

## معرفی مقیاس موفقیت ورزشی

سیده افروز موسوی<sup>۱</sup>، سید محمد کاظم واعظ موسوی<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری دانشگاه امام رضا(ع)، مدرس دانشگاه علمی کاربردی\*

۲. استاد دانشگاه جامع امام حسین(ع)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۶/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۱/۲۶

### چکیده

در پژوهش حاضر با هدف ساخت و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجدی مقیاس موفقیت ورزشی، ضمن بهره‌گیری از زیربنای نظری گستردگی و اظهارنظر متخصصان، پیش‌نویس ۳۸ سؤالی اولیه روی ۳۰۵ مرد و ۱۰۰ زن) ورزشکار نخبه که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های انتخاب شده بودند اجرا شد. برای سنجش روایی سازه از تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس استفاده شد. درنهایت، ۲۹ سؤال که با کل سوالات آزمون همبستگی مثبت داشتند و حتی المقدور روی یک عامل دارای بار عاملی بالاتر از ۰/۳۵ بودند برای مقیاس نهایی انتخاب شدند. براین‌ساس، یک ساختار شش عاملی شامل: مؤلفه‌های اجرای روان، توجه، تکنیک، حساسیت به خط، تعهد و پیشرفت به دست آمد که ۶۷/۶۸٪ واریانس را تبیین می‌کنند. سنجش پایایی مقیاس با استفاده از روش‌های همسانی درونی (۰/۸۹) و بازآزمایی در فاصله ۲۱ روز (۰/۹۰) نشان داد که مقیاس موفقیت ورزشی از ضرایب پایایی مناسبی برخوردار است. درمجموع، این مطالعه نشان می‌دهد که مقیاس موفقیت ورزشی با داشتن ضرایب پایایی و روایی رضایت‌بخش، ابزاری مناسب برای سنجش موفقیت ورزشی در پژوهش‌های بعدی است.

**واژگان کلیدی:** موفقیت ورزشی، روایی، تحلیل عاملی، پایایی، هنجار

## مقدمه

یکی از چالش‌های درک رفتار ماهرانه، تشخیص مؤلفه‌هایی است که در اکتساب و حفظ موفقیت ورزشی مؤثر هستند. بررسی مطالعات مربوط به موفقیت ورزشی نشان می‌دهد عوامل زیادی در پیشرفت ورزشی ورزشکاران نقش دارند. این عوامل شامل: تمرین<sup>(۱)</sup>، آموزش<sup>(۲)</sup>، توانایی درونی<sup>(۳)</sup>، سن<sup>(۴)</sup>، مهارت-های روان‌شناختی<sup>(۵)</sup>، تعهد<sup>(۶)</sup> و لذتبردن<sup>(۷)</sup> از ورزش می‌باشد. موفقیت ورزشی فرایند یادگیری فعالی است که در اثر تمرین هدفمند و بهبود مهارت‌های ضروری برای رسیدن به سطح بالای عملکرد ورزشی به‌دست می‌آید<sup>(۸)</sup>. درواقع، عملکرد مطلوب در ورزش حاصل ترکیبی از توانایی‌های فنی (تکنیکی و تاکتیکی)، جسمانی (قدرت، سرعت و غیره) و روانی (تمرکز، اعتماد به نفس، مهار اضطراب و غیره) می‌باشد<sup>(۸)</sup>.

موفقیت هر ورزشکار به میزان انگیزه وی برای پیشرفت بستگی دارد. انگیزش پیشرفت در حیطه روان-شناسی ورزش از اهمیت خاصی برخوردار است و عبارت است از نیاز به تسلط یافتن در کارهای سخت، دست‌یابی به کمال، غلبه بر مشکلات و موانع، بهتر از دیگران عمل کردن و احساس غرور از موفقیت<sup>(۸)</sup>. در نظریه هدف‌گرایی عواملی مانند هدف‌گرایی، توانایی‌های ادراک شده و رفتار موفق اهمیت دارند. بر اساس نظریه اتکینسون<sup>(۹)</sup>، ورزشکاران موفق از لحاظ رقابت‌جویی در سطح بالایی قرار دارند؛ دارای پشتکار زیاد برای دست‌یابی به موفقیت بوده و بدون نگرانی درباره شکست‌های احتمالی، ورزش می‌کنند<sup>(۹)</sup>.

هنگامی که مهارتی آموخته می‌شود چهار ویژگی عمومی در اجرا قابل مشاهده خواهد شد که شامل پیشرفت، همسانی، پایداری و انطباق‌پذیری است. در اثر پیشرفت در یادگیری مهارت، قابلیت ورزشکار برای اجرای موفقیت‌آمیز در موقعیت‌های تغییر یافته افزایش می‌یابد. طبق مدل‌های چند مرحله‌ای یادگیری حرکتی مانند مدل سه مرحله‌ای فیتز و پوسنر<sup>(۹)</sup>، مدل دو مرحله‌ای جنتایل<sup>(۹)</sup> و مدل مراحل هماهنگی و کنترل نیوول<sup>(۱۰)</sup>، همگام با پیشرفت فرد روی پیوستار مهارت‌آموزی از مرحله ابتدایی تا کاملاً ماهر، تغییراتی در سرعت پیشرفت، توجه و توانایی شناسایی و اصلاح خطای ورزشکاران ایجاد می‌شود. همچنین، تغییراتی

- 
1. Training
  2. Teaching
  3. Innate abilities
  4. psychological skills
  5. Commitment
  6. Enjoyment
  7. Atkinson
  8. Fitts & Posner
  9. Gentile
  10. Newell

در دست یابی به اهداف کینماتیک مهارت مانند جابه‌جایی، دقت، همسانی، سرعت و شتاب نیز صورت می‌گیرد (۱۰). با توجه به این تغییرات در پیشرفت مهارت‌های ورزشی انتظار می‌رود ورزشکاران موفق برای رسیدن به سطح مطلوب عملکرد ورزشی این ویژگی‌ها را داشته باشند.

ورزشکاران موفق هنگام فعالیت ورزشی، انگیختگی مطلوبی را تجربه می‌کنند که باعث می‌شود توجه آن‌ها به شدت بر فعالیت ورزشی مرکز شود؛ زیرا نه احساس تهدید می‌کنند و نه احساس خستگی و نیز کنترل بیشتری بر خود و محیط دارند. تجربه انگیختگی مطلوب نشان‌دهنده آن است که دشواری مهارت با توانایی ورزشکار هماهنگ است؛ به طوری که ورزشکار چنان در فعالیت ورزشی غرق می‌شود که گذشت زمان را احساس نمی‌کند (۱۱). براساس اکثر نظریه‌های توضیح دهنده رابطه انگیختگی و عملکرد، موفقیت ورزشکاران براساس سطح مطلوب انگیختگی، تفاوت‌های فردی و نوع تعبیر افراد از موقعیت‌ها تبیین می‌شود. در ارتباط بین انگیختگی و عملکرد، فهیمی و واعظ موسوی (۲۰۱۱) (۱۲)، مختاری و واعظ موسوی (۱۳۸۹) (۱۴) و سلیمانی و واعظ موسوی (۱۳۹۲) (۱۵) نشان دادند که افراد ماهر نسبت به افراد مبتدی در هنگام اجرا انگیختگی کمتری دارند.

مطالعه ورزشکاران خبره<sup>۱</sup> نشان می‌دهد که ساختار دانش آنان درباره مهارت، سازمان یافته‌تر است و می‌توانند مسائل را سریع‌تر و دقیق‌تر از دیگران حل کنند؛ دقت بیشتری در تصمیم‌گیری خود داشته باشند و با محیط جدید به راحتی سازگار شوند؛ به عنوان مثال، یک بازیکن خبره بسکتبال هم‌زمان با حمل توب می‌تواند به یک یا دو بازیکن حریف نگاه کند و دریابد آنان از چه نوع دفاعی استفاده خواهند کرد. سپس تصمیم‌گیری که در بیبل کند، پاس دهد، یا شوت کند (۱۰). براساس مطالعات توomas<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۸۸)، افراد ماهر مشکلات را در سطح بسیار پیشرفته تحلیل می‌کنند؛ پاسخ موقعیت‌های خاص را از قبل برنامه‌ریزی می‌کنند و به سرعت وضعیت مناسب را تشخیص می‌دهند. به عبارت دیگر، مهارت‌های تکنیکی و تاکتیکی و دانش استفاده از این مهارت‌ها در موقعیت‌های خاص برای موفقیت ضروری می‌باشند (۱۵)؛ به عنوان مثال، مکفرسون و کمادل<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) نشان دادند که بازیکنان حرفه‌ای تنیس، مفاهیم تاکتیکی بیشتری را نسبت به بازیکنان دانشگاهی یا بازیکنان غیرحرفه‌ای درک می‌کنند (۱۵). همچنین، توجه و تمرکز بالا در ورزشکاران باعث افزایش سرعت واکنش شده و درک فرایندهای مختلف و ظرفیت توجه در شرایط سخت و غیرعادی را نیز افزایش می‌دهد (۱۶).

1. Expert

2. Tomas

3. McPherson, Kemodle

یکی از راههای درک بهتر مفهوم موفقیت ورزشی، بررسی عناصر و مؤلفههایی است که برای موفقیت ورزشی در نظر گرفته شده‌اند. منظور از مؤلفه، رفتاری است که مصادیق عینی موفقیت ورزشی محسوب می‌شوند. مقیاس منسجمی که بتواند مفهوم چندبعدی موفقیت ورزشکاران را بسنجد طراحی نشده است. بیشتر سنجش‌های مرتبط، یا به صورت چکلیست مخصوص مربیان و داوران بوده (۱۷) و یا به صورت آزمون‌های مرتبط به انگیزه ورزشی تدوین شده‌است. پرسشنامه انگیزش پیشرفت (ورزش‌گرایی) گیل و دیتر<sup>۱</sup> (۱۹۸۸) (۱۸) براساس نظریه انگیزش پیشرفت طراحی شده و از جنبه هدف‌گرایی، رقابت‌طلبی و میل به پیروزی، انگیزش پیشرفت ورزشکاران را می‌سنجد. پرسشنامه ادراک موفقیت رابرتس، ترشر و بالاجیو<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) (۱۹) نیز بر نظریه هدف پیشرفت مبتنی است. تمایل به پیشرفت براساس این نظریه به طور مستقیم به نوع هدف تعیین شده از سوی فرد و نیز سطح هدف بستگی دارد. درواقع، هدف‌گرایی فرد مبتنی بر تکلیف‌گرایی یا خود‌گرایی، تعیین‌کننده پیشرفت فرد در رقابت‌های ورزشی می‌باشد. به‌طور کلی، پرسشنامه‌های به‌کاررفته در پژوهش‌ها بر جنبه‌های محدودی از مؤلفه‌های موفقیت ورزشی تأکید نموده‌اند؛ لذا، ساخت آزمونی با قابلیت سنجش مؤلفه‌های چندگانه که بتواند موفقیت ورزشکاران را بسنجد اهمیت بهسزایی دارد. با توجه به مبانی نظری و یافته‌های مطالعاتی، هدف پژوهش حاضر عبارت است از ساخت، تعیین ساختار عاملی و سنجش پایایی مقیاس موفقیت ورزشی که ابعاد موفقیت ورزشی را متناسب با مفهوم نظری آن شامل شود.

## روش پژوهش

روش این پژوهش، توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد که به بررسی ساختار عاملی به روش تحلیل عوامل می‌پردازد. به‌عبارت دیگر، از تحلیل عاملی اکتشافی به عنوان روشی برای شناخت عوامل سازنده موفقیت ورزشی استفاده شده است. تحلیل عاملی با کنار هم قراردادن متغیرهایی که همبستگی بالای دارند، از تعداد زیادی متغیر سازنده موفقیت ورزشی، تعداد محدودی را استخراج می‌کند (۲۰).

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل ورزشکاران مرد و زن نخبه ۱۰ رشته ورزشی شامل ۴ رشته تیمی (فوتبال، هنبال، والیبال و بسکتبال) و ۶ رشته انفرادی (دو و میدانی، کشتی، وزنه برداری، ووشو، تیراندازی و قایقرانی) بود که به روش نمونه‌گیری خوشای چندمرحله‌ای تصادفی انتخاب شدند. به‌این ترتیب که از میان فدراسیون‌های مختلف مرتبط با رشته‌های ورزشی تیمی و انفرادی، ۱۰ رشته به صورت نمونه‌گیری مرحله اول انتخاب شدند. در مرحله بعد از میان این گروه‌های ورزشی، ورزشکاران عضو تیم‌های

---

1. Gill, Deter  
2. Roberts, Treasure and Balague

ملی و باشگاههای لیگ برتر به عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. انتخاب حجم نمونه بر حسب هدف پژوهش انجام گرفت. برای تعیین حجم نمونه، به جای استفاده از فرمول‌های رایج نمونه‌گیری از قواعد نظری ارائه شده توسط متخصصان استفاده شد. با توجه به این که نمونه موردنیاز در مطالعات تحلیل عاملی بهازای هر گویه پرسشنامه بین ۵ تا ۱۰ آزمودنی پیشنهاد شده است و از آنچاکه مقیاس اولیه شامل ۳۸ گویه است، نمونه ۳۰۵ نفر مکفى به نظر رسید. به این ترتیب، ۳۰۵ ورزشکار مرد (۲۰۵) و زن (۱۰۰) عضو تیم‌های ملی رشته‌های مختلف ورزشی و باشگاههای لیگ برتر کشور به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. میانگین سنی نمونه، ۲۳/۵ با دامنه ۱۸ تا ۳۱ سال با انحراف استاندارد ۲/۹۸ بود.

ساخت و اعتباریابی مقیاس موفقیت ورزشی با مرور زیربنای نظری و در نظر گرفتن ویژگی‌های ورزشکاران موفق تنظیم شده است. در مطالعه مروری بررسی عوامل مؤثر در موفقیت ورزشی مشخص شده است که موفقیت ورزشی، به بررسی کل نگرانه، چند بعدی و تعاملی نیازمند است تا بتواند ورزشکاران نخبه را از جنبه‌های توانایی جسمی، مهارت‌های روان‌شناختی، ویژگی‌های شخصیتی، مهارت تکنیکی و مهارت‌های تاکتیکی توصیف کند (۲۱). زیربنای نظری بر به کارگیری مؤلفه‌هایی در مقیاس تأکید می‌کرد که عبارتند از: اجرای روان<sup>۱</sup> (۲۲، ۲۳)، توجه<sup>۲</sup> (۱۶، ۲۴)، تکنیک<sup>۳</sup> (۲۵)، حساسیت به خطا<sup>۴</sup> (۲۶، ۲۴)، تعهد<sup>۵</sup> (۲۷) و پیشرفت<sup>۶</sup> (۲۸). این عوامل مبتنی بر نظریه سیستم‌های پویا، نظریه‌های چند مرحله‌ای یادگیری حرکتی و نظریه انگیزش پیشرفت می‌باشند. با تکیه بر زیربنای نظری، در ابتدا مقیاسی با ۳۸ سؤال طراحی شد. این مقیاس برای تعیین روایی صوری و محتوایی در اختیار ۱۰ استاد متخصص تربیت‌بدنی و علوم ورزشی و ۵ مربي ورزش قرار گرفت تا درباره زیربنای نظری هر گویه و شیوه نگارش آن داوری کنند. برای بررسی روایی محتوای پرسشنامه از دو روش نسبت روایی محتوایی (CVR<sup>۷</sup>) و شاخص روایی محتوایی<sup>۸</sup> (CVI) استفاده شد. با استفاده از روش‌های ذکر شده و فرمول‌های CVR و CVI، به ترتیب نسبت روایی محتوا ۰/۹۱ و شاخص روایی محتوا ۰/۸۹ بدست آمد که نشانه مکفی بودن روایی محتوای مقیاس ایرانی موفقیت ورزشی می‌باشد. همچنین پیشنهادات آنان درخصوص بازنویسی، حذف، اضافه، اصلاح سوالات اعمال و

1. Flow state
2. Attention
3. Technik
4. Sensitivity to error
5. Commitment
6. Achievement
7. Content validity ratio
8. Content validity Index

درنهایت، مقیاسی ۳۰ سؤالی حاصل شد. این مقیاس در قالب طیف لیکرت به صورت ۶ گزینه‌ای از ۱ کاملاً مخالفم تا ۶ کاملاً موافق تنظیم و بر روی نمونه پژوهش اجرا شد. شش مولفه تشکیل‌دهنده مقیاس موفقیت ورزشی به شرح زیر می‌باشند:

۱. اجرای روان: سطح بهینه‌ای از انگیختگی ذهنی وجود دارد که ورزشکار در آن سطح، بهترین اجرای خود را انجام می‌دهد. این سطح در بین افراد و تا حد بسیار زیادی در بین ورزش‌ها نیز تفاوت دارد (۲۹). اجرای روان، نوعی تعادل بین چالش‌های موقعیتی و مهارت‌های شخصی است که در آن، فرد عمل را به صورت خودبه‌خودی و تقریباً خودکار انجام می‌دهد و در عین تمرکز در تکلیف و فقدان نگرانی درباره خود، کنترل زیادی بر اجرای مهارت دارد (۲۲). آساکاوا<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) نیز اجرای روان را حالت ذهنی مطلوبی می‌داند که در آن، افراد از نظر شناختی کارآمد هستند؛ به شدت مشغول انجام فعالیت هستند؛ انگیزه زیادی دارند و از اجرای مهارت لذت می‌برند (۳۰). اجرای روان در ورزش مستلزم انگیزه درونی<sup>۲</sup>، ادراک توانایی<sup>۳</sup>، مهارت‌های روان‌شناسی و خودپنداره مثبت<sup>۴</sup> می‌باشد که برای ورزشکاران رقابتی در تسهیل عملکرد موفق حیاتی است (۳۱). سؤالات ۱۰، ۱۳، ۲۰، ۲۳ و ۳۰ در مقیاس موفقیت ورزشی، عامل اجرای روان را می‌سنجدند.
۲. توجه: توجه، معطوف‌ساختن آگاهی به دامنه محدودی از محرك‌ها یا رویدادها است (۸). توجه یک مفهوم چندبعدی است که یک بعد آن مربوط به تلاش ذهنی در پردازش اطلاعات می‌باشد. بعد دوم آن مربوط به درک انتخابی یا توانایی تمرکز در تکلیف خاص و نادیده‌گرفتن محرك‌ها است و بعد آخر آن مربوط به توانایی پرداختن همزمان به دو یا چند عمل در حین ورزش می‌باشد (۲۴). براساس مدل سه مرحله‌ای فیتز و پوسنر، ورزشکاران مبتدی در ابتدای تمرین به تمام بخش‌های آن هوشیارانه توجه می‌کنند؛ اما ورزشکاران ماهر و موفق توجه خود را به‌سوی منابع و جنبه‌هایی تنظیم می‌کنند که مفیدترین اطلاعات را برای اجرای مهارت فراهم می‌کند. با ادامه تمرین، از مقدار توجه هوشیارانه کاسته شده و مهارت به‌طور خودکار اجرا می‌شود (۱۰). براساس مطالعات انجام‌شده، توجه و تمرکز بالا در ورزشکاران باعث افزایش سرعت واکنش شده و درک فرایندهای مختلف و ظرفیت توجه در شرایط سخت و غیرعادی را نیز افزایش می‌دهد (۱۶). درواقع، ورزشکاران ماهر بدون توجه هوشیارانه به موقعیت تا جایی که می‌توانند به‌طور کامل بر تکلیف تمرکز می‌کنند و بدون توجه به این که حالشان چگونه است در رقابت‌ها نیز به‌خوبی عمل می‌کنند (۲۹). سؤالات ۴، ۷، ۱۷، ۲۴ و ۲۷ عامل توجه را می‌سنجدند.

- 
1. Asakawa
  2. Intrinsic motivation
  3. Perceived ability
  4. Positive self-concept

۳. تکنیک: تمرینات هدفمند و منظم از طریق حفظ مهارت‌های ادراکی - شناختی تأثیر به سزایی در اکتساب تکنیک‌های خاص در ورزشکاران دارد (۴). این تکنیک‌ها شامل سرعت و عمل مناسب، قابلیت تکرار عمل، تغییر سرعت، اصول تکنیکی و تاکتیکی، سطح پیشرفته مهارت، دقیقت در بازی و هماهنگی در اجرا می‌باشد (۲۵). طبق نظر نیوول (۱۹۸۵)، ورزشکاران ماهر در اثر مهارت‌آموزی دارای توانایی پارامتریزه کردن حرکت می‌شوند؛ به نحوی که می‌توانند با مقتضیات هر موقعیت اجرایی منطبق شوند و اثربخشی اجرایی حرکتشان به حدی افزایش می‌یابد که با کمترین انرژی آن را اجرا می‌کنند (۱۰). سؤالات ۵، ۱۹، ۲۲ و ۲۵ عامل تکنیک را می‌سنجدند.

۴. حساسیت به خطای بر طبق نظر فیتز و پوسنر، مرحله‌ای به نام پالایش وجود دارد که در آن ورزشکار بر اجرای موفقیت‌آمیز مهارت و همسانی آن از کوششی به کوشش دیگر تمرکز می‌کند. در طول فرایند پالایش، تغییرپذیری اجرا کاهش می‌یابد و قابلیتی به دست می‌آید که حساسیت به خطای نام دارد که فرد با آن می‌تواند خطاهای خود را شناسایی و اصلاح کند. این قابلیت، مختص ورزشکاران ماهر و موفق است. به این صورت که، مهارت را از کوششی به کوشش دیگر با همسانی خوبی اجرا می‌کنند (۱۰). طبق نظر بیک و لیوبل<sup>۱</sup> (۱۹۹۵)، ورزشکاران ماهر و مبتدی در نوع اطلاعات مورداستفاده و سرعت شناسایی خطای با یکدیگر تفاوت دارند. برخی از تفاوت‌های مهارتی بین ورزشکاران مبتدی و پیشرفته ناشی از اطلاعاتی است که افراد ماهر برای شناسایی خطای مورد پردازش قرار می‌دهند (۲۶). سؤالات ۳، ۶، ۱۵، ۱۶ و ۲۶ عامل حساسیت به خطای را می‌سنجدند.

۵. تعهد: نوعی احساس وابستگی و تعلق‌خاطر به رفتاری خاص است و نشان‌دهنده میزان پشتکار و پایداری افراد برای ادامه مشارکت در آن رفتار می‌باشد. تعهد ورزشی به عنوان یک ساختار روان‌شناسی، نشان‌دهنده میل فرد جهت شرکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی است و منعکس‌کننده نیروهای انگیزشی فرد برای ادامه مشارکت و نشان‌دهنده اهمیت زیرساخت‌های روانی مبتنی بر پافشاری بر ادامه یک رفتار یا فعالیت معین می‌باشد. ورزشکاران موفق در قبال رشته ورزشی و همتیمی‌های خود احساس مسئولیت و تعهد می‌کنند (۲۷). سؤالات ۸، ۹، ۱۸ و ۲۸ عامل تعهد را می‌سنجدند.

۶. پیشرفت: تلاش و موفقیت هر ورزشکار برای عملکرد بهینه به میزان انگیزه وی برای پیشرفت و موفقیت بستگی دارد. انگیزش پیشرفت یکی از انواع انگیزش می‌باشد که در حیطه روان‌شناسی ورزش از اهمیت خاصی برخوردار است و عبارت است از نیاز به تسلط‌یافتن در کارهای سخت، دست‌یابی به کمال،

---

1. Beek, Lewbel

غلبه بر مشکلات و موانع، بهتر از دیگران عمل کردن و احساس غرور از موفقیت (ویتن، ۲۰۰۴؛ به نقل از ۸). انگیزه پیشرفت یکی از زمینه‌هایی است که در علت‌یابی و پیش‌بینی رفتار ورزشکاران مورد توجه است. درواقع، هم‌گام با جلورفتن فرد در پیوستار رسیدن به مهارت و خبرگی، سرعت پیشرفت ورزشکار نیز تغییر می‌کند. به طوری که تسلط بیشتری در مهارت‌ها و تکنیک‌ها پیدا کرده و عملکردش در مسابقات بهتر می‌شود. سؤالات ۱، ۱۱، ۱۲ و ۲۱ عامل پیشرفت را می‌سنجند.

در این پژوهش برای بررسی روایی همگرا از پرسشنامه ورزش‌گرایی یا انگیزش پیشرفت گیل و دیتر (۱۹۸۸) استفاده شد. این پرسشنامه حاوی ۲۵ سؤال است که با مقیاس لیکرت پنج‌سطحی از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه از سه خرده‌مقیاس رقابت‌طلبی، میل به پیروزی و هدف‌گرایی تشکیل شده است (۱۸). از طریق جمع‌کردن امتیاز خرده‌مقیاس‌ها می‌توان امتیاز ورزش‌گرایی هر فرد را محاسبه کرد. روایی و پایایی پرسشنامه ورزش‌گرایی در پژوهش بهرام و همکاران (۱۳۸۱) ارزیابی و تأیید شد. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ بود که برای ورزشکاران مناسب می‌باشد (۳۲). پس از تشریح هدف‌های پژوهش و هماهنگی‌های لازم با مسئولان فدراسیون‌ها و باشگاه‌های ورزشی، ضمن ارائه توضیحاتی در زمینه ضرورت و اهمیت پژوهش و نحوه پاسخ‌دهی به پرسش‌ها، از ورزشکاران خواسته شد به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. محدودیت زمانی برای پاسخ به سؤال‌ها مطرح نبود؛ اما حداقل زمان لازم برای تکمیل پرسشنامه‌ها از ۳۰ دقیقه تجاوز نکرد. هدف این بود که ورزشکاران بدون تحت‌فشار قرار گرفتن از نظر زمان تکمیل پرسشنامه‌ها، با آرامش و دقت به سؤال‌ها پاسخ دهند تا ضریب دقت و اعتبار پاسخ‌ها افزایش یابد. در ضمن، هیچ اجباری برای شرکت در پژوهش اعمال نشد و همه ورزشکاران با رضایت در پژوهش شرکت کردند. پرسشنامه‌ها به صورت گروهی بین ورزشکاران توزیع، تکمیل و جمع‌آوری شد. لازم به توضیح است که ورزشکاران تیم‌های ملی در محل اردوهای آمادگی و ورزشکاران باشگاه‌های لیگ برتر در اردوی مسابقات برگزار شده در شهر تهران مورد بررسی قرار گرفتند. روش‌های آماری مورداستفاده در پژوهش حاضر شامل آمار توصیفی و استنباطی بود. از آمار توصیفی برای محاسبه شاخص‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شد و در آمار استنباطی از روش تحلیل عاملی اکتشافی برای تأیید خرده‌مقیاس‌های مرتبط با موفقیت ورزشی استفاده شد.

## نتایج

پس از این که روایی محتوایی پرسشنامه توسط ده نفر از اساتید صاحبنظر در این زمینه با استفاده از نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی مورد تأیید قرار گرفت، روایی سازه پرسشنامه نیز از طریق تحلیل عوامل با روش مؤلفه‌های اصلی به شکل زیر بررسی شد.

**جدول ۱- نتایج آزمون شاخص کفایت نمونه گیری (KMO) و کرویت بارتلت به عنوان مجوزی برای اجرای تحلیل عاملی**

شاخص کفایت نمونه‌گیری	آزمون کرویت بارتلت یا شاخص شناخته‌بودن ماتریس همبستگی	سطح معناداری
۰/۸۲۵		
۴۹۰۵/۴۳۹		
۰/۰۰۰۱		

با توجه به جدول ۱، نمونه آماری تحلیل عاملی نمونه مناسبی است. شاخص کفایت نمونه‌گیری آماره‌ای است که اگر مقدار آن بزرگتر یا برابر با ۰/۷ باشد، همبستگی‌های موجود بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب است و مقدار ۰/۸۲، حاکی از مطلوب‌بودن حجم نمونه و سودمندی‌بودن تحلیل عاملی برای داده‌ها است. آزمون کرویت بارتلت<sup>۱</sup>، این فرضیه را که ماتریس همبستگی‌های مشاهده شده متعلق به جامعه‌ای با متغیرهای ناهمبسته است را می‌آزماید. مقادیر کوچک‌تر از ۰/۰۵ سطح معناداری را نشان می‌دهد که تحلیل عاملی برای داده‌ها مفید است. به عبارت دیگر علاوه بر کفایت نمونه‌گیری، اجرای تحلیل عاملی بر پایه همبستگی موردمطالعه نیز قابل توجیه خواهد بود.

**جدول ۲- ارزش ویژه و درصد واریانس متغیرهای استخراج شده**

مُؤلفه‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد تراکمی واریانس تبیین شده
۱	۸/۴۵۲	۲۹/۴۵۴	۲۹/۴۵۴
۲	۳/۰۸۸	۱۰/۶۴۷	۴۰/۱۰۱
۳	۲/۵۸۵	۸/۹۱۲	۴۹/۰۱۴
۴	۱/۵۸۸	۵/۴۷۵	۵۴/۴۸۹
۵	۱/۴۴۸	۴/۹۹۳	۵۹/۴۸۱
۶	۱/۳۱۷	۴/۵۴۰	۶۷/۶۸۵

1. Kaiser-Meyer-Olkin  
2. Bartlett test of sphericity

براساس نتایج جدول ۲، شش عامل با ارزش ویژه‌تر از یک قبل از چرخش قابل استخراج است که در مجموع، ۶۸٪/۶۷ درصد واریانس پرسش‌نامه را تبیین می‌کند. این اطلاعات نشان می‌دهد که قسمت عمده واریانس ماتریس توسط شش عامل تبیین می‌شود و سایر عوامل سهم ناچیزی در تبیین واریانس دارند. در ضمن، دامنه ارزش اشتراکات نیز بین ۰/۵۶ تا ۰/۷۸ بوده است که تعیین می‌کند چه مقدار از واریانس هر متغیر به وسیله تحلیل تبیین می‌شود.

در مرحله بعد مشخصه آماری اولیه به وسیله روش مؤلفه‌های اصلی اجرا گردیده و با استفاده از چرخش واریماکس، سؤالات چرخش داده شدند تا روی عوامل مربوطه بار عاملی بیشتری را نشان دهند و سؤال ۱۴ به دلیل آن که بار عاملی نامناسبی داشت حذف شد. در نهایت، نسخه نهایی مقیاس موقفيت ورزشی به صورت ۲۹ سؤالی درآمد. بر پایه نتایج حاصل از اجرای تحلیل عاملی، عواملی که دارای ارزش ویژه بالاتر از یک هستند به عنوان عوامل قابل استخراج تعیین می‌شوند. ماتریس چرخش‌یافته مؤلفه‌های استخراج شده براساس بار عاملی به شرح زیر می‌باشد.

جدول ۳- نتایج تحلیل عوامل پرسش‌نامه موقفيت ورزشی با روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس

مقدار	گویه اجرای روان
۰/۷۱	۲۰. تمرين کردن برایم جذاب و لذت‌بخش است.
۰/۶۷	۲۳. چیزهایی مثل گرما، سرما و سروصدامعمولاً مزاحم عملکرد من نمی‌شود.
۰/۵۳	۱۳. در مکان متفاوت با مکان تمرين هم خوب عمل می‌کنم.
۰/۵۲	۳۰. در بیشتر مسابقات حس می‌کنم کنترل همه چیز را در دست دارم.
۰/۵۲	۱۰. چنان در بازی غرق می‌شوم که گاهی گذشت زمان را فراموش می‌کنم.
مقدار	گویه توجه
۰/۷۶	۲۴. هنگام بازی فقط بر روی بازی تمرکز می‌کنم.
۰/۶۳	۷. در حین مسابقه، توانایی خواندن موقعیت بازی را دارم.
۰/۶۳	۴. هنگام بازی معمولاً چیزی حواسم را پرت نمی‌کنم.
۰/۶۲	۲۷. نقاط قوت و ضعف خود و حریف را تشخیص می‌دهم.
۰/۳۶	۱۷. در صورت لزوم می‌توانم استراتژی جدیدی را طراحی و اجرا کنم.
مقدار	گویه تکنیک
۰/۶۹	۲۲. دیگران می‌گوینند که من تکنیک خاص خودم را دارم.
۰/۶۶	۲۵. سرعت اجرای تکنیک‌های من مناسب است.
۰/۵۹	۱۹. در طول فصل آمادگی بدنی خود را حفظ می‌کنم.
۰/۴۸	۵. هماهنگی بدنی‌ام در اجرای تکنیک‌ها خوب است.

مقدار	گویه حساسیت به خطا
۰/۷۴	۳. هنگام خستگی و شرایط نامناسب جسمی و ذهنی هم خوب عمل می کنم.
۰/۵۵	۶. هنگام اجرا می توانم خطاهای خود را شناسایی کنم.
۰/۴۸	۱۵. در اجرای مهارت به خوبی دقت می کنم.
۰/۴۰	۱۶. معمولاً می توانم خطاهای خود را در اجرای بعدی اصلاح کنم.
۰/۳۸	۲۶. می توانم خطاهای سایر بازیکنان را نیز تشخیص دهم.
مقدار	گویه تعهد
۰/۷۸	۹. در تمرین ها و مسابقات به موقع حاضر می شوم.
۰/۷۵	۱۸. به رقیبان خود احترام می گذارم.
۰/۵۲	۲۹. از تشویق هم تیمی هایم در مسابقه و تمرین غفلت نمی کنم.
۰/۳۹	۲۸. برای رشته ورزشی خود و مقررات آن احترام قائلم.
۰/۳۶	۸. در شکست و پیروزی رفتار محترمانه ای دارم.
مقدار	گویه پیشرفت
۰/۷۶	۱. نسبت به ماه های گذشته عملکردم در مسابقات بهتر شده است.
۰/۶۶	۲۱. به تازگی در بیشتر مسابقات مورد تشویق مردمی قرار گرفتم.
۰/۶۱	۱۱. نسبت به ماه های گذشته عملکردم در تمرینات بهتر شده است.
۰/۴۸	۱۲. پس از چند هفته بی تمرینی هم، تکنیک ها را به خوبی اجرا می کنم.
۰/۳۷	۲. در اثر تمرین و ممارست، بر مهارت ها و تکنیک ها تسلط پیدا کرده ام.

براساس نتایج جدول ۳، هر گروه از سؤالات که بار عاملی بیشتری دارند زیر همان عامل قرار می گیرند؛ بدین معنی که این گروه از سؤالات، یک خرد م مقیاس از ۶ خرد م مقیاس پرسش نامه موفقیت ورزشی را می سنجند که براساس نوع سؤالات به ترتیب مربوط به اجرای روان، توجه، تکنیک، حساسیت به خطا، تعهد و پیشرفت می باشد. این نتایج، روایی سازه پرسش نامه موفقیت ورزشی را به منزله ابزاری چند بعدی برای ارزیابی و اندازه گیری موفقیت ورزشکاران مورد تأیید قرار دادند.

برای بررسی پایایی پرسش نامه موفقیت ورزشی از دو روش همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) و بازآزمایی (ضریب همبستگی درون طبقه ای) به فاصله ۳ هفته استفاده شد که شرح آن در جدول ۴ آمده است. به منظور بررسی روایی همگرایی پرسش نامه، همبستگی مؤلفه های آن با مقیاس انگیزش پیشرفت محاسبه گردید؛ زیرا مطالعات انجام شده نشان داده اند که انگیزش پیشرفت، تأثیر زیادی در موفقیت ورزشی دارد. اطلاعات مربوط به شواهد روایی همگرایی نیز در جدول ۴ آمده است. همان طور که ملاحظه

می‌شود بین مؤلفه‌های موفقیت ورزشی و انگیزش پیشرفت در سطح  $P<0.001$  همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد.

جدول ۴- ضرایب پایایی پرسشنامه موفقیت ورزشی

مؤلفه‌ها	ضریب همبستگی آلفای کرونباخ	ضریب همبستگی همگرایی درون‌طبقه‌ای	ضریب همبستگی همگرایی درون‌طبقه‌ای
اجرای روان	۰/۸۹	۰/۶۸	۰/۹۰
توجه	۰/۸۸	۰/۶۶	۰/۹۰
تکنیک	۰/۸۹	۰/۶۵	۰/۸۹
حساسیت به خطأ	۰/۸۸	۰/۵۹	۰/۸۸
تعهد	۰/۸۹	۰/۶۷	۰/۹۰
پیشرفت	۰/۸۹	۰/۶۹	۰/۹۰
کل	۰/۸۹	۰/۶۶	۰/۹۰

با توجه به نتایج جدول ۴، ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون  $0/89$  است که نشان‌دهنده همسانی درونی بالای این مقیاس است. همچنین، ضرایب پایایی به روش همبستگی درون‌طبقه‌ای نیز برای کل آزمون  $0/90$  است؛ بنابراین می‌توان گفت که مقیاس موفقیت ورزشی از پایایی کافی برخوردار است. شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های مقیاس موفقیت ورزشی به تفکیک جنسیت در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵- شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های مقیاس موفقیت ورزشی به تفکیک جنسیت

متغیرها	جنسيت	ميانگين	انحراف معiar	حداقل	حداكثر	كشيدگى
اجراي روان	پسر	۲۵/۰۳	۳/۰۸	۱۴	۳۰	-۰/۳۹
	دختر	۲۳/۰۲	۳/۰۴	۱۴	۲۸	-۰/۳۶
توجه	پسر	۲۵/۳۲	۲/۹۷	۱۵	۳۰	-۰/۵۵
	دختر	۲۲/۲۹	۳/۰۱	۱۴	۲۸	-۰/۴۹
تکنيک	پسر	۲۰/۵۵	۲/۳۱	۱۱	۲۴	-۰/۴۶
	دختر	۱۹/۱۴	۲/۳۶	۱۲	۲۳	-۰/۴۳
حساسیت به خطأ	پسر	۲۴/۸۸	۲/۹۱	۱۵	۳۰	-۰/۳۸
	دختر	۲۴/۹۹	۳/۱۰	۱۶	۳۰	-۰/۳۹

-۱/۲۳	۳۰	۱۳	۲/۴۱	۲۷/۲۳	پسر	تعهد
-۱/۲۹	۲۹	۱۵	۲/۲۹	۲۷/۲۹	دختر	
-۰/۷۰	۳۰	۱۵	۲/۹۸	۲۵/۳۹	پسر	پیشرفت
-۰/۶۵	۲۸	۱۵	۲/۳۳	۲۴/۲۳	دختر	
-۰/۵۹	۱۷۴	۱۰۳	۱۲/۶۹	۱۴۸/۴۳	پسر	نمره کل
-۰/۵۲	۱۶۶	۱۰۶	۹/۶۹	۱۴۰/۹۶	دختر	

یافته های پژوهش مطابق جدول نشان می دهد که بیشترین نمره میانگین مؤلفه های موفقیت ورزشی در هر دو گروه پسران و دختران مربوطه به عامل تعهد بوده است. همچنین، نتایج یافته ها میانگین نمره های مربوط به عامل های اجرای روان، توجه، تکنیک و پیشرفت در پسران را بیشتر از دختران و میانگین نمره های مربوط به عامل های حساسیت به خطا و تعهد در دختران را کمی بیشتر از پسران نشان داده است. میانگین نمره کل موفقیت پسران ۱۴۸/۴۳ و دختران ۱۴۰/۹۶ بوده است.

هنجارهای مربوط به متغیرهای اندازه گیری شده در ورزشکاران با استفاده از رتبه های درصدی به تفکیک جنسیت تدوین و تنظیم شده است. رتبه درصدی، وضعیت نسبی فرد در گروه را بر حسب کسانی که نمره پایین تر از او گرفته اند مشخص می کند. در هنجارهای درصدی از رتبه درصدی یا صدکها استفاده می شود؛ به عنوان مثال با توجه به جدول ۶، نمره خام ۲۹ در پیشرفت؛ یعنی از ۹۰٪ گروه هنجار بیشتر است و نمره خام ۲۵ در پیشرفت؛ یعنی از ۵۰٪ گروه هنجار بیشتر است. هنجارهای صدکی پرسشنامه موفقیت ورزشی ورزشکاران پسر و دختر نخبه در جدول ۶ و ۷ ارائه شده اند.

جدول ۶- هنگارهای صدکی یا درصدی مؤلفه‌های مقیاس موفقیت ورزشی ورزشکاران پسر نخبه

	پیشرفت	نمرات درصدی	تعهد	حساسیت به خطأ	تکنیک	توجه	اجرای روان
۱۰	۲۱	۲۴	۲۱	۱۷	۲۱	۲۱	
۲۰	۲۴	۲۵	۲۲	۱۹	۲۲	۲۳	
۲۵	۲۴	۲۶	۲۳	۱۹	۲۳	۲۳	
۳۰	۲۴	۲۷	۲۴	۲۰	۲۴	۲۳	
۴۰	۲۵	۲۷	۲۴	۲۰	۲۵	۲۴	
۵۰	۲۵	۲۸	۲۵	۲۰	۲۶	۲۵	
۶۰	۲۶	۲۸	۲۶	۲۱	۲۶	۲۶	
۷۰	۲۷	۲۹	۲۷	۲۲	۲۷	۲۷	
۷۵	۲۸	۲۹	۲۷	۲۳	۲۸	۲۷	
۸۰	۲۸	۲۹	۲۸	۲۳	۲۸	۲۸	
۹۰	۲۹	۳۰	۲۸	۲۳	۲۹	۲۹	
۱۰۰	۳۰	۳۰	۳۰	۲۴	۳۰	۳۰	

جدول ۷- هنگارهای صدکی مؤلفه‌های مقیاس موفقیت ورزشی ورزشکاران دختر نخبه

	پیشرفت	نمرات درصدی	تعهد	حساسیت به خطأ	تکنیک	توجه	اجرای روان
۱۰	۲۱	۲۵	۲۲	۱۶	۲۰	۲۰	
۲۰	۲۳	۲۵	۲۳	۱۸	۲۱	۲۲	
۲۵	۲۳	۲۶	۲۴	۱۸	۲۲	۲۲	
۳۰	۲۳	۲۷	۲۴	۱۹	۲۳	۲۲	
۴۰	۲۵	۲۷	۲۴	۱۹	۲۴	۲۳	
۵۰	۲۴	۲۸	۲۵	۱۹	۲۵	۲۴	
۶۰	۲۵	۲۸	۲۶	۲۰	۲۵	۲۵	
۷۰	۲۶	۲۸	۲۷	۲۱	۲۶	۲۶	
۷۵	۲۷	۲۸	۲۷	۲۲	۲۷	۲۶	
۸۰	۲۷	۲۹	۲۸	۲۲	۲۷	۲۷	
۹۰	۲۸	۲۹	۲۸	۲۲	۲۸	۲۷	
۱۰۰	۲۸	۲۹	۳۰	۲۳	۲۸	۲۸	

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به منظور ساخت و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ایرانی موفقیت ورزشی اجرا گردید. برای ساخت این مقیاس، ابتدا پیشینه نظری موفقیت ورزشی و پرسشنامه‌های مرتبط با این زمینه مورد بررسی قرار گرفت. موارد استخراج شده از این مطالعات براساس مدل‌های چندمرحله‌ای یادگیری حرکتی؛ مانند مدل سه مرحله‌ای فیتز و پوسنر، مدل دو مرحله‌ای جنتایل<sup>۱</sup>، مدل اجرای روان جکسون و چیکنتمیه‌الی<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) و نظریه انگیزش پیشرفت قرار گرفت که زیربنای گویه‌های مقیاس مقدماتی را تشکیل دادند. موارد مشابه در مطالعات مرتبط با موفقیت ورزشی در الوبت قرار گرفتند و موارد نامناسب حذف شدند و روایی صوری و محتوایی آزمون مورد تأیید متخصصان قرار گرفت. به ترتیب، نسبت روابی محظوا ۰/۹۱ و شاخص روابی محظوا ۰/۸۹ به دست آمد که نشانه مکفی بودن روایی محتوای پرسشنامه ایرانی موفقیت ورزشی می‌باشد. برخی از پیشنهادهای متخصصان که به وضوح گویه‌ها اشاره داشت در آماده‌سازی نهایی مقیاس قبل از اجرا بر نمونه اعمال شد. برای بررسی روایی سازه از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. براساس آزمون کفايت نمونه‌گیری که مقدار آن ۰/۸۲ بود، با ۹۹٪ اطمینان نشان داد که داده‌های پژوهش برای تحلیل عاملی قابلیت مناسبی دارد. همچنین بعد از تحلیل عاملی، سهم هریک از عامل‌ها یا ارزش‌های ویژه آن‌ها و قدرت تبیین واریانس آزمون مشخص گردید؛ به طوری که تعداد ۶ عامل با ارزش ویژه بیشتر از یک، ۶۷/۶۸٪ از واریانس کل را تبیین کرد که قدرت تبیین بسیار مناسب این آزمون را نشان می‌دهد. داده‌های جدول پیش از چرخش در ابتدایی ترین حالت خود قرار دارند و هیچ نظم معینی بر آن حاکم نیست. برای از بین بردن این حالت و دست‌یابی به بهترین ترکیب عاملی از چرخش واریماکس استفاده شد. درنهایت، نتایج تحلیل عاملی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان داد که مقیاس موفقیت ورزشی ابزاری چندبعدی و دارای ۶ عامل است که به ترتیب درصد واریانس ارزش ویژه در تبیین موفقیت ورزشی عبارتند از: اجرای روان، توجه، تکنیک، حساسیت به خطأ، تعهد و پیشرفت. ضربی پایایی و همسانی درونی مقیاس موفقیت ورزشی از طریق آلفای کرونباخ و بازآزمایی نیز محاسبه شد. پس از حذف یک سوال، پرسشنامه موفقیت ورزشی با ۲۹ سوال و ضربی پایایی ۰/۸۹ پایایی مناسبی داشته است.

نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که مقیاس موفقیت ورزشی می‌تواند برای ارزیابی موفقیت ورزشی ورزشکاران به کار رود. عامل‌های استخراج شده از این پژوهش با برخی عامل‌های به دست آمده در

1. Gentile

2. Jackson, Csikszentmihalyi

نتایج پژوهش‌های دیل و گیتر (۱۹۸۸) (۱۸)، رابرتز و همکاران (۱۹۹۸) (۱۹)، جکسون و چیکنتمیه‌الی (۱۹۹۹) (۱۱)، کاواباتا، مالت و جکسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) (۲۳) و واعظ موسوی (۱۳۸۰) (۲۸) هماهنگی دارد. اگرچه برخی از عامل‌ها هماهنگ نیستند؛ اما در بیش از سه عامل همسو هستند؛ به عنوان مثال، واعظ موسوی (۱۳۸۰) در اعتباریابی پرسشنامه آمادگی روانی ورزشکاران نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ در عامل انگیزش ۷۷/۰ و در عامل تمرکز ۷۵/۰ است که با عامل‌های پیشرفت و توجه در این پرسشنامه همسو می‌باشد (۲۹). همچنین، عامل اجرای روان نیز مرتبط با مقیاس اجرای روان جکسون و اکلاند<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) (۳۳) و کاواباتا و همکاران (۲۰۰۸) (۲۳) می‌باشد. در این مطالعات مشخص شد که بین تجربه اجرای روان و عملکرد ورزشی مطلوب ارتباط زیادی وجود دارد و باعث تعادل بین مهارت ورزشی و چالش‌های موقعیتی در ورزشکاران نخبه می‌گردد. از طرفی، عامل اجرای روان با عامل تنظیم درونی<sup>۳</sup> مقیاس انگیزه ورزشی پلیتیر<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۳) نیز همسو می‌باشد. براساس این مطالعه نیز ورزشکارانی که تجربه ورزش‌های رقابتی را دارند در حالت تنظیم درونی بالا از اجرای تکنیک‌های ورزشی لذت می‌برند (۳۴). درواقع، ورزشکاران موفق به حدی احساس کنترل و تسلط بالایی دارند که موقع اجرای تکنیک‌های ورزشی احساس می‌کنند به‌طور خودبه‌خود و خودکار اجرا می‌شود.

مؤلفه‌های تعهد، تکنیک و حساسیت به خطای نیز به‌نوعی با پژوهش دوراندبوش و سالملا<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) هماهنگ می‌باشند. براساس این پژوهش، موفقیت ورزشی به مؤلفه‌های مرتبط با مهارت‌های جسمی، روانی، تکنیکی و تاکتیکی بستگی دارد (۶). همچنین برتولو، سالتارلی و رو بازا<sup>۶</sup> (۲۰۰۹) در بررسی آمادگی ورزشکاران موفق و ماهر از طریق روش کیفی و مصاحبه عمقی مشخص نمودند که پشتکار، پایداری<sup>۷</sup> و تعهد در طی انجام تمرینات ورزشی، عناصر حیاتی آمادگی ورزشکاران برای شرکت در مسابقات ورزشی می‌باشند و ورزشکاران در مرحله رقابت، دامنه گسترده‌ای از راهبردهای آمادگی ذهنی و تکنیکی را نشان می‌دهند (۳۵).

براساس نتایج این پژوهش، از میان مؤلفه‌های مربوط به مقیاس موفقیت ورزشی بیشترین میانگین مربوط به شاخص تعهد بوده است که نشان‌دهنده اهمیت متعهدبودن و مسئولیت‌پذیری در موفقیت ورزشکاران نخبه است. هنچارهای درصدی نیز برای ورزشکاران نخبه دختر و پسر محاسبه شده‌اند. استخراج جداوی

- 
1. Kawabata, Mallett and Jackson
  2. Eklund
  3. Intrinsic regulation
  4. Pelletier
  5. Durand-Bush and Salmela
  6. Bertollo, Saltarelli and Robazza
  7. Consistency

هنگاری از این جهت سودمند است که به هنگام استفاده متخصصان دیگر از مقیاس، مرجعی مناسب برای مقایسه نمره‌ها در اختیار آنان قرار می‌دهد.

جمع‌بندی کلی از یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن است که موفقیت ورزشی ابعاد گستره‌ای را دربرمی‌گیرد؛ به‌طوری که غیر از پیشرفت مهارت‌ها و احساس فرد از میزان کارایی و توانایی‌اش در انجام تکالیف ورزشی، شامل ابعادی مانند اجرای روان عملکرد ورزشی، توجه، تکنیک، حساسیت به خط، تعهد و پیشرفت ورزشی نیز می‌باشد. به دلیل اهمیت و ضرورتی که این عوامل در موفقیت بیشتر رشته‌های ورزشی دارند در این مقیاس از این موارد استفاده شد. از طرفی، ادبیات پژوهشی در حوزه علوم ورزشی تأکید زیادی بر نقش این عوامل در موفق‌بودن ورزشکاران دارد؛ به‌طوری که متخصصان علوم ورزشی نشان داده‌اند که تفاوت بین ورزشکاران موفق و کمتر موفق مربوط به نقش این عوامل مشترک می‌باشد؛ بنابراین مقیاس موفقیت ورزشی با مؤلفه‌های آن از اعتبار و پایایی مطلوبی برخوردار است و می‌تواند به عنوان یک مقیاس چندبعدی برای ارزیابی میزان موفقیت و خبرگی ورزشکاران استفاده شود. همچنین، این مقیاس می‌تواند مورد استفاده مربیان و دست‌اندرکاران تربیت‌بدنی و فدراسیون‌های ورزشی قرار گیرد. بدیهی است در صورتی که ساخت یک مقیاس برای اندازه‌گیری یک سازه مکنون به درستی صورت گیرد، فوق العاده سخت و وقت‌گیر خواهد بود؛ برای نمونه، مطالعه تاریخچه شکل‌گیری آزمون‌های شناخته‌شده‌ای که از پایایی و روایی بسیار مطلوبی برخوردار هستند (۳۶) نشان می‌دهد که شکل‌گیری آن‌ها بیش از یک دهه به‌طول انجامیده است و این درحالی است که روند تکامل آن‌ها همچنان ادامه دارد. مقیاس ساخته‌شده در این پژوهش نیز از این اصل مستثنی نیست. پیشنهاد می‌شود این مقیاس علاوه بر ورزشکاران نخبه، بر روی ورزشکاران مبتدی نیز اجرا شود تا اعتبار ملاک آن نیز مشخص شود و زمینه لازم برای اعتباریابی دوباره آن فراهم گردد. همچنین، پیشنهاد می‌گردد پژوهشی جهت بررسی تحلیل عاملی تأییدی مقیاس موفقیت ورزشی در نمونه ورزشی صورت گیرد.

## تشکر و قدردانی

این پژوهش بخشی از پایان‌نامه دکتری می‌باشد که با حمایت پژوهشی مرکز مطالعات راهبردی وزارت ورزش و جوانان صورت گرفته است. بدین‌وسیله از همکاری صمیمانه ورزشکاران تیم ملی و لیگ برتر ورزش‌های تیمی و انفرادی و همکاری فدراسیون‌ها و مربیانی که در اجرای این پژوهش همکاری نمودند سپاسگزاری می‌شود. همچنین، از همکاری استادی متخصص دکتر حمید یعقوبی، دکتر علی‌رضا بهرامی،

دکتر بهروز عبدالی، دکتر علی رضا فارسی، دکتر مجید چهارده چریک، دکتر بهروز گل محمدی، دکتر علی رضا صابری کاخکی، دکتر رضا شجیع، دکتر عبدالله قاسمزاده و دکتر سمیرا مشهدی در خصوص ارزیابی این مقیاس تشرک و قدردانی می‌گردند.

### منابع

- 1) Starkes J L, Ericsson K A. Expert performance in sports: Advances in research on sport expertise. Champaign, IL: Human Kinetics; 2003.
- 2) Cote J, Salmela J H, Trudel P, Baria A, Russell S J. The coaching model: A grounded assessment of expertise gymnastic coaches' knowledge. *J of Sport & Exercise Psychology*. 1995; 17:1–17.
- 3) Bouchard C, Malina R M. Genetics and olympic athletes: A discussion of methods and issues. In J. E. L. Carter (Ed). *Kinanthropology of Olympic Athletes*. Basel, Switzerland: Karger; 1984.
- 4) Krampe R, Ericsson K A. Maintaining excellence: Deliberate practice and elite performance in young and older pianists. *J of Experimental Psychology*. 1996;125(4): 331–59.
- 5) Gould D, Eklund R C, Jackson S A. US olympic wrestling excellence I: Mental preparation, precompetitive cognition and affect. *The Sport Psychologist*. 1992 ;6 :358–82.
- 6) Durand-Bush N, Salmela J H. The Development and maintenance of expert athletic performance: Perceptions of world and olympic champion. *J of applied Sport Psychology*. 2002; 14: 154-71.
- 7) Csikszentmihalyi M, Rathunde K, Whalen S. Talented teenagers: The roots of success and failure. New York: Cambridge University Press, 1993.
- 8) واعظ موسوی سیدمحمد کاظم، مسیبی فتح‌الله. روان‌شناسی ورزش. چاپ سوم. تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۹۰.
- 9) Lavan W, Gill D L. Psychological dynamic of sport and exercise. Human Kinetics Second Edition Chapter. 2000; 8:103-25.
- 10) مگیل ریچارد. یادگیری حرکتی. مترجمان: واعظ موسوی سیدمحمد کاظم، شجاعی معصومه. چاپ چهارم، تهران: انتشارات بامداد کتاب؛ ۱۳۹۱.
- 11) Jackson S, Csikszentmihalyi M. Flow in sports. Champaign, IL: human kinetics ;1999.
- 12) Fahimi F, VaezMousavi M K. Physiological patterning of short badminton serve .A psycho physiological perspective to vigilance and arousal. *World Applied Sciences Journal*. 2011; 12 (3): 347-50.
- 13) مختاری پونه، واعظ موسوی سیدمحمد کاظم. الگوی فیزیولوژی پرتاب آزاد بسکتبال. مجله پژوهش در علوم ورزشی. ۱۳۸۹: ۲۵-۱۳. ۳۰-
- 14) سلیمانی خضرآبادی آذت، واعظ موسوی سیدمحمد کاظم، گله‌داری محمد. الگوی فیزیولوژی روانی سرویس چکشی والیبال. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی ورزش*. ۱۳۹۲؛ ۲(۶): ۲۴-۱۳.

- (۱۵) هی وود کاتلین، گچل نانسی. رشد حرکتی در طول عمر. مترجمان: حمایت طلب رسول، ناصری علی حسین. چاپ اول، تهران: انتشارات حتمی؛ ۱۳۹۲.
- 16) Liliana M, Adrian S M. The role of attention in the achievement of sport performance in Judo. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2013; 84 :1242 – 9.
- 17) بشارت محمدعلی، عباسی غلامرضا، شجاع الدین صدرالدین. بررسی رابطه بین عزت نفس و موفقیت ورزشی در فوتبالیست‌ها و کشتی گیران. *نشریه حرکت*. ۱۳۸۱؛ ۳(۱۲): ۴۴-۳۱.
- 18) Gill D L, Deter T E. Development of the sport orientation questionnaire .*Research Quarterly for Exercise and Sport*.1988; 59(3): 191-202.
- 19) Roberts G C, Treasure D, Balague G. Achievement goals in sport. The development and validation of the perception of success questionnaire .*Journal of Sport Sciences*.1998; 16: 337-47.
- (۲۰) حبیب پور کرم، صفری رضا. راهنمای جامع کاربرد اس.بی. اس. در تحقیقات پیمایشی. چاپ چهارم. تهران: نشر متکران؛ ۱۳۹۰.
- (۲۱) موسوی سیده‌افروز، واعظ موسوی سیدمحمد‌کاظم. بررسی عوامل مؤثر در موفقیت ورزشی مبتنی بر نظریه‌ها و مدل‌های مرتبط. *نشریه مطالعات روان‌شناسی ورزش*. ۱۳۹۳. در دست چاپ.
- 22) Csikszentmihalyi M. Beyond boredom and anxiety. 25th anniversary ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2000.
- 23) Kawabata M, Mallett C J, Jackson S A. The flow state scale-2 and dispositional flow scale-2: Examination of factorial validity and reliability for Japanese adults. *Psychology of Sport and Exercise*. 2008; 9: 465–85.
- 24) Brewer B W. Handbook of sports medicine and science sport psychology .Blackwell publishing; International Olympic committee. UK, 2009.
- 25) Phillips E, Davids K, Renshaw L, Portus M. Acquisition of expertise in cricket fast bowling: Perceptions of expertplayers and coaches. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 2014; 17(1), 85-90.
- 26) Beek P J, Lewbel A. The science of juggling. *Scientific American*, 1995; 273: 92-7.
- 27) Sousa C, Torregrosa M, Vilderch C, Villamarín F, Cruz J. Commitment of young soccer players. *Psicothema (PubMed)*. 2007; 19 (2): 256-62.
- (۲۸) واعظ موسوی سیدمحمد‌کاظم. تعیین روابی و پایابی برسی نامه آمادگی روانی ورزشکاران (SASY Psych). فصل- نامه المپیک. پاییز و زمستان ۱۳۸۰؛ ۳ و ۴ (۲۰)، ۴۶-۳۳.
- (۲۹) وینتر گراهام، مارتین کتی. راهنمای عملی روان‌شناسی ورزش. مترجم: واعظ موسوی سیدمحمد‌کاظم. تهران: چاپ سوم، انتشارات بامداد کتاب؛ ۱۳۹۱.
- 30) Asakawa K. Flow experience and autotelic personality in Japanese college students: How do they experience challenges in daily life? *Journal of Happiness Studies*. 2004; 5: 123–54.

- 31) Jackson S A, Thomas P R, Marsh H W, Smethurst C J. Relationship between flow ,self-concept, psychological skills, and performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 2001 ;13:129-53.
- ۳۲) بهرام عباس، شفیعزاده محسن، خلجی حسن، صنعتکاران افسانه. تعیین اعتبار و پایابی پرسشنامه ورزش‌گرایی. *پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی*؛ ۵، ۱۳۸۱: ۷۵-۸۸.
- 33) Jackson S A, Eklund R C. Assessing flow in physical activity: The flow state scale-2 and dispositional flow scale-2. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2002; 24: 133-50.
- 34) Pelletier L, Rocchi M, Vallerand R, Deci E, Ryan R. Validation of the revised sport motivation scale (SMS-II). *Psychology of Sport and Exercise*. 2013; 14 :329-41.
- 35) Bertollo M, Saltarelli B, Robazza C. Mental preparation strategies of elite modern pentathletes. *Psychology of Sport and Exercise*. 2009; 10: 244-54.
- ۳۶) مارنات گری گراث. راهنمای سنجش روانی. مترجمان: پاشا شریفی حسن، نیکخو محمدرا. چاپ اول، تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۸۶.

#### ارجاع دهی به روش ونکوور

موسی سیده افروز، واعظ موسوی سیدمحمد کاظم. معرفی مقیاس موفقیت ورزشی.  
بهار ۱۳۹۴؛ ۱۹(۷):۴۲-۱۲۳.

## Introducing the Sport Success Scale (SSS)

A. Mousavi<sup>1</sup>, M.K. VaezMousavi<sup>2</sup>

1. PhD student at Imam Reza University\*

2. Professor at Imam Hosein University

Received date: 2014/04/15

Accepted date: 2014/09/14

---

### Abstract

The Present study aimed at constructing and determining pcyometric properties of the sport success scale (SSS). After utilizing the broad theoretical foundation and experts opinion, the initial draft consisting of 38 questions was administered on 305 (205 men and 100 women) elite athletes which were selected via cluster random sampling. The Principal Components Analysis and Varimax Normalized Rotation was applied for measuring structural validity. Ultimately, 29 questions, which had positive correlation with all questions and had a minimum loading higher than 0.35 on a single factor, were selected. Factor analysis defined 6 factors includes components (Flow state, Attention, Technique, Sensitivity to error, Commitment, Achievement) which encompassed 67.68% of the total variability of the data. The measure of scale reliability with using internal consistency (0.89) and test-retest reliability after a 21 day interval (0.90) showed that the SSS possessed suitable reliability coefficients. All together, results of the present study showed that the SSS had satisfactory reliability and validity and it is considered a suitable tool for measuring sport achievement.

**Keywords:** Sport success, Validity, Factor analysis, Reliability, Norm

---

---

Corresponding Author

Email: afrooz2d1386@yahoo.com\*