	۰/۶۸	۰/۷۰	۰/۷۶	۰/۷۵
سوال ۱۵	۰/۷۳	۰/۷۶	۰/۷۰	۰/۶۹
سوال ۲۳	۰/۶۴	۰/۵۹	۰/۷۵	۰/۷۳
سوال ۳۱	۰/۷۴	۰/۶۸	۰/۸۱	۰/۷۵
کنترل توجه / تفکر منفی				
سوال ۸	۰/۷۱	۰/۷۱	۰/۷۳	۰/۷۲
سوال ۱۶	۰/۷۵	۰/۶۷	۰/۸۰	۰/۷۵
سوال ۲۴	۰/۷۴	۰/۶۶	۰/۸۴	۰/۸۹
سوال ۳۲	۰/۵۸	۰/۶۳	۰/۷۵	۰/۷۸

پایایی: نتایج آزمون آلفای کرونباخ برای بررسی همسانی درونی سوالات هر خرده مقیاس نشان داد که ضریب پایایی خرده مقیاس هدف‌گزینی ۰/۷۰، خودکاری ۰/۷۱، کنترل عاطفی ۰/۷۱، تصویرسازی ۰/۷۰، فعال‌سازی ۰/۹۵، خودگفتاری ۰/۷۸، آرام‌سازی ۰/۷۸ و کنترل توجه ۰/۷۶ بود که بیان‌گر قابل قبول بودن همسانی درونی سوالات خرده مقیاس‌هاست.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

ضمناً بالاترین میزان همسانی درونی مربوط به سوالات خرده‌مقیاس فعال‌سازی بود. همچنین، حذف هیچ یک از سوالات تاثیری بر افزایش همسانی درونی سوالات نداشت.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی تاییدی مقیاس تمرین

عامل	χ^2	df	p	χ^2/df	GFI	CFI	NFI	RMSEA
هدف‌گزینی	۱/۲۵	۱	۰/۲۶	۱/۲۵	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰٤
خودکاری	۲/٤۳	۱	۰/۱۲	۲/٤۳	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۰۸
کنترل عاطفی	۱/۸٤	۲	۰/٤	۰/۹۲	۰/۹۹	۱/۰۰	۰/۹۸	۰/۰۰۵
تصویرسازی	۱/٤٤	۲	۰/٤۹	۰/۷۲	۰/۹۹	۱/۰۰	۰/۹۹	۰/۰۰۵
فعال‌سازی	۲/٤٤	۱	۰/۱۳	۲/٤٤	۰/۹۹	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۰۸
خودگفتاری	۵/۸۵	۲	۰/۰٦	۲/۹۲	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۰۹
آرام‌سازی	۰/۵٦	۲	۰/۷۵	۰/۲۸	۰/۹۹	۱/۰۰	۰/۹۹	۰/۰۰۵
کنترل توجه	۳/۱۲	۲	۰/۲۱	۱/۵٦	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۰۵

مقیاس مسابقه

روایی: آزمون کایزر- مایر- الکین کفایت حجم نمونه (KMO=۰/۸٦) و آزمون کرویت بارتلت توانایی عاملی بودن داده‌ها را تایید کرد (χ^2=۳۲۷۸، df=٤۹٦، p=۰/۰۰۰۵). داده‌ها برای تعیین تعداد عوامل و واریانس تبیین شده توسط آن‌ها، بو سیله تحلیل عنا صر ا صلی با چرخش واریماکس تحلیل شدند که نتایج نشان داد که هشت عامل با مقدار ویژه بزرگتر از یک یافت شد که تقریبا ٦۹ درصد از واریانس کل را تبیین نمودند (جدول ۱).

نتایج تحلیل عاملی تاییدی در جدول ۳ و بارهای عاملی استاندارد شده برای هر عامل در جدول ۱ ارایه شده است. نتایج نشان داد که در تمام عوامل آماره مجذور کای معنی‌دار نبود و نسبت مجذور کای به درجه آزادی کمتر از سه بود که این نشان می‌دهد مدل‌ها به خوبی داده‌ها را برازش کرده‌اند. همچنین، در تمام عوامل شاخص‌های GFI و NFI بالاتر از ۰/۹۰ بود که قابل قبول است. شاخص RMSEA پایین‌تر از ۰/۰۵ عالی در نظر گرفته می‌شود اما مقدار بین ۰/۰۵ تا ۰/۱ نیز معمولا قابل قبول است (۱٤)، که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که در تمام عوامل مقدار RMSEA پایین‌تر از ۰/۱ بود.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]

[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی تاییدی مقیاس مسابقه

عامل	χ^2	df	p	χ^2/df	GFI	CFI	NFI	RMSEA
هدف گزینی	۱/٦۸	۲	۰/٤۳	۰/۸٤	۰/۹۹	۱/۰۰	۰/۹۹	۰/۰۰۰۵
خودکاری	٤/۳۰	۲	۰/۱۲	۲/۱۵	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۰۷٤
کنترل عاطفی	۱/۷۰	۲	۰/٤۳	۰/۸۵	۰/۹۹	۱/۰۰	۰/۹۹	۰/۰۰۰۵
تصویرسازی	۰/۰۲٤	۱	۰/۸۸	۰/۰۲٤	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۰۰۰۵
فعال‌سازی	۲/٦٦	۲	۰/۲٦	۱/۳۳	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰٤
خودگفتاری	۰/٦۳	۲	۰/۷۳	۰/۳۲	۰/۹۹	۱/۰۰	۰/۹۹	۰/۰۰۰۵
آرام سازی	۲/۲۰	۲	۰/۳۳	۱/۱۰	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰۲۲
تفکر منفی	۱/۵۰	۱	۰/۲۲	۱/۵۰	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰٤۹

پایایی: نتایج آزمون آلفای کرونباخ برای بررسی همسانی درونی سوالات هر خرده مقیاس نشان داد که پایایی هدف‌گزینی ۰/۷۸، خودکاری ۰/۸٤، کنترل عاطفی ۰/۸٤، تصویرسازی ۰/۷۷، فعال‌سازی ۰/۸۲، خودگفتاری ۰/۸۵، آرام‌سازی ۰/۸۲ و تفکر منفی ۰/۸۸ بود. همچنین، از شیوه حذف سوال به سوال برای تاثیر گذاری سوالات بر روی همسانی درونی استفاده شد که حذف هیچ‌کدام از سوال‌ها باعث افزایش پایایی نشد.

همبستگی: نتایج ماتریس همبستگی بین عوامل نیز در جدول ٤ مشاهده می‌شود. نتایج نشان داد در ارتباط با همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های تمرین با نمره کل پرسش‌نامه، کمترین میزان همبستگی مربوط به خودکاری (r=۰/۲۳) و بیشترین میزان مربوط به آرام سازی (r=۰/۷۷) بود، اما در مقیاس مسابقه، کمترین همبستگی مربوط به تفکر منفی (r=-۰/۰٤) و بالاترین همبستگی مربوط به فعال‌سازی (r=۰/٦۷) بود. بالاترین میزان همبستگی خرده‌مقیاس‌های تمرین، بین خودگفتاری و آرام‌سازی (r=۰/۵۲) و در مسابقه، بین تصویرسازی و فعال‌سازی (r=۰/۵۰) بود. ضمنا، در ارتباط با همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های تمرین و مسابقه، مربوط به آرام‌سازی (r=۰/۵۰) بود.

جدول ٤. ماتریس همبستگی بین عوامل در تمرین و مسابقه

عوامل	۱	۲	۳	٤	٥	٦	۷	۸	استراتژی عملکرد
۱. هدف‌گزینی	۰/۳۳	-۰/۰٤	۰/۲٥	۰/۳٦	۰/۳٤	۰/٤۳	۰/۲٥	۰/٤۱	۰/٦۳
۲. خودکاری	۰/۰٥	۰/۲٦	-۰/۱۰	۰/۰۸	-۰/۱	۰/۰۲	۰/۱۷	۰/۰۷	۰/۲۳
۳. کنترل عاطفی	-۰/۰۱	-۰/۳٦	۰/۳٥	-۰/۰۷	۰/۳۹	۰/۱۱	۰/۱۳	۰/۳۳	۰/٤٦
٤. تصویرسازی	۰/٤۱	-۰/۱۱	۰/۱۱	۰/٤۷	۰/۲۰	۰/٤۹	۰/۳٤	۰/۲۱	۰/٥۷
٥. فعال‌سازی	۰/٤٤	-۰/۰۷	۰/۲٥	۰/٥۰	۰/۳۷	۰/۳۸	۰/٤۰	۰/۳۲	۰/٦٦
٦. خودگفتاری	۰/٤۳	-۰/۱۸	۰/۱٦	۰/٤٤	۰/٤٦	۰/۳٦	۰/٥۲	۰/۲۳	۰/۷۰
۷. آرام‌سازی	۰/۳٥	-۰/۰۳	۰/۳۱	۰/۳۲	۰/٤۰	۰/۲۸	۰/٥۰	۰/۳۲	۰/۷۷
۸. کنترل توجه/تفکر منفی	-۰/۰۸	۰/۳۸	-۰/٥٦	-۰/۱۲	-۰/۳۰	-۰/۲۰	-۰/۲۷	-۰/۲۲	۰/٦۲
استراتژی عملکرد	۰/٦٤	۰/۲٦	۰/۲٤	۰/٦٤	۰/٦۷	۰/٦۰	۰/٦۳	-۰/۰٤	۰/٦۲

توضیح: همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های تمرین در بالای قطر و همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های مسابقه در پایین قطر قرار دارد. اعداد داخل قطر مربوط به همبستگی هر خرده‌مقیاس در تمرین با خرده‌مقیاس متناظر در مسابقه است. مقادیر همبستگی بالای.... در سطح ۰/۵۰ معنی‌دار است.

بحث و نتیجه‌گیری

درک عوامل روانشناختی که لازمه عملکرد ورزشی موفق هستند، از اولویت‌های روان‌شناسی ورزشی کاربردی است که با تکیه بر ارتباطات ذهنی و عملکرد بهینه انجام می‌شود. برای کسب اطلاعات و دانش در این زمینه و به‌منظور شناسایی فرآیندهایی که ممکن است در کیفیت اجرا تاثیرگذار باشند، بررسی ساختارهای روان‌شناختی خاص که از لحاظ نظری با عملکرد بهینه در ارتباط هستند، ضروری است (۹). از این رو هدف از تحقیق حاضر بررسی اعتبار عاملی مقیاس ارزیابی استراتژی‌های عملکرد برای استفاده جوانان ورزشکار و متعاقباً برای کسب آگاهی بیشتر در مورد مهارت‌های روان‌شناختی استفاده شده توسط این گروه بود. مقیاس ارزیابی استراتژی‌های عملکرد که استفاده از مهارت‌های روان شناختی را در دو محیط تمرین و مسابقه ارزیابی می‌کند، هشت مورد از برجسته‌ترین مهارت‌های روان شناختی و فرآیندهایی که به نظر می‌رسد زیربنای عملکرد ورزشی موفق هستند را مدنظر قرار داده است. این هشت خرده مقیاس چهار آیتمی عبارتند از: هدف‌گزینی، خودکاری، کنترل عاطفی، تصویرسازی، فعال‌سازی، خودگفتاری، آرام‌سازی و کنترل توجه / تفکرمنفی.

استفاده از چنین مقیاسی چند مزیت عمده دارد. نخست اینکه می‌تواند به عنوان یک ابزار تحقیقی برای بررسی کارآمدی مداخلات بهبود مهارت‌های روان‌شناختی به کار رود. دوم اینکه نمرات بدست آمده از این مقیاس، اطلاعاتی ارزشمند

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

درباره وجود مهارت‌های روان‌شـــناختی و نیازهای بعدی ورزشـــکاران جوان در اختیار مربی قرار می‌دهد. ســـوم اینکه اطلاعات بدســـت آمده از آن می‌تواند به تشـکیل و تکمیل بدنه دانش موجود درباره مهارت‌های روان‌شـناختی و کیفیت آموزش و تمرین آن‌ها کمک کرده و مشخص نماید این تمرینات به طور صحیحی انجام می‌پذیرد و یا اینکه نادیده گرفته می‌شوند (۱۹).

نتایج تحلیل عاملی در زمینه شناسایی استفاده از کنترل انگیزشی (مانند خودگفتاری و هدف‌گزینی)، تصوری، آرام‌سازی، توجهی و ا ستراتژی‌های کنترل عاطفی به عنوان حالت‌های مهم آماده سازی روان شناختی ورز شکار برای م سابقه کاملا همراســتا با یافته‌های قبلی اســت. علاوه بر آن، داده‌های موجود نشـان می‌دهد ورزشـکار چنین اسـتراتژی‌هایی را برای تمرین هم اســـتفاده می‌کند. در تحلیل عاملی داده‌های مقیاس تمرین تمام هشـــت خرده مقیاس بارگذاری شـــدند و در داده‌های مقیاس مسابقه، هفت مورد از خرده مقیاس‌ها شناسایی شده و همراستا با نتایجی که توماس و همکاران (۱۹۹۹) در تحلیل عاملی نمونه اصـــلی بدســـت آورده بودند، چهار ســـوال در خرده مقیاس تفکر منفی به عنوان هشـــتمین خرده مقیاس بارگذاری شـــدند. جانشـینی کنترل توجه با تفکر منفی در مســـابقه چندان هم نامعقول نیســـت چرا که تفکر منفی جلوه فراشناختی فقدان کنترل توجه است (۱۸).

نتایج آلفای کرونباخ در بررسی همسانی درونی دو مقیاس نشان داد تمام عوامل دارای ثبات درونی قابل قبول هستند که این نتیجه کاملا با نتایجی که دونتی و همکاران (۲۰۰۶) در اعتباریابی مقیاس ارزیابی اســـتراتژی‌های عملکرد بر روی بازیکنان جوان یونانی بدســـت آورده بودند، هم‌خوانی دارد (۲۴). از طرفی رزالی و همکاران (۲۰۱۷)، در مطالعه‌ای که به اعتباریابی این مقیاس در جوانان ورز شکار مالزیایی پرداختند، دریافتند از میان هـشت خرده مقیاس این پر سش‌نامه، همه خرده مقیاس‌ها به‌جز سه خرده مقیاس فعال سازی، کنترل عاطفی و آرام سازی از پایایی درونی منا سبی برخوردار بودند (۲۲). همچنین، پژوهش م شابه دیگری که تو سط سعادتی‌فرد و همکاران (۲۰۱۴) در میان ورز شکاران بزرگ سال ایرانی انجام شد، مقیاس ارزیابی ا ستراتژی‌های عملکرد را ابزار منا سب و معتبری برای شنا سایی عوامل مهم روان شناختی در این زمینه یافته است (۲۰).

نتایج پژوهش حا ضر نشان داد در ارتباط با همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها با کل پر سشنامه، در مقیاس تمرین، کمترین و بیشترین میزان ارتباط به ترتیب مربوط به خودکاری و آرام‌سازی و در مقیاس مسابقه مربوط به تفکر منفی و فعال‌سازی بود. یک تو ضیح احتمالی برای همب ستگی پایین خودکاری با کل پر سش‌نامه در شرایط تمرین ممکن ا ست عدم تبیین صحیح سوالات این خرده‌مقیاس با شد به نحوی که برخی ورز شکاران خودکاری حقیقی را که ت صور می شد تو سط سوالات مورد نظر ارزیابی می شوند را با یک رویکرد غیر سازمان‌دهی شده اجرایی ا شتباه گرفته با شند، این تف سیر با ارتباط ضـعیف یا عدم ارتباط خودکاری با ســایر خرده مقیاس‌ها نیز تایید می‌شـود (۹). از طرف دیگر الگوی ارتباطات مشاهده شده از این دیدگاه حمایت می‌کند که خودکاری واقعی در اجرای حرکتی یک ورز شکار مستقل از مهارت‌های روان شناختی و ا ستراتژی‌های ارزیابی شده تو سط سایر خرده مقیاس‌ها ست. تمرین مهارت‌های روان شناختی اغلب

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]

[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

درصدد کمک به ورزشکار در کسب خودکاری اوج عملکرد عمل می‌کنند. با وجود این، در بسیاری از موارد ورزشکار چنین حالتی را در تمرین یا مسابقه تجربه نمی‌کند بلکه بر تلاش آگاهانه و استفاده استراتژیک از مهارت‌های روان‌شناختی برای عملکرد بهینه تکیه می‌کند (۱۸). از سوی دیگر، توماس و اور (۱۹۹٤) نشان دادند در گلف بازان، ارتباط قوی بین خودکاری با آماده سازی ذهنی، تمرکز و فقدان افکار منفی وجود دارد. شاید علت این تفاوت در نوع رشته‌های ورزشی مورد بررسی نهفته باشد؛ چرا که اکثر شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر در رشته‌هایی فعالیت می‌کردند که نیازمند استفاده از دانش آشکار و پنهان برای عملکرد بهینه بودند، اما در نهایت تمام این تفاسیر در مورد خودکاری نیازمند تحقیقات بیشتر است (۲۵). همچنین برای توجیه نتایج به‌دست آمده در مورد آرام‌سازی و فعال‌سازی، که دو بعد کنترل انگیختگی محسوب می‌شوند، باید به نوع ورزش مورد بررسی توجه ویژه‌ای داشت. زیرا برخی ورزش‌ها ماهیتا نیاز به سطح هیجان بالاتری دارند، بنابراین به‌کارگیری مهارت آرام‌سازی هنگام مسابقه تاثیر کمتر و مهارت فعال سازی نفع بیشتری را در پی خواهد داشت. در مقابل، در رشته‌هایی که نیازمند تصمیم‌گیری بیشتری هستند، احتمالا ورزشکارانی در مسابقه موفق‌تر عمل می‌کنند که دارای مهارت آرام‌سازی قوی‌تری هستند (۲۳). در تفسیر این یافته که کمترین میزان همبستگی بین خرده مقیاس‌های مسابقه با نمره کل پرسش‌نامه مربوط به تفکر منفی بوده می‌توان گفت احتمالا ورزشکاران هنگام مسابقه سعی می‌کنند از عوامل ایجاد حواس پرتی مانند تفکرات منفی دوری کرده و بیشتر بر جریان اصلی مسابقه تمرکز داشته باشند (۲۸).

در بین خرده‌مقیاس‌ها چندین الگوی ارتباطی مشاهده شد که با نتایج تحقیقات گذشته که این ارتباطات را گزارش کرده بودند هم‌خوانی دارد. از بین قوی‌ترین ارتباطات بدست آمده می‌توان به رابطه مثبت بین خرده مقیاس‌های خودگفتاری با تصویرسازی (۱۸)، آرام‌سازی (۱۸ و ۲۳) و هدف‌گزینی (۱۸)، کنترل عاطفی با کنترل توجه (۱۸)، آرام‌سازی با تصویر سازی (۲۳) در مقیاس تمرین و رابطه مثبت بین خرده‌مقیاس‌های آرام سازی با کنترل عاطفی (۲٦) و فعال سازی (۲۳)، خودگفتاری با فعال سازی، تصویر سازی و هدف‌گزینی (۱۸) و ارتباط منفی بین تفکر منفی با آرام سازی (۲۳) و کنترل عاطفی (۲۳ و ۱۸) در مقیاس مسابقه اشاره نمود که از میان این ارتباطات، بیشترین میزان همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها در تمرین، مربوط به خودگفتاری با آرام سازی بوده و بالاترین همبستگی را در مسابقه، خرده‌مقیاس‌های تصویرسازی با فعال‌سازی به خود اختصاص داده‌اند. مطالعات پیشنهاد می‌کنند احتمالا ورزشکاران از مهارت‌ها و استراتژی‌های روانی متفاوتی در تمرین و مسابقه استفاده می‌کنند. به‌عنوان مثال، تحقیقات گذشته نشان داده‌اند تصویرسازی در هنگام مسابقه بیشتر از تمرین، توسط ورزشکاران استفاده می‌شود (۲۳). همچنین تحقیق حاضر نشان داد بیشترین میزان همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های تمرین و مسابقه مربوط به خرده‌مقیاس آرام‌سازی بود. همان‌گونه که بسیاری از مطالعات پیشین نیز پیشنهاد کردند که تمرین برخی عوامل روانی در طول تمرین اثرات مفیدتری در موفقیت ورزشکار در مسابقه خواهند داشت (۲۸)، این یافته نیز از این اصل پیروی می‌کند. زیرا با آرام‌سازی، اضطراب جسمانی

و شناختی فرد کاهش یافته و در پی آن عملکرد بهتر حا صل می شود، لذا ورز شکاری که با این مهارت در طول تمرین به‌خوبی آشنا شده باشد، هنگام مسابقه می‌تواند در کوتاه‌ترین زمان ممکن از منافع آن سود ببرد.

در سال‌های اخیر چند محقق (برای مثال، فری و همکاران ۲۰۰۳) خرده‌مقیاس‌های تمرین و رقابت را برای به‌دست آوردن دو نمره کلی جمع‌بندی کرده‌اند (۲۷)، اما در واقع هیچ توجیهی در جمع زدن نمرات این دو مقیاس وجود ندارد. از آنجا که در پژوهش حاضر و نیز در تحلیل عاملی نسخه اصلی پرسش‌نامه هر یک از خرده مقیاس‌ها به صورت مجزا تحلیل شدند، پیشنهاد می‌شود محققان به جای ادغام نمرات و کسب دو نمره کلی برای مقیاس مسابقه و تمرین، از نیم‌رخ جداگانه خرده‌مقیاس‌ها استفاده کنند.

در کل با توجه به نتایج تحقیق حاضر، مقیاس ارزیابی استراتژی‌های عملکرد دارای ویژگی‌های روان‌شناختی قوی است و می‌تواند به عنوان یک ابزار معتبر برای پاسخگویی به سوالات پژوهشی در پیش‌بینی رفتارهای مهم تمرینی و رقابتی جوانان ورزشکار به کار رود. همچنین، در محیط‌های کاربردی برای نمایش قدرت و ضعف ورزشکار در استفاده از این مهارت‌ها مفید است، از این رو، می‌توان به درستی به مداخلات جهت داده و کارآمدی آن‌ها را مورد ارزیابی قرار داد. البته این ابزار محدودیت‌هایی نیز دارد چرا که بین استفاده ورزشکار از نتایج، عملکرد و اهداف فرآیند تمایز قائل نمی شود (۲۸) و اینکه آیا ورز شکار این ا ستراتژی‌ها را به‌طور موثر به کار می‌برد یا خیر، نام شخص باقی می‌ماند (۱۰). مقیاس ارزیابی ا ستراتژی‌های عملکرد، یک ارزیابی کلی از مهارت‌های ا ستفاده شده تو سط ورز شکار فراهم می‌کند در حالی که جزئیات استراتژی‌های استفاده شده توسط ورزشکار نیاز به بررسی بیشتر دارد و این موضوع بسیار بدیهی است چرا که یک مقیاس خلا صه نمی‌تواند دامنه و سیع مهارت‌های روانی را به طور عمقی برر سی کند. مطابق نظر نوی سنده پرسش‌نامه، استفاده از سایر ابزارها در کنار این ابزار می‌تواند یک دید کلی درباره استفاده ورزشکار از دامنه وسیع مهارت‌های روان‌شناختی فراهم کند.

منابع

1. Katsikas C, Argeitaki P, Smirniotou A. Performance strategies of greek track and field athletes: Gender and level differences. Biology of exercise. 2009 Jan 1; 5(1).
2. Durand-Bush N, Salmela JH. The development and maintenance of expert athletic performance: Perceptions of world and Olympic champions. Journal of applied sport psychology. 2002 Jan 1; 14(3):154-71. McCaffrey, N., Orlick, T. (1989). Mental factors related to excellence among top professional golfers. International Journal of Sport Psychology, 20, 256-278.
3. Thomas PR, Over R. Psychological and psychomotor skills associated with performance in golf. The Sport Psychologist. 1994 Mar 1; 8(1):73-86.
4. Gould D, Dieffenbach K, Moffett A. Psychological characteristics and their development in Olympic champions. Journal of applied sport psychology. 2002 Jan 1; 14(3):172-204.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

5. Lane A M, Thelwell RC, Lowther J, Devonport TJ. Emotional intelligence and psychological skills use among athletes. Social behavior and personality: an international Journal. 2009 Mar 31; 37(2):195-201.
6. Wadey R, Hanton S. Basic psychological skills usage and competitive anxiety responses: perceived underlying mechanisms. Research quarterly for exercise and sport. 2008 Sep 1; 79(3):363-73.
7. Fletcher D, Hanton S. The relationship between psychological skills usage and competitive anxiety responses. Psychology of sport and exercise. 2001 Apr 1; 2(2):89-101.
8. Jackson SA, Thomas PR, Marsh HW, Smethurst CJ. Relationships between flow, self-concept, psychological skills, and performance. Journal of applied sport psychology. 2001 Mar 1; 13(2):129-53.
9. Crust L, Azadi K. Mental toughness and athletes' use of psychological strategies. European Journal of Sport Science. 2010 Jan 1; 10(1):43-51.
10. Smith RE, Schutz RW, Smoll FL, Ptacek JT. Development and validation of a multidimensional measure of sport-specific psychological skills: The Athletic Coping Skills Inventory-28. Journal of sport and exercise psychology. 1995 Dec 1; 17(4):379-98.
11. Vealey RS. Future directions in psychological skills training. The sport psychologist. 1988 Dec 1; 2(4):318-36.
12. Abdullah MR, Musa RM, Maliki AB, Kosni NA, Suppiah PK. Role of psychological factors on the performance of elite soccer players. Journal of Physical Education and Sport. 2016 Mar 1; 16(1):170.
13. Woodman T, Zourbanos N, Hardy L, Beattie S, McQuillan A. Do performance strategies moderate the relationship between personality and training behaviors? An exploratory study. Journal of Applied Sport Psychology. 2010 Apr 30; 22(2):183-97.
14. Chartrand JM, Jowdy DP, Danish SJ. The psychological skills inventory for sports: Psychometric characteristics and applied implications. Journal of Sport and Exercise psychology. 1992 Dec 1; 14(4):405-13.
15. Kruer KL. The use of mental skills by female and male soccer players at the NCAA Division I, II, and III level. Psy. D (Doctoral dissertation, dissertation, Spalding University, United States--Kentucky. Retrieved October 28, 2008, from Dissertations & Theses: Full Text database. (Publication No. AAT 3062004).
16. Gould D, Dieffenbach K, Moffett A. Psychological characteristics and their development in Olympic champions. Journal of applied sport psychology. 2002 Jan 1; 14(3):172-204.
17. Thomas PR, Murphy SM, Hardy LE. Test of performance strategies: Development and preliminary validation of a comprehensive measure of athletes' psychological skills. Journal of sports sciences. 1999 Jan 1; 17(9):697-711.
18. Lane A M, Harwood C, Terry PC, Karageorghis CI. Confirmatory factor analysis of the Test of Performance Strategies (TOPS) among adolescent athletes. Journal of Sports Sciences. 2004 Sep 1; 22(9):803-12.
19. Saadatifard E, Keshtidar M, Khoshbakhti J. Is Test of Performance Strategies (TOPS) a precise tool for Iranian adult athletes? Middle-East Journal of Scientific Research. 2014; 22(8):1219-27.
20. Kaiseler M, Polman RC, Nicholls AR. Effects of the Big Five personality dimensions on appraisal coping, and coping effectiveness in sport. European Journal of Sport Science. 2012 Jan 1; 12(1):62-72.
21. Abdullah MR, Maliki AB. RELIABILITY OF TEST OF PERFORMANCE STRATEGIES-COMPETITION SCALE (TOPS-CS) AMONG... Man in India. 2016; 96(12):5199-207.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]

22. Taylor MK, Gould D, Rolo C. Performance strategies of US Olympians in practice and competition. High Ability Studies. 2008 Jun 1; 19(1):19-36.
23. Donti O, Katsikas C, Psychountaki M. Reliability and Validity of the Greek version of the TOPS in Greek athletic population. Athlitiki Psichologia. 2006; 17:69-79.
24. Thomas PR, Over R. Psychological and psychomotor skills associated with performance in golf. The Sport Psychologist. 1994 Mar 1; 8(1):73-86.
25. Tanaka S. Performance Strategies of Japanese Rugby Players. Michigan State University. Department of Kinesiology; 2010.
26. Frey M, Laguna P, Ravizza K. Collegiate athletes' mental skill use and perceptions of success: An exploration of the practice and competition settings. Journal of applied sport psychology. 2003 Jan 1; 15(2):115-28.
27. Hardy L, Roberts R, Thomas PR, Murphy SM. Test of Performance Strategies (TOPS): Instrument refinement using confirmatory factor analysis. Psychology of Sport and Exercise. 2010 Jan 1; 11(1):27-35.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.4.2]
[DOI: 10.52547/JRSM.11.21.56]