

## ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی

رسول حمایت‌طلب<sup>۱</sup>، محمد خبیری<sup>۲</sup>، و مسعود زارع<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۱/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۶/۰۸

## چکیده

هدف از انجام این پژوهش، تعیین اعتبار عاملی و پایایی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی در ورزشکاران رشته‌های مختلف بود. نسخه اصلی این سیاهه، دارای ۱۵ سؤال و سه خرده مقیاس درباره آگاهی، عدم قضاوت و تمرکز مجدد است. ۲۳۵ پرسش‌نامه به وسیله ورزشکاران ۱۸-۳۰ ساله‌ای (۶۲٪ مرد و ۳۷٪ زن) که در رشته‌های مختلف ورزشی فعالیت داشتند، تکمیل گردید. نتایج تحلیل عاملی تأییدی حاکی از آن است که میزان شاخص نیکویی برازش ۰/۹۰ و میزان شاخص نیکویی برازش تطبیقی ۰/۹۴ می‌باشد. همچنین، برای برآورد پایایی این سیاهه از روش همسانی درونی استفاده گردید. ضریب آلفای کرونباخ آگاهی ۰/۷۹، عدم قضاوت ۰/۸۶ و تمرکز مجدد ۰/۸۳ بود. یافته‌های پژوهش روایی و پایایی سیاهه را مورد تأیید قرار دادند. در نتیجه، به نظر می‌رسد نسخه فارسی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی، ابزار مناسبی برای سنجش ذهن آگاهی ورزشی ورزشکاران در جامعه ایرانی است.

**کلیدواژه‌ها:** ذهن آگاهی، ورزش، پایایی، روایی، ورزشکار.

## Psychometric Properties of Persian Version of Mindfulness Inventory for Sport (MIS)

Rasoul Hemayat Talab, Mohammad Khabiri, and Masoud Zare

### Abstract

The aim of this study was to examine the factorial validity and reliability of Persian version of mindfulness inventory for sport in athletes from different sports. The original inventory contains 15 items and 3 subscales about awareness, non-judgmental and refocusing. 235 questionnaires were completed by aged 18-3 years-old athletes (62.7% man and 37.3% woman), Who took part in different fields. Confirmatory factor analysis results suggest that the goodness of fit index is 0.9 and Comparative Fit Indices is 0.94. Also, The inventory reliability was calculated using the internal consistency method. The Cronbach's alpha coefficient were 0.79 for awareness; 0.86 for non-judgmental; and 0.83 for refocusing. Results confirmed the reliability and validity of the inventory. In conclusion, it seems the Persian version of mindfulness inventory for sport is suitable tool for assessing athlete mindfulness in Iranian community devaluation.

**Keywords:** Mindfulness, Sport, Reliability, Validity, Athlete.

۱. دانشیار دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران

۲. دانشیار دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران

۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول).

## مقدمه

ذهن آگاهی را به‌عنوان عدم قضاوت و آگاهی لحظه‌به‌لحظه از تجربه حال حاضر تعریف کرده‌اند (کابات- زین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳) و در اصل به‌عنوان یک تکنیک بالینی برای درمان اختلالاتی مانند افسردگی یا اضطراب توسعه‌یافته است. ذهن آگاهی فرد را از طریق آگاهی لحظه‌به‌لحظه و جهت‌گیری رفتاری مبتنی بر مسئولیت عاقلانه (به‌جای واکنش‌پذیری خودکار)، به ایجاد رابطه‌ای متفاوت با احساس‌های درونی و حوادث بیرونی قادر می‌سازد. ذهن آگاهی می‌تواند به به‌کارگیری هدفمند کارکردهای عالی ذهن از جمله توجه، آگاهی، نگرش مهربانانه، کنجکاوی و دلسوزی، به‌طور مؤثر بر واکنش‌های هیجانی (از طریق بازدارنده قشری سیستم لیمبیک)، اعمال کنترل نماید (کابات<sup>۲</sup>، زین، ۲۰۰۳)؛ بنابراین، افراد دارای سطوح بالاتر ذهن آگاهی، تفکرات خودکار منفی کمتری را تجربه می‌کنند و معتقدند که قادرند خود را از چنین تفکراتی رها نمایند (فریون<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۶). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ورزشکاران حرفه‌ای سعی می‌کنند با یادگیری روش‌هایی که متمرکز بر متغیرهای روانی- اجتماعی هستند، عملکرد ورزشی خود را ارتقا دهند (وینترز<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۳). با توجه به رابطه مستقیمی که بین ذهن آگاهی و آگاهی وجود دارد، اگر به‌عنوان یک فرد، معنی و احساسمان نسبت به آگاهی در لحظه را در نظر بگیریم، آن‌وقت می‌توانیم درک کنیم که تعریف حالت آگاهی چقدر سخت است. داماسیو<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) آگاهی را به‌عنوان دانش فرد از وجود خود در رابطه با "محیط اطراف" توصیف کرده است. این یک حالت خاص از ذهن است که نشان‌دهنده تجربه ذهنی از خود، از جمله آگاهی از فرآیندهای ذهنی ما

است. فریت<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) آگاهی را به‌عنوان تجربه خصوصی از وجود خود ما در رابطه با هر آنچه ما را در یک لحظه اجتماعی احاطه کرده است، توصیف می‌کند. با توجه به گفته فریت، آگاهی دارای سه نقش اجتماعی اصلی است: (۱) آگاهی از "اقدامات" فرد که منجر به احساس مسئولیت در قبال خود و دیگران می‌شود. (۲) آگاهی از "انتخاب‌های" فرد که اجازه توجیه تصمیم‌گیری‌ها و انگیزه‌ها را به ما می‌دهد؛ و (۳) آگاهی از "احساسات" فرد که به یک واقعیت به اشتراک گذاشته‌شده منجر می‌شود. با در نظر گرفتن دیدگاه‌های مختلف، تونونی و کخ<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) بر نقش آموزنده آگاهی تأکید کردند. آگاهی، با کاهش عدم اطمینان در میان گزینه‌های مختلف، سبب دسترسی به اطلاعات یکپارچه می‌شود. وضعیت آگاه بودن، بستگی به توانایی فرد در ادغام منابع اطلاعاتی متعدد و تجربه آن‌ها به‌عنوان یک کل دارد. با توجه به گفته تونونی و کخ (۲۰۱۱)، آگاهی از نظر سطح و محتوا متفاوت است. سطح آگاهی اشاره به درجه‌ای که فرد آگاه (از هر چیزی) است، دارد و می‌تواند از بودن در حالت بیدار به حالتی متفاوت مانند خواب دیدن به هنگام خواب تغییر کند. هنوز هم این بحث ادامه دارد که آیا کارکردهای شناختی ما (حافظه کارکردی، توجه، تصمیم‌گیری) باید مفهومی جدا از آگاهی باشد یا خیر. تونونی و کخ (۲۰۱۱) این‌گونه استدلال کردند که آگاهی باید به‌عنوان یک نهاد مجزا دیده شود و فراتر از سه ویژگی آن یعنی: تعامل با محیط، توانایی انعکاس خود و کارکرد توجه است. در رابطه با تعامل با جهان خارج، حتی اگر آگاهی شدیداً با محرک‌های خارجی مرتبط باشد، نمونه‌های بسیاری وجود دارد که در آن آگاهی مستقل از محرک ممکن است از مسیری منحصربه‌فرد با فعال‌سازی نوروئی مرتبط

1. Kabat-Zinn
2. Frewen
3. Winters
4. Damasio

5. Frith
6. Tononi, Koch

را برجسته کردند (به‌عنوان مثال، تعهد). این‌گونه برنامه‌های مبتنی بر ذهن آگاهی باهدف افزایش عملکرد ورزشی توسعه‌یافته‌اند (به‌عنوان مثال، برنیر<sup>۳</sup>، دینات و همکاران، ۲۰۰۹؛ گاردنر و مور، ۲۰۰۴)؛ هدف از چنین برنامه‌هایی کمک به ورزشکاران نخبه برای عملکرد در سطح مطلوب است چراکه آن‌ها برای داشتن یک ذهن روشن و عمل کردن محض<sup>۴</sup> معمولاً مجبور به حضور در لحظه هستند. اگرچه این فرآیند به نظر آسان می‌رسد، ورزشکاران اغلب برای انجام موفقیت‌آمیز آن، به مهارت کنترل بیشتر بر روی ذهن خود نیاز دارند. آموزش تکنیک‌های ذهن آگاهی ممکن است یکی از راه‌هایی باشد که ورزشکاران می‌توانند با آثار زیان‌آور اختلالات و حواس‌پرتی در ورزش مبارزه کنند. به‌طور خاص، ذهن آگاهی ممکن است یک‌راه برای کمک به ورزشکاران باشد تا از محرک‌های خارجی و داخلی آگاه‌تر شوند و اجازه ندهند واکنششان با عملکرد آن‌ها تداخل داشته باشد. این امر به کمک روش مدرن در مطالعه ذهن آگاهی که ریشه در فلسفه شرقی و روان‌شناسی آگاهی دارد، ممکن است.

هرچند تاکنون ابزارها و تکنیک‌های ذهن آگاهی زیادی مانند کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی<sup>۵</sup> (کابات-زین و همکاران، ۱۹۹۲) و ذهن آگاهی مبتنی بر درمان شناختی<sup>۶</sup> (سگال، ویلیامز و تیزدیل<sup>۷</sup>، ۲۰۰۲)، مناظره‌های رفتاردرمانی<sup>۸</sup> (لین هان<sup>۹</sup>، ۱۹۹۳)، پذیرش و تعهد درمانی<sup>۱۰</sup> (هیز<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۹) و پیشگیری از عود بیماری مبتنی بر ذهن آگاهی<sup>۱۲</sup>

باشد (میسون<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۷). به همین دلیل، بیشاپ<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۴) پیشنهاد مدل ذهن آگاهی دومؤلفه‌ای را در محیط بالینی ارائه کردند. مؤلفه اول به خودتنظیمی توجه اشاره دارد که شامل توانایی نظارت بر افکار فعلی، عواطف و احساسات، تعویض از یک کانون توجه به دیگری و مهار فرآیندهای پر جزئیات مانند نگرانی و نشخوار فکری است. مؤلفه دوم شامل اتخاذ یک موضع پذیرش نسبت به هرلحظه از تجربه فرد که با نگرش عدم قضاوت و با گشودگی و کنجکاوی، به همه افکار، عواطف و احساسات، اجازه بروز می‌دهد. گاردنر و مور (۲۰۰۴، ۲۰۰۷) این‌گونه بیان کردند که آگاهی بیشتر، همراه با نگرش عدم قضاوت، برای خودتنظیمی مطلوب از نظر توجه و رفتار، مفید است. هنگام نمایش سطح بالایی از ذهن آگاهی، ورزشکاران این نظریه را مطرح می‌کنند که قادر به شناخت و پذیرش حضور محرک‌های خارجی، احساسات بدنی، واکنش‌های عاطفی و ادراکات، بدون نشان دادن واکنش بیش‌ازحد نسبت به آن‌ها، بلکه هدایت تمرکز توجه به‌سوی افکار و رفتارهایی که به نفع عملکرد است، هستند (گاردنر و مور، ۲۰۰۴، ۲۰۰۷). گاردنر و مور (۲۰۰۷) سه مؤلفه در مدل خود برشمرد: (۱) آگاهی از افکار فعلی، عواطف و احساسات بدنی؛ (۲) پذیرش که نشان‌دهنده نگرش عدم قضاوت نسبت به جریان افکار، عواطف و احساسات بدنی فرد است؛ و (۳) تعهد نسبت به اقدامات مربوط به هدف که با حفظ تمرکز توجه و رفتارهای مربوط به هدف مشخص می‌شود. در مقابل مدل بیشاپ و همکاران (۲۰۰۴)، گاردنر و مور تفاوت بین توجه به افکار مخرب و عواطف و احساسات بدنی (به‌عنوان مثال، آگاهی) و تنظیم یک کانون توجه به سمت نشانه‌های مفید مربوطه به هدف به‌منظور مشارکت در رفتارهای مربوطه به هدف

3. Bernier  
4. Just Do it  
5. Mindfulness-Based Stress Reduction  
6. Mindfulness- Based Cognition therapy  
7. Segal, Williams, TeaSDale  
8. Dialectical Behavior Therapy  
9. Linehan  
10. Acceptance and Commitment Therapy  
11. Hayes  
12. Mindfulness-Based Relapse Prevention

1. Mason  
2. Bishop

همکاران، ۲۰۰۹. گاردنر و مور، ۲۰۰۷). علاوه بر این، به دلیل اینکه مفهوم نشانه‌های مربوط به هدف در عملکرد، در محیط بالینی کمتر مرسوم است، ابزار مورد استفاده برای ارزیابی مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی در این زمینه نیز بر آگاهی از لحظه کنونی و پذیرش محرک در جریان آگاهی تأکید دارند، اما وقتی که با محرک‌های مخرب روبرو می‌شود تأکید کمتری بر روی توانایی خودتنظیمی توجه نسبت به نشانه‌های مفید دارد (به‌عنوان مثال، بائر و همکاران، ۲۰۰۴؛ براون و رایان، ۲۰۰۳؛ کارداسیتو و همکاران، ۲۰۰۸). این جنبه خودتنظیمی ذهن آگاهی به احتمال زیاد به سبب نقش محوری و مهمی است که در خودکاری حرکت، در زمینه عملکرد ورزشی دارد. بنا به گفته جکسون<sup>۲۲</sup> (۱۹۹۵)، تجارب مطلوب در ورزش و یا "اجرای روان" که کاملاً با ذهن آگاهی در ارتباط دوطرفه قرار دارد، می‌تواند با عوامل محیطی (مانند شرایط آب و هوایی) یا موقعیتی متعددی (به‌عنوان مثال، نارسایی مکانیکی، باز خورد منفی مربی) مختل شود. حالت ذهن آگاهی ممکن است برای تشخیص زمانی که تمرکز توجه فرد به سمت عوامل منحرف‌کننده هدایت شده، پذیرش حضور آن‌ها و تمرکز دوباره توجه بر روی نشانه‌های مربوطه به هدف، مفید باشد (گاردنر و مور، ۲۰۰۷)؛ بنابراین، محیط‌های بالینی و ورزشی با تفاوت‌های زمینه‌ای مشخصی توصیف می‌شوند که بر اهمیت توسعه ابزاری با چهارچوبی خاص، برای اندازه‌گیری فرآیندهای ذهن آگاهی در ورزش، تأکید می‌کند. بدین سبب، با توسعه مداخله‌ای به‌عنوان جنبه‌های پذیرفته شده ذهن آگاهی<sup>۲۳</sup>، گاردنر و مور<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۴) اولین پژوهشگران در روان‌شناسی ورزشی بودند که به معرفی ذهن آگاهی به‌عنوان راهی برای افزایش

(مارلات<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲) و مقیاس تجدیدنظر شده‌ی شناختی و عاطفی ذهن آگاهی<sup>۲</sup> (فلدمن<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۷)، پرسشنامه‌ی پنج‌وجهی ذهن آگاهی<sup>۴</sup> (بائر<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۶)، پرسشنامه ذهن آگاهی فرایبورگ<sup>۶</sup> (باچهلد<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۱)، سیاهه‌ی مهارت‌های ذهن آگاهی کنتاکی<sup>۸</sup> (بائر و همکاران، ۲۰۰۵)، مقیاس مقیاس آگاهی توجه ذهن آگاه<sup>۹</sup> (براون و رایان<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۳)، مقیاس ذهن آگاهی / نا ذهن آگاهی<sup>۱۱</sup> (لانگر<sup>۱۲</sup>، ۱۹۸۹)، مقیاس ذهن آگاهی فیلادلفیا<sup>۱۳</sup> (کارداسیتو<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۸)، پرسشنامه ذهن آگاهی ساوتهمپتون<sup>۱۵</sup> (چادویک<sup>۱۶</sup> و همکاران، ۲۰۰۸)، مقیاس ذهن آگاهی تورنتو (تی.ام.اس)-حالتی<sup>۱۷</sup> (لاو<sup>۱۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۶)، مقیاس ذهن آگاهی تورنتو (تی.ام.اس)-صفتی<sup>۱۹</sup> (دیویس<sup>۲۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۹)، برای استفاده در محیط بالینی و "زندگی روزمره" توسعه داده شده‌اند و در نتیجه فاقد ارتباط خاص ورزشی هستند؛ با این حال تا به امروز این برنامه‌ها و ابزارها توسط یک ابزار خاص، به‌منظور ارزیابی دقیق مهارت‌های ذهن آگاهی در عملکرد ورزشی، تأیید نشده است (آهرن<sup>۲۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۱؛ برنیر و

1. Marlatt
2. Cognitive and Affective Mindfulness Scale Revised (CAMS-R)
3. Feldman
4. Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)
5. Baer
6. Freiburg Mindfulness Inventory (FMI)
7. Buchheld
8. Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (KIMS)
9. Mindful Attention Awareness Scale (MAAS)
10. Brown, Ryan
11. Mindfulness/Mindless Scale (MMS)
12. Langer
13. Philadelphia Mindfulness Scale (PHLMS)
14. Cardaciotto
15. Southampton Mindfulness Questionnaire (SMQ)
16. Chadwick
17. Toronto Mindfulness Scale (TMS)-State
18. Lau
19. Toronto Mindfulness Scale (TMS)-Trait
20. Davis
21. Ahern

22. Jackson
25. Mindfulness Acceptance Commitment (MAC)
26. Gardner, Moore

مقیاس‌های سیاهه ذهن آگاهی ورزشی<sup>۳</sup> ارتباط معناداری با مفاهیمی همچون روانی اجرا، نگرانی، اختلال تمرکز و کمال طلبی نشان دادند (دینات و همکاران؛ ۲۰۱۴). در پژوهش دینات و همکاران در تحلیل عاملی مقادیر شاخص تاکر لوییس<sup>۴</sup> ۰/۹۱، شاخص برازش تطبیقی<sup>۵</sup> ۰/۹۳، شاخص برازش افزایشی<sup>۶</sup> ۰/۹۳ و ریشه میانگین دوم خطای تقریب<sup>۷</sup> ۰/۰۵ محاسبه شده بود. بررسی پارامترها نیز نشان داد که تمام سؤال‌ها به‌طور معناداری قدرت پیشگویی عامل‌های خود را دارند. در بررسی دقیق‌تر مقادیر تخمین پارامتر هر یک از سؤال‌ها، در عامل آگاهی سؤال ۳ و ۴، در عامل عدم قضاوت سؤال ۸ و در عامل تمرکز مجدد سؤال ۱۵ به‌عنوان مهم‌ترین متغیرهای پیشگو در عامل‌های مربوط به خود، شناسایی شدند.

بدین منظور، در سطح روان‌سنجی، هدف اصلی این مقاله، ایجاد نسخه‌ای از سیاهه بود که نیازهای، روایی و پایایی را برآورده سازد. همچنین برای پیشگیری از سوءتعبیرهایی که هنگام استفاده از پرسش‌نامه‌های روان‌شناختی رخ می‌دهد، باید روایی و پایایی آن‌ها کاملاً روشن باشد، زیرا داشتن دانش کافی درباره مفاهیم آماری و درک مفهوم روایی و پایایی در تصمیم‌گیری درباره نتایج ضروری است (تنباوم و اکلاندا<sup>۸</sup>، ۲۰۱۲)؛ همچنین، سنجش ذهن آگاهی، ممکن است برای شناسایی ورزشکارانی که در این زمینه دچار مشکل هستند و مهم‌تر از آن کمک به آن‌ها برای بهبود در عملکرد از طریق شناسایی نقاط ضعف بر اساس خرده‌مقیاس‌های سیاهه و مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی، نقش مهمی را به‌عنوان یک

عملکرد ورزشی پرداختند و این‌گونه بیان کردند که ماهیت عملکردگرایی ورزش مستلزم تمرکز مداوم توجه به نشانه‌های مربوط به هدف و رهایی از محرک‌های مخرب است (گاردنر و مور، ۲۰۰۷؛ موران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹)؛ اما همچنان کمبود ابزاری برای سنجش ذهن آگاهی ورزشکاران احساس می‌گردید.

بدین منظور دینات<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۴) برای ساخت ابزاری مناسب برای محیط‌های ورزشی، با استفاده از مدل گاردنر و مور که لازمه آن شامل یک جزء آگاهی (به‌عنوان مثال، با توجه به افکار مزاحم و مخرب، عواطف و احساسات بدنی که در جریان آگاهی به وجود می‌آیند)، یک جزء‌نگرشی پذیرش (به‌عنوان مثال، پذیرش حضور محرک مخرب، بدون قضاوت خود برای تجربه آن‌ها) و همچنین یک جزء تمرکز دوباره (به‌عنوان مثال، تغییر کانون توجه از محرک‌های مخرب به نشانه‌های مربوط به هدف) بود، در مرحله اول مجموعه‌ای از آیتم‌ها، توسعه داده شده و توسط شش کارشناس در زمینه‌های ذهن آگاهی و روان‌سنجی؛ موردبررسی قرار گرفت. در مرحله دوم تحلیل عاملی اکتشافی بر روی داده‌های جمع‌آوری شده از ورزشکاران دانشجوی در مقطع کارشناسی (N= ۳۷۰) منجر به شناسایی سه عامل و ۱۹ آیتم شد. در مرحله سوم تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از مدل معادلات ساختاری بر روی یک نمونه از ورزشکاران نخبه (۳۴۳ نفر) انجام شد و مدل به‌دست‌آمده مورد تأیید قرار گرفت (امیلی دینات و همکاران؛ ۲۰۱۴). در نهایت و پس از انجام اصلاحات و اعمال نظر کارشناسان ابزاری با سه عامل و ۱۵ آیتم ساخته شد تا به‌عنوان مدلی مناسب، قابل‌قبول و با تغییرپذیری کم برای سنجش ذهن آگاهی در حوزه ورزش مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر این، خرده

3. mindfulness inventory for sport  
4. Tucker-Lewis-Index (TLI)  
5. Comparative Fit Index (CFI)  
6. Incremental Fit Index (IFI)  
7. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)  
8. Tenenbaum, Eklund

1. Moran  
2. Thienot

ملی (۲۵/۵۳ درصد)، دانشگاهی (۲۱/۲۷)، استانی (۱۲/۷۶ درصد)، شهرستان (۵/۱۰ درصد) و سایر سطوح رقابتی (۲۲/۵۸ درصد) به انجام فعالیت‌های ورزشی مشغول بودند. به علاوه، سابقه فعالیت آن‌ها در رشته تخصصی خود، به طور میانگین ۷/۵ سال بود. حداقل نمونه مورد نیاز در مطالعات تحلیل عاملی بین ۵ الی ۱۰ آزمودنی به ازای هر گویه (سؤال) پرسش‌نامه پیشنهاد شده است. در نتیجه نمونه پژوهش حاضر به ازای هر سؤال ۱۵/۶۱ نفر است که بر اساس نظر متخصصین مدل یابی معادلات ساختاری حجم نمونه مطالعه حاضر، مناسب قلمداد می‌شود (کلاین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). انتخاب این دامنه وسیع از سطح مهارت و نوع رشته ورزشی، قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌های پژوهش را افزایش می‌دهد (تنباوم و همکاران، ۲۰۱۲).

### ابزار مورد استفاده در پژوهش

#### فرم ثبت مشخصات فردی

برای جمع‌آوری اطلاعات جمعیت شناختی از یک فرم که دربرگیرنده ۳ سؤال باز پاسخ (شامل سن، رشته ورزشی و وضعیت تحصیلی) و ۳ سؤال بسته پاسخ (شامل جنسیت، میزان فعالیت جسمانی و سابقه قهرمانی) بود، استفاده گردید.

#### سیاهه ذهن آگاهی ورزشی

نسخه اصلی این سیاهه، به زبان انگلیسی و در کشور استرالیا ساخته شده است. دینات و همکاران (۲۰۱۴) این سیاهه را طی سه مرحله و برای محیط‌های ورزشی ساخته‌اند. سیاهه مذکور حاوی ۱۵ سؤال است که ممکن است ورزشکاران قبل یا در حین رقابت با آن‌ها روبرو شوند. سیاهه ذهن آگاهی ورزشی، از سه خرده مقیاس آگاهی (برای مثال، از افکاری که در ذهنم می‌گذرد، آگاهم)، عدم قضاوت (برای مثال، وقتی می‌فهمم که روی اجریم متمرکز نیستم، به خاطر این حواس‌پرتی، خودم را سرزنش می‌کنم) و

ابزار سنجش ایفا کند. نسخه اصلی این سیاهه، به زبان انگلیسی و برای جامعه استرالیا ارائه شده است. برای استفاده از این ابزار، می‌بایست جنبه‌های بومی<sup>۴</sup> فرهنگی کشوری که قصد استفاده از این سیاهه را دارد نیز، در نظر گرفته شود (همبلتون<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۹؛ مک آردل و هماگامی<sup>۲</sup>، ۱۹۹۲)؛ با توجه به آنچه بیان شد، سؤالی که در خصوص استفاده از این ابزار پیش می‌آید این است که آیا نسخه فارسی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی، روایی لازم را در جامعه ایرانی داراست؟ به علاوه، آیا این ابزار از همسانی درونی و پایایی زمانی قابل قبولی برخوردار است؟ بنابراین لازم است ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی این سیاهه مطالعه شود. با این هدف، در پژوهش حاضر برخی از شاخص‌های روایی و پایایی نسخه فارسی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی بررسی شده است.

### روش پژوهش

#### شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه دانشجویان دانشکده تربیت‌بدنی دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ با سطوح مختلف مهارتی و در دامنه سنی ۱۸ تا ۳۰ سال بر اساس نمونه نسخه اصلی و همچنین در دسترس بودن و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، انتخاب شدند. از میان این جامعه، ۲۳۵ ورزشکار که ۱۴۶ نفر (۶۲/۷ درصد) مرد و ۸۹ نفر (۳۷/۳ درصد) زن با میانگین سنی ۲۲/۸۷ سال که در رشته‌های والیبال، بسکتبال، فوتبال، هندبال، دوومیدانی، کاراته، تکواندو، کشتی، شنا، بدمینتون و تنیس روی میز، فعالیت داشتند (رشته‌های گروهی ۴۷ درصد و انفرادی ۵۳ درصد)، که به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. این ورزشکاران در سطح بین‌المللی (۱۲/۷۶ درصد)،

1. Hamleton  
2. McArdle, Hamagami

3. Kline

یازده نفر از افراد متخصص در زمینه روان‌شناسی ورزش، روان‌شناسی و علوم ورزشی، پرسش‌نامه‌ها را به منظور تعیین نسبت روایی محتوا<sup>۳</sup> و شاخص روایی محتوا<sup>۴</sup> تکمیل کردند و نسبت روایی محتوا (۰/۸۶) و شاخص روایی محتوا (۰/۹۶) به دست آمد. مطالعه مقدماتی جهت بررسی درک و مفهوم سوالات سیاهه برای پاسخ‌دهندگان در یک جامعه کوچک (۴۰ نفر) اجرا شد. ترجمه فارسی سیاهه در بین افراد توزیع و با مشاهده نشدن مشکلات مرتبط بافهم گویه‌ها، نسخه نهایی برای توزیع آماده‌شده و در نهایت با در نظر گرفتن ظاهر سیاهه اصلی، نسخه نهایی تدوین گردید.

### روش اجرای پژوهش

به منظور گردآوری داده‌ها، از گروه همکاران پژوهش برای یکسان‌سازی اجرا (توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه) در جامعه هدف دعوت شد و موارد مهم در اجرای طرح مرور شد. مشارکت ورزشکاران به صورت داوطلبانه بود. همچنین به پاسخ‌دهندگان اطمینان داده شد که پاسخ آن‌ها محرمانه شمرده می‌شود و تنها برای اهداف پژوهشی از آنان بهره گرفته خواهد شد. علاوه بر این موارد، برای جلوگیری از سوگیری در بین پاسخ‌دهندگان، به آن‌ها اطلاع داده شد که نتایج پژوهش هیچ تأثیری در گزینش و انتخاب آن‌ها در رشته‌های ورزشی مربوط ندارد (مارتنز<sup>۵</sup> و همکاران، ۱۹۹۰). در این پژوهش برای به دست آوردن روایی اکولوژیک در فرآیند توزیع و تکمیل پرسش‌نامه‌ها سعی شد پاسخ‌دهندگان سیاهه را در طی ساعت، محل و شرایط یکسانی و مناسبی تکمیل کنند.

تمرکز مجدد (برای مثال، وقتی می‌فهمم که دارم به این فکر می‌کنم که چقدر خسته‌ام، فوراً توجه خودم را روی کاری که باید به آن توجه کنم، معطوف می‌کنم.) تشکیل شده است. هر یک از مؤلفه‌های این سیاهه با ۵ سؤال ارزیابی می‌شود که سوالات ۱ تا ۵ خرده مقیاس آگاهی، سوالات ۶ تا ۱۰ خرده مقیاس عدم قضاوت و سوالات ۱۱ تا ۱۵ خرده مقیاس تمرکز مجدد را سنجش می‌کنند و نحوه امتیازدهی آن بر اساس مقیاس ۶ ارزشی لیکرت است که در دامنه اصلاً ۱ تا کاملاً ۶ قرار دارد. نمرات کل برای هر مؤلفه از مجموع نمرات سوالات مربوط خرده مقیاس به دست می‌آید. کمترین نمره برای هر عامل ۵ و بیشترین نمره ۳۵ است.

### فرآیند ترجمه

به منظور اجرایی کردن پژوهش حاضر، ابتدا طی مکاتباتی با گروه پژوهشی سازنده سیاهه به هوشیاری ورزشی زمینه تهیه، اجازه و اجرای پژوهش فراهم شد. سیاهه به هوشیاری ورزشی با استفاده از روش ترجمه<sup>۱</sup> باز ترجمه<sup>۲</sup> به زبان فارسی برگردان گردید. ترجمه بر اساس مطالعات قبلی و توصیه‌های صورت گرفته در این زمینه انجام گرفت (والراند و هالیول<sup>۲</sup>، ۱۹۸۳). بدین منظور، سیاهه موردنظر توسط پژوهشگران این مطالعه و دو متخصص زبان انگلیسی به زبان فارسی ترجمه شد. سپس در یک جلسه هماهنگی، ترجمه‌ها مطابقت داده شد تا نسخه اولیه تدوین گردد. پس از تهیه نسخه فارسی، سیاهه در اختیار سه متخصص زبان انگلیسی قرار گرفت تا فرآیند ترجمه معکوس و به زبان انگلیسی برگردانده شود. در مرحله بعد، ترجمه معکوس با نسخه اصلی مطابقت داده شد و از صحت برگردان فارسی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی اطمینان حاصل شد. برای سنجش روایی محتوایی، پس از تأیید صحت ترجمه،

3. Content Validity Ratio (CVR)  
4. Content Validity Index (CVI)  
5. Martens

1. Translation-back translation  
2. Vallerand, Halliwell

## روش‌های پردازش داده‌ها

روش آماری مورد استفاده در پژوهش حاضر شاخص-های آمار توصیفی و استنباطی بود. از آمار توصیفی برای محاسبه شاخص‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شد. در ادامه، برای پی بردن به مفروضات استفاده از تحلیل عاملی از آزمون کایزر، میسر و الکین<sup>۱</sup> و آزمون کرویت بارلت استفاده شد. سپس از تحلیل عامل تأییدی برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری سیاهه استفاده گردید. همسانی درونی سیاهه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. علاوه بر این، پایایی زمانی سوالات به وسیله ضریب همبستگی درون طبقه‌ای با استفاده از روش آزمون<sup>۲</sup> آزمون مجدد، تعیین شد. عملیات آماری با استفاده از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۱۸ و لیزرل ویرایش ۸/۸ انجام گرفت (جورسکوگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۹).

## یافته‌ها

## توصیف نمرات نسخه فارسی سیاهه

پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها و استخراج داده‌ها، در مجموع تعداد ۲۳۵ پرسش‌نامه قابل قبول شناخته شده و برای تجزیه و تحلیل از آن‌ها استفاده شد. جدول ۱ میانگین و انحراف استاندارد هر یک از عامل‌ها را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود در بین عوامل، عامل آگاهی بالاترین میانگین امتیازی و عامل تمرکز مجدد کمترین میانگین را به خود اختصاص داده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد نمرات سیاهه ذهن آگاهی ورزشی

عامل	میانگین	انحراف معیار
آگاهی	۲۲/۵۲	۳/۵۶
عدم قضاوت	۲۰/۰۲	۳/۸۹
تمرکز مجدد	۱۶/۲۳	۴/۴۸

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

1. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)  
2. Jöreskog



نشان‌دهنده عدم توزیع طبیعی داده‌ها در پژوهش حاضر بود ( $P < 0/05$ )؛ بنابراین برای انجام تحلیل عاملی تأییدی از روش برآورد مقاوم بیشینه احتمال<sup>۳</sup> ساتورا-بنتلر<sup>۴</sup> استفاده شد (ساتورا<sup>۵</sup> و همکاران، ۱۹۸۸). از آنجاکه در بین متخصصان معادلات ساختاری، توافق کلی درباره اینکه کدام‌یک از شاخص‌های برازندگی برآورد بهتری از مدل فراهم می‌کند وجود ندارد، پیشنهاد می‌شود ترکیبی از چند شاخص گزارش شود (هلت<sup>۶</sup> و همکاران، ۱۹۹۹). در نتیجه، در پژوهش حاضر و هم‌راستا با مطالعات تحلیل عاملی از بین شاخص‌های برازندگی، شاخص‌های نسبت خی دو به درجه آزادی<sup>۷</sup> ( $\chi^2/df$ )، شاخص ریشه میانگین دوم خطای تقریب، شاخص ریشه میانگین مجذور باقیمانده<sup>۸</sup>، شاخص برازندگی غیر هنجار بنتلر بونت<sup>۹</sup> و شاخص برازندگی تطبیقی مورد استفاده قرار گرفت. جدول ۲، نتایج تحلیل تأییدی را نشان می‌دهد.

بر اساس نتایج به دست آمده، شاخص کایزر، میسر و الکین، ۰/۸ به دست آمد. به این ترتیب داده‌های مربوط به این متغیر قابل تقلیل به تعدادی عامل زیر بنایی و بنیادی بود. به علاوه آزمون کرویت بارتلت ( $\chi^2 = 222$ ) نشان می‌دهد که ماتریس همبستگی بین گویه‌ها ماتریس واحدی نیست؛ لذا بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالایی وجود دارد و از طرف دیگر، بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ‌گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود. این یافته‌ها نشان‌دهنده پیش‌فرض‌های لازم برای استفاده از تحلیل عاملی این مطالعه بود (تاباچنیک<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۱).

### تحلیل عاملی تأییدی

قبل از اجرای تحلیل عاملی تأییدی طبیعی بودن تک متغیره و چند متغیره داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و از طریق ضریب ماردیا<sup>۲</sup> بررسی شد. نتایج

جدول ۲. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی مدل‌های نسخه فارسی سیاهه

مقدار مشاهده شده	شاخص‌های برازش
۲۲۲	مجدور کای
۲/۱۱	نسبت کای دو به درجات آزادی
۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری
۰/۹۰	شاخص برازش هنجاری بنتلر <sup>۹</sup> بونت
۰/۰۵۶	شاخص ریشه میانگین مجذور باقیمانده
۰/۹۰	شاخص نیکویی برازش
۰/۹۳	شاخص برازندگی غیر هنجار بنتلر بونت
۰/۹۴	شاخص برازش افزایشی
۰/۹۴	شاخص برازندگی تطبیقی
۰/۰۷۱	ریشه میانگین دوم خطای تقریب

3. Robust Maximum Likelihood- (RML)
4. Satorra-Bentler
5. Satorra
6. Hu Lt
7. Chi- Square /Degree of free
8. Root Mean Square Residual (RMR)
9. Non-Normed Fit Index

1. Tabachnick
2. Mardia Factor

(هلت و همکاران، ۱۹۹۹). در مورد شاخص  $x^2/df$  توافقی درباره مقادیر قابل قبول وجود ندارد. برخی از پژوهشگران مقادیر کمتر از سه را برای آن مناسب می‌دانند (کلاین و همکاران، ۲۰۱۵). علاوه بر این به منظور ارزیابی سؤالات با عوامل مربوط لازم بود از صحت مدل اندازه‌گیری متغیرهای مشاهده‌شده (برون‌زا) و مکنون (درون‌زا) اطمینان حاصل شود که برای این منظور از مدل مسیر در حالت معنی‌داری استفاده شد (کلاین و همکاران، ۲۰۱۵) (جدول ۳). در معنی‌داری مدل، چنانچه قدر مطلق عدد معنی‌داری تی کمتر از ۱/۹۶ باشد، رابطه یا اثر، معنی‌دار نیست.

متخصصان برای شاخص‌های برازندگی ملاک‌های برش متفاوتی را ارائه نموده‌اند. برای مثال در شاخص‌های برازندگی غیر هنجار بنتلر بونت و برازندگی تطبیقی که دامنه تغییرات آن‌ها بین صفر و یک است، مقادیر بالاتر از ۰/۸۵ نشان‌دهنده برازش نسبی مدل، مقادیر بالاتر از ۰/۹۰ نشان‌دهنده برازندگی خوب و مقادیر بالاتر از ۰/۹۵ نشان‌دهنده برازندگی عالی مدل است (هلت و همکاران، ۱۹۹۹). برای شاخص‌های ریشه میانگین مجذور باقیمانده و ریشه میانگین دوم خطای تقریب مقادیر کمتر از ۰/۰۸ نشان‌دهنده قابل قبول و معقول بودن مدل و کمتر از ۰/۰۶ نشان‌دهنده یک مدل مناسب است

جدول ۳. میزان بار عاملی و مقدار تی در تحلیل مسیر سیاهه ذهن آگاهی ورزشی

سؤالات	آگاهی		عدم قضاوت		تمرکز مجدد
	بار عاملی	مقدار تی	بار عاملی	مقدار تی	
سؤال ۱	۰/۹۵	۱۰/۱۱			
سؤال ۲	۱/۱۳	۱۱/۶۳			
سؤال ۳	۰/۵۵	۱۲/۱۵			
سؤال ۴	۰/۷۷	۱۲/۱۹			
سؤال ۵	۱/۰۸	۸/۳۱			
سؤال ۶			۰/۹۶	۱۲/۱۹	
سؤال ۷			۰/۹۰	۱۰/۱۴	
سؤال ۸			۰/۹۷	۱۳/۹۰	
سؤال ۹			۱/۲۱	۱۰/۶۶	
سؤال ۱۰			۰/۷۸	۸/۱۸	
سؤال ۱۱	۰/۶۷	۹/۵۶			
سؤال ۱۲	۰/۷۱	۱۰/۶۳			
سؤال ۱۳	۰/۶۲	۱۰/۲۳			
سؤال ۱۴	۰/۶۹	۱۰/۶۷			
سؤال ۱۵	۱/۳۳	۱۲/۰۶			

بودند. بر این اساس، با توجه به شاخص‌های برازش مدل و مدل مسیر در حالت معنی‌داری می‌توان اظهار کرد که سیاهه از برازش قابل قبولی برخوردار است (جدول ۳).

مقدار ارزش تی در همه سؤالات بالاتر از ۲ بود که حاکی از وجود رابطه معنادار بین سؤالات و عامل‌های مربوط است؛ بنابراین، فرض برابر بودن ضرایب رگرسیونی رد شده و همه مسیرها بر متغیر پاسخ مؤثر

## پایایی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی

برای برآورد پایایی سیاهه از روش محاسبه همسانی درونی (روش آلفای کرونباخ) استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، نتیجه محاسبات

انجام‌شده برای برآورد پایایی عامل‌های سیاهه نشان داد که مقدار ضریب آلفا برای خرده مقیاس‌های آگاهی، عدم قضاوت و تمرکز مجدد به ترتیب برابر با ۰/۸۰، ۰/۸۷ و ۰/۸۳ بود.

جدول ۴. نتایج ضریب آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی درون‌گروهی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی

سیاهه ذهن آگاهی ورزشی	ضریب آلفا	همبستگی درون‌گروهی
آگاهی	۰/۷۹	۰/۸۰
عدم قضاوت	۰/۸۶	۰/۸۷
تمرکز مجدد	۰/۸۳	۰/۸۳

به‌منظور بررسی پایایی زمانی، آزمون مجدد پس از دو هفته اجرا شد (تاباچنیک و همکاران، ۲۰۰۱). ۶۰ ورزشکار (شامل ۳۰ نفر مرد و ۳۰ نفر زن) سیاهه ذهن آگاهی ورزشی را بار دیگر تکمیل کردند. نتایج آزمون مجدد سیاهه نشان داد که ضریب همبستگی درون‌گروهی<sup>۱</sup> خرده مقیاس‌ها در دامنه‌ی ۰/۸۰ تا ۰/۸۷ قرار دارد (جدول ۴). نتایج آزمون-باز آزمون سیاهه ذهن آگاهی ورزشی حاکی از آن است که همبستگی درون‌گروهی مؤلفه‌های آن بافاصله ۹۵ درصد اطمینان در حد مطلوب قرار دارد.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، تعیین روایی و پایایی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی در بین سطوح متفاوت ورزشکاران رشته‌های مختلف بود. در این پژوهش، برای بررسی روایی سازه سیاهه با ۱۵ سؤال و ۳ عامل، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که نتایج آن بر مبنای شاخص‌ها و بارهای عاملی، حاکی از تأیید سه عامل بود. ترتیب بار شدن سؤال‌های هر یک از سه عامل بدین‌صورت بود: سؤال‌های ۱، ۲، ۳،

۴، ۵ تحت عامل اول (آگاهی)، سؤال‌های ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ تحت عامل دوم (عدم قضاوت) و سؤال‌های ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ تحت عامل سوم (تمرکز مجدد) بار شدند. نتایج نشان داد که مدل اندازه‌گیری مانند ساختار اصلی، تأیید شده و سه عامل به‌دست‌آمده از برازش مطلوبی همانند نسخه اصلی برخوردار است. مقادیر شاخص نیکویی برازش ۰/۹۰، شاخص برازش هنجاری بنتلر-بونت ۰/۹۰، شاخص برازش غیر هنجار بنتلر-بونت ۰/۹۳، شاخص برازش تطبیقی ۰/۹۴، شاخص ریشه میانگین مجذور باقیمانده ۰/۰۵۶، شاخص برازش افزایشی ۰/۹۴ و ریشه میانگین دوم خطای تقریب ۰/۰۷۱ در تحلیل عاملی تأییدی محاسبه شد که همه شاخص‌ها از ۰/۹ بالاتر و ریشه میانگین دوم خطای تقریب کمتر از ۰/۰۸ بودند. همچنین، نسبت مجذور کای به درجات آزادی اگر کمتر از ۳ باشد، الگوی معادلات ساختاری مورد تأیید می‌باشد (کلاین، ۲۰۱۵)؛ در تحلیل عاملی تأییدی مقدار این نسبت ۲/۱۱ به دست آمد. نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش با نتایج به‌دست‌آمده با تحقیق دینات و همکاران (۲۰۱۴) هم‌راستا بود. در تحقیق دینات و همکاران (۲۰۱۴) در تحلیل عاملی مقادیر شاخص تاکر لوییس ۰/۹۱، شاخص برازش

1. Interclass Correlation Coefficient

به احتمال زیاد به سبب نقش محوری و مهمی است که در خودکاری حرکت، در زمینه عملکرد ورزشی دارد. علی‌رغم تفاوت‌های اشاره‌شده بین محیط ورزشی و محیط بالینی تا پیش‌از این هیچ ابزار خاصی در این زمینه برای اندازه‌گیری ذهن آگاهی در ورزش وجود نداشت؛ تا اینکه سیاهه ذهن آگاهی ورزشی با استفاده از روش سه مرحله‌ای، برای اندازه‌گیری توانایی فرد در سه زمینه ساخته شد: (۱) آگاهی از محرک‌های مخرب و واکنش‌های داخلی مرتبط با آن‌ها. (۲) اتخاذ یک نگرش غیر قضاوتی نسبت به محرک‌های مخرب و واکنش‌های درونی مرتبط با آن و (۳) تمرکز مجدد سریع بر روی نشانه‌های مربوط به هدف (امیلی دینات و همکاران؛ ۲۰۱۴).

این سیاهه، با توجه به شیوه اجرا و سهولت نمره-گذاری که مهم‌ترین جنبه عملی آن است، ابزار مفید و معتبری می‌باشد که می‌تواند ذهن آگاهی ورزشکاران را ارزیابی کند؛ به‌گونه‌ای که می‌توان از آن به‌عنوان وسیله‌ای قابل اطمینان در پژوهش‌های ورزشی مرتبط با حوزه روان‌شناسی ورزش استفاده کرد. همچنین این سیاهه می‌تواند در طراحی مداخلات فردی برای ورزشکارانی که الگوی ذهن آگاهی آن‌ها متفاوت است، مفید باشد. به‌عنوان مثال، یک ورزشکار با مؤلفه آگاهی پایین ممکن است با مداخلات آگاهی نتیجه بگیرد؛ درحالی‌که برای ورزشکاری که از اختلال تمرکز رنج می‌برد، آموزش کنترل توجه که یک مداخله شناختی است می‌تواند مفید باشد. البته باید در نظر داشت که در این پژوهش صرفاً به بررسی ویژگی‌های روایی و پایایی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی در دانشجویان ورزشکار دانشکده تربیت‌بدنی دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ پرداخته شده است و تعمیم نتایج آن به استان‌ها، قومیت‌های دیگر به تأمل نیاز دارد و باید با احتیاط برخورد شود. علاوه بر این، اگرچه تحلیل عاملی یکی از بهترین روش‌ها در بررسی روایی سازه مقیاس‌های روان‌شناختی

تطبیقی ۰/۹۳، شاخص برازش افزایشی ۰/۹۳ و ریشه میانگین دوم خطای تقریب ۰/۰۵ محاسبه شده بود. هر یک از این سه عامل، در پژوهش حاضر، همسانی درونی قابل قبولی را به روش ضریب آلفای کرونباخ کسب کردند. این ضرایب شامل آگاهی ۰/۷۹، عدم قضاوت ۰/۸۶ و تمرکز مجدد ۰/۸۰ بودند. همچنین پایایی زمانی سیاهه از طریق انجام آزمون-آزمون مجدد برای خرده مقیاس آگاهی ۰/۸۰، عدم قضاوت ۰/۸۷ و تمرکز مجدد ۰/۸۳، به دست آمد. به‌طور کلی، شاخص‌های پژوهش حاضر با نسخه اصلی گزارش شده که توسط دینات و همکاران (۲۰۱۴) که با ۳۷۰ ورزشکار دانشگاهی رشته تربیت‌بدنی اعتباریابی شده و مقادیر ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های آگاهی ۰/۷۷، عدم قضاوت ۰/۷۸ و تمرکز مجدد ۰/۷۷، به دست آمده است، مشابه است و روایی و پایایی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی را تأیید می‌کند. با توجه به نتایج تحقیقات انجام شده که نتایج مثبتی را بر روی ورزشکاران نشان داده است از جمله مداخله‌ای به‌عنوان جنبه‌های پذیرفته شده ذهن آگاهی که به‌عنوان روشی برای افزایش عملکرد ورزشی شناخته شده است (گاردنر و مور ۲۰۰۴)؛ اما تاکنون ابزارهای ذهن آگاهی فقط برای استفاده در محیط بالینی و "زندگی روزمره" توسعه داده شده‌اند و در نتیجه فاقد ارتباط خاص ورزشی هستند. علاوه بر این، به دلیل اینکه مفهوم نشانه‌های مربوط به هدف در عملکرد، در محیط بالینی کمتر مرسوم است، ابزار مورد استفاده برای ارزیابی مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی در این زمینه نیز بر آگاهی از لحظه کنونی و پذیرش محرک در جریان آگاهی تأکید دارند، اما وقتی که با محرک‌های مخرب روبرو می‌شود تأکید کمتری بر روی توانایی خودتنظیمی توجه نسبت به نشانه‌های مفید دارد (به‌عنوان مثال، بائر و همکاران، ۲۰۰۴؛ براون و رایان، ۲۰۰۳؛ کارداسیتو و همکاران، ۲۰۰۸). این جنبه خودتنظیم ذهن آگاهی

## منابع

1. Aherne, C., et al. (2011). "The effect of mindfulness training on athletes' flow: An initial investigation." *Sport Psychologist* 25(2): 177.
2. Baer, R. A., et al. (2004). "Assessment of mindfulness by self-report the Kentucky inventory of mindfulness skills." *Assessment* 11(3): 191-206.
3. Baer, R. A., et al. (2005). "Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (KIMS)." *Acceptance and Commitment Therapy. Measures Package*: 79.
4. Baer, R. A., et al. (2006). "Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness." *Assessment* 13(1): 27-45.
5. Bishop, S. R., et al. (2004). "Mindfulness: A proposed operational definition." *Clinical psychology: Science and practice* 11(3): 230-241.
6. Brown, K. W. and R. M. Ryan (2003). "The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being." *Journal of personality and social psychology* 84(4): 822.
7. Buchheld, N., et al. (2001). "Measuring mindfulness in insight meditation (Vipassana) and meditation-based psychotherapy: The development of the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI)." *Journal for Meditation and Meditation Research* 1(1): 11-34.
8. Cardaciotto, L., et al. (2008). "The assessment of present-moment awareness and acceptance the Philadelphia mindfulness scale." *Assessment* 15(2): 204-223.
9. Chadwick, P., et al. (2008). "Responding mindfully to unpleasant thoughts and images: reliability and validity of the Southampton mindfulness questionnaire (SMQ)." *British Journal of Clinical Psychology* 47(4): 451-455.
10. Csikszentmihalyi, M. and S. A. Jackson (1999). "Flow in sports: The keys to optimal experiences and performances." Champaign, IL: Human Kinetics.
11. Damasio, A. (2010). "Self comes to mind." *Pantheon*. [MS].

محسوب می‌شود، اما بررسی روایی واگرا<sup>۱</sup> و هم‌زمان<sup>۲</sup> سیاهه با استفاده از سایر پرسش‌نامه‌ها و ابزارهای معتبر نیز ضروری به نظر می‌رسد. از این‌رو، برای تکمیل روایی سیاهه حاضر، مطالعات بعدی را می‌توان با استفاده از این روش‌های تحلیلی انجام داد. مشکلات و محدودیت‌های جمع‌آوری اطلاعات روان-شناختی به شیوه سنتی مانند روش مداد کاغذی<sup>۳</sup> را نیز می‌توان با شیوه‌های جدید مانند درگاه‌های وب<sup>۴</sup>، برنامه‌های کامپیوتری و اینترنت تا حدودی تعدیل کرد. همچنین پیشنهاد می‌شود با استفاده از نسخه فارسی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی، ذهن آگاهی ورزشکاران با توجه به جنس، سن، قومیت، رشته ورزشی و سطح رقابت مقایسه گردد.

به‌طور خلاصه، پژوهش حاضر روایی و پایایی نسخه فارسی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی را که نسخه اصلی آن توسط دینات و همکاران (۲۰۱۴) در استرالیا طراحی شده بود را تکرار کرد؛ همچنین نتایج حاصله، حاکی از همسانی درونی کافی و رضایت‌بخش بود و از طریق تحلیل عاملی تأییدی، روایی سازه این سیاهه در جامعه ایرانی مورد تأیید قرار گرفت. در نتیجه، به نظر می‌رسد بتوان از این سیاهه جهت سنجش ذهن آگاهی ورزشکاران در رشته‌های مختلف، با دامنه سنی ۱۸ تا ۳۰ سال و همچنین در هر دو جنس مذکر و مؤنث استفاده کرد.

## تشکر و قدردانی

از همکاران و مربیانی که در توزیع و تکمیل سیاهه کمال مساعدت را داشتند، همچنین از ورزشکاران محترم برای صبر و حوصله در پاسخگویی به سؤالات صمیمانه سپاسگزاریم.

1. Divergent Validity
2. Concurrent Validity
3. Paper and Pencil Method
4. Web Portal

21. Kabat-Zinn, J., et al. "fletcher, KE, Pbert, L., Lenderking, WR, & Santorelli, Sf (1992). «Effectiveness of a Meditation Based Stress Reduction Program in the Treatment of Anxiety Disorders»." American Journal of Psychiatry 149: 936-943.
22. Kabat- Zinn, J. (2003). "Mindfulness- based interventions in context: past, present, and future." Clinical psychology: Science and practice 10(2): 144-156.
23. Kline, R. B. (2015). Principles and practice of structural equation modeling, Guilford publications.
24. Langer, E. (1989). "Mindfulness. Cambridge." MA: Perseus.
25. Lau, M. A., et al. (2006). "The Toronto mindfulness scale: Development and validation." Journal of clinical psychology 62(12): 1445-1467.
26. Linehan, M. M. (1993). "Dialectical behavior therapy for treatment of borderline personality disorder: implications for the treatment of substance abuse." NIDA research monograph 137: 201-201.
27. Martens, R., et al. (1990). Competitive anxiety in sport, Human kinetics.
28. Mason, M. F., et al. (2007). "Wandering minds: the default network and stimulus-independent thought." Science 315(5810): 393-395.
29. McArdle, J. J. and F. Hamagami (1992). "Modeling incomplete longitudinal and cross-sectional data using latent growth structural models." Experimental aging research 18(3): 145-166.
30. Moran, A. (2009). "Cognitive psychology in sport: Progress and prospects." Psychology of Sport and Exercise 10(4): 420-426.
31. Satorra, A. and P. Bentler (1988). "Scaling corrections for chi-square statistics in covariance structure analysis (Vol. 1)." 32. Segal, Z. V., et al. (2002). "The mindfulness based cognitive therapy adherence scale: Inter-rater reliability, adherence to protocol and treatment distinctiveness." Clinical Psychology & Psychotherapy 9(2): 131-138.
33. Tabachnick, B. G., et al. (2001). "Using multivariate statistics."
10. Davis, K. M., et al. (2009). "Development and preliminary validation of a trait version of the Toronto Mindfulness Scale." Journal of Cognitive Psychotherapy 23(3): 185-197.
11. Feldman, G., et al. (2007). "Mindfulness and emotion regulation: The development and initial validation of the Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R)." Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment 29(3): 177-190.
- Frewen, P. A., et al. (2008). "Letting go: Mindfulness and negative automatic thinking." Cognitive therapy and research 32(6): 758-774.
12. Frith, C. (2013). Making up the mind: How the brain creates our mental world, John Wiley & Sons.
13. Gardner, F. L. and Z. E. Moore (2004). "A mindfulness-acceptance-commitment-based approach to athletic performance enhancement: Theoretical considerations." Behavior Therapy 35(4): 707-723.
14. Gardner, F. L. and Z. E. Moore (2007). The psychology of enhancing human performance: The mindfulness-acceptance-commitment (MAC) approach, Springer Publishing Company.
15. Hambleton, R., et al. (1999). "Adapting credentialing exams for use in multiple languages." CLEAR Exam Review 10(2): 24-28.
16. Hayes, S. C., et al. (1999). Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change, Guilford Press.
17. Hu, 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.
18. Jackson, S. A. (1995). "Factors influencing the occurrence of flow state in elite athletes." Journal of applied sport psychology 7(2): 138-166.
19. Jackson, S. A. and M. Csikszentmihalyi (1999). Flow in sports, Human Kinetics.
20. Jöreskog, K. G., et al. (2006). "Latent variable scores and observational residuals." Retrieved June 7: 2009.

37. Vallerand, R. and W. Halliwell (1983). "Toward a cross-cultural validation methodology for psychological inventories: Implications in sport psychology." *Canadian Journal of Applied Sport Sciences* 8: 9-18.
34. Tenenbaum, G. and R. C. Eklund (2012). "Measurement in Sport and Exercise Psychology." *Sport Psychologist* 26: 647-649.
35. Thienot, E., et al. (2014). "Development and preliminary validation of the mindfulness inventory for sport." *Psychology of Sport and Exercise* 15(1): 72-80.
36. Tononi, G. and C. Koch (2011). "The Neural Correlates of Consciousness: An Update (vol 1124, pg 239, 2008)." *new perspectives on neurobehavioral evolution* 1225: 200-200.

## استناد به مقاله

حمایت‌طلب، ر. خیبری، م. و زارع، م. (۱۳۹۵). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی سیاهه ذهن آگاهی ورزشی. *مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، شماره ۱۸، ص. ۷۷-۹۴.

Hemayat talab, R., Khabiri, M., and Zare, M. (2017). Psychometric Properties of Persian Version of Mindfulness Inventory for Sport (MIS). *Journal of Sport Psychology Studies*, 18; Pp: 77-94. In Persian

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

پیوست‌ها

### پیوست الف اطلاعات جمعیت شناختی

به نام خدا

جنسیت: زن  مرد  میزان تحصیلات: \_\_\_\_\_ رشته تحصیلی: \_\_\_\_\_ سن: \_\_\_\_\_

رشته ورزشی: \_\_\_\_\_ ندارم  سابقه ورزشی: \_\_\_\_\_ سال سطح رقابت: تفریحی  مدارس  شهرستان  استانی  دانشگاهی  کشوری  بین‌المللی

میزان فعالیت ورزشی: اصلاً  به ندرت  یک بار در ماه  ۲ بار در ماه یا کمتر  هفته‌ای یک بار  ۲ بار در هفته یا کمتر  اکثر روزهای هفته  هر روز

موارد زیر توصیف‌کننده تجربیات ورزشکاران است.  
لطفاً گزینه‌ای را انتخاب کنید که به بهترین شکل تجربه اخیر شما را توصیف می‌کند.

### پیوست ب

#### سپاهه ذهن آگاهی ورزشی (MIS)

	اصلاً	خیلی کم	کم	زیاد	خیلی زیاد	کاملاً	
۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	از افکاری که در ذهنم می‌گذرد، آگاهم.
۲	۱	۲	۳	۴	۵	۶	می‌توانم شدت تنش بدنی‌ام را درک کنم.
۳	۱	۲	۳	۴	۵	۶	می‌توانم هیجان‌های بدنی‌ام را درک کنم.
۴	۱	۲	۳	۴	۵	۶	وقتی که ناراحتی بدنی را تجربه می‌کنم، می‌توانم وضعیت آن را درک کنم.
۵	۱	۲	۳	۴	۵	۶	به نوع هیجان‌هایی که حس می‌کنم، توجه می‌کنم.
۶	۱	۲	۳	۴	۵	۶	وقتی می‌فهمم که فکرم درگیر عملکرد گذشته است، به خاطر تمرکز نکردن روی اجرای فعلی، خودم را سرزنش می‌کنم.
۷	۱	۲	۳	۴	۵	۶	وقتی می‌فهمم که به خاطر اشتباهم، از دست خودم عصبانی‌ام، به خاطر داشتن این واکنش، خودم را سرزنش می‌کنم.
۸	۱	۲	۳	۴	۵	۶	وقتی می‌فهمم که روی اجرای متمرکز نیستیم، به خاطر این حواس‌پرتی، خودم را سرزنش می‌کنم.
۹	۱	۲	۳	۴	۵	۶	وقتی می‌فهمم که به نتیجه نهایی فکر می‌کنم، به خاطر متمرکز نبودن روی علائم مرتبط با اجرای خودم را سرزنش می‌کنم.
۱۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	وقتی می‌فهمم که به دلیل باخت، واقعاً غمگینم، به خاطر این واکنش، خودم را سرزنش می‌کنم.
۱۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	وقتی می‌فهمم که بعضی از عضلاتم درد می‌کنند، فوراً دوباره روی کاری تمرکز می‌کنم که باید انجام



دهم.						
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱۲
وقتی می‌فهمم که دارم به این فکر می‌کنم که چقدر خسته‌ام، فوراً توجه خودم را روی کاری که باید به آن توجه کنم، معطوف می‌کنم.						
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱۳
وقتی می‌فهمم که به خاطر بُرد واقعاً هیجان‌زده‌ام، تمرکز را روی کاری که باید انجام بدهم، حفظ می‌کنم.						
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱۴
وقتی می‌فهمم که زیر فشار هستم، می‌توانم فوراً توجهم را روی کاری معطوف کنم که باید روی آن تمرکز کنم.						
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱۵
وقتی می‌فهمم که روی اجرایم متمرکز نیستیم، می‌توانم فوراً دوباره روی چیزی تمرکز کنم که کمک می‌کند تا اجرایم بهتر شود.						





پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی  
پرتال جامع علوم انسانی