

# روانشناسی ورزش

دانشگاه شهید بهشتی

دو فصلنامه روان‌شناسی ورزش

پاییز و زمستان ۱۴۰۰، دوره ۶، شماره ۲، صفحه‌های ۴۴-۲۹

## رابطه ذهن آگاهی ورزشی با ادراک از موفقیت ورزشکاران؛ نقش واسطه‌ای تعهد به تمرین

حسن شایانی<sup>۱</sup>، رسول زیدآبادی<sup>۲\*</sup>، لاله همبوشی<sup>۱</sup>

۱. گروه روان‌شناسی ورزش، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران.

۲. دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۱۷ اصلاح مقاله: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱

**هدف:** شناسایی عوامل موثر بر موفقیت ورزشی از جمله چالش‌های روان‌شناسی ورزشی است. پژوهش حاضر با هدف بررسی روابط ساختاری بین ذهن آگاهی ورزشی با ادراک از موفقیت ورزشکاران با توجه به نقش میانجی تعهد به تمرین انجام شد.

**روش‌ها:** پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. تعداد ۲۰۵ نفر (با میانگین سنی  $23/67 \pm 13/80$ ) از ورزشکاران رشته‌های تیمی و انفرادی به صورت داوطلبانه در این پژوهش شرکت نمودند. برای جمع‌آوری اطلاعات، از پرسشنامه‌های ادراک از موفقیت ورزشی، تعهد به تمرین و پرسشنامه ذهن آگاهی ورزشی استفاده شد. برای بررسی روابط ساختاری بین متغیرها از روش آماری مدل‌سازی مسیری ساختاری با استفاده از نرم افزار Smart PLS2.0 و Spss22 استفاده شد.

نتایج: نتایج نشان دهنده ارتباط مثبت و معنی‌دار بین ذهن آگاهی ورزشی و تعهد به تمرین با ادراک از موفقیت ورزشکاران بود. همچنین ذهن آگاهی ورزشی از طریق متغیر واسطه‌ای تعهد به تمرین نیز موجب تغییر در ادراک از موفقیت ورزشکاران شد به طوری که وجود متغیر میانجی تعهد به تمرین اثر کل را به طور معنی‌داری افزایش داد ( $t=4/85$ ).

نتیجه‌گیری: توجه ویژه به مقوله ذهن آگاهی ورزشی حائز اهمیت است، چرا که افزایش ذهن آگاهی ورزشی نه تنها به طور مستقیم، بلکه به طور غیرمستقیم از طریق افزایش تعهد به تمرین موجب افزایش ادراک از موفقیت ورزشکاران می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** ورزش تیمی و انفرادی، ذهن آگاهی ورزشی، پایبندی به ورزش، عملکرد ورزشی

## مقدمه

رفتار مشارکت ورزشی به کار می‌رود پایبندی و تعهد به تمرین است (۶). در واقع تعهد، نوعی احساس وابستگی و تعلق خاطر به رفتاری خاص است و نشان‌دهنده میل و پشتکار افراد برای مشارکت در آن رفتار است (۷). نتیجه پژوهش دومینگز، آریزا و تابرنو (۲۰۱۷) نشان داد تعهد به تمرین، یکی از اصلی‌ترین متغیرهای اثرگذار بر ادراک از موفقیت ورزشی است (۸). در پژوهشی با تحقیق بر روی دانشجویان ورزشکار دانشگاه‌های کانادا نشان داده شد که تعهد ورزشی می‌تواند پیش‌بینی‌کننده رضایت ورزشی دانشجویان ورزشکار باشد (۹). همچنین، گزارش شده است که بین امید و رضایت ورزشی، از طریق تعهد ورزشی ارتباط معناداری وجود دارد، به طوری که امید و تعهد ورزشی عامل پیش‌بینی‌کننده رضایت ورزشی به شمار می‌رود (۱۰). بنابراین می‌توان انتظار داشت که تعهد به تمرین بتواند بر ادراک از موفقیت تأثیرگذار باشد (۴). از طرف دیگر بررسی مطالعات نشان می‌دهد که افراد پس از روی آوردن به محیط‌های ورزشی، بنا به دلایل گوناگون به آن پایبند نمی‌مانند. همچنین، گزارش شده است که شروع برنامه ورزشی آسان‌تر از پایبندی به آن است و ۵۰ درصد از افرادی که در برنامه‌های ورزشی شرکت می‌کنند، طی شش ماه اول آن را کنار می‌گذارند (۱۱). در همین راستا برخی پژوهش‌ها جهت یافتن راهکارهایی برای افزایش پایبندی و تعهد به ورزش صورت گرفته است. آلسی و همکاران و پولیدو و همکاران نقش جو انگیزشی تیم و محیط آموزشی که مربی ایجاد می‌کند را بر ارتقاء تعهد به تمرین مورد بررسی قرار دادند و اظهار داشتند جو انگیزشی تکلیف محور و سبک حمایتی مربی برای این منظور استراتژی‌های مناسبی هستند (۱۲، ۱۳). همانطور که ملاحظه می‌شود، نه تنها بررسی اثرات تعهد به تمرین بر ادراک از موفقیت بلکه بررسی متغیرهای اثرگذار بر تعهد به تمرین و پایبندی به ورزش از اهمیت بالایی برخوردار است.

اشکال مختلفی از آموزش‌ها و تمرین‌های ذهنی، ممکن است

عملکرد و موفقیت در ورزش به ظرفیت جسمی و روانی متکی است. برای این منظور، ورزشکاران باید در برابر الزامات خاص هر رشته ورزشی و اختلالات روانی احتمالی بهترین عملکرد را داشته باشند (۱). موفقیت ورزشی، فرآیند یادگیری فعالی است که در اثر تمرین هدفمند و بهبود مهارت‌های ضروری برای رسیدن به سطح بالای عملکرد ورزشی و پیروزی به دست می‌آید (۲). در حال حاضر، عملکرد مطلوب در ورزش، حاصل ترکیبی از توانایی‌های فنی (تکنیکی و تاکتیکی)، آمادگی جسمانی (قدرت و سرعت) و روانی (تمرکز، اعتماد به نفس و اضطراب) است و ادراک از موفقیت<sup>۱</sup> ورزشی موضوعی است که می‌تواند برای رسیدن به این توانایی‌ها مؤثر باشد (۳). ادراک از موفقیت ورزشی به عنوان یکی از شاخص‌های روان‌شناسی مؤثر در افزایش انگیزه درونی و عملکرد حرکتی است که زیر ساخت اجرای تکالیف است و تحت تأثیر تمرین و تجربه به آسانی تغییر می‌کند (۴). لذا با توجه به اهمیت موفقیت ورزشی و تأثیر ادراک فرد از موفقیت بر روی عملکرد و سایر جنبه‌های روان‌شناختی، بررسی عوامل اثرگذار بر این موضوع از اهمیت بالایی برخوردار است. از جمله این عوامل، می‌توان به تمرین، آموزش، توانایی درونی، سن، مهارت‌های روان‌شناختی، تعهد و لذت بردن از ورزش اشاره نمود. در این بین، تعهد یا پایبندی به تمرین از عوامل تأثیرگذار بر میزان سخت‌کوشی و عملکرد ورزشکار است که می‌تواند در دستیابی به اهداف فردی و تیمی به میزان قابل توجهی کمک کننده باشد (۳، ۵).

تعهد ورزشی<sup>۲</sup> به عنوان ساختار روان‌شناختی و منعکس‌کننده نیروهای انگیزشی می‌تواند زمینه مناسبی جهت استمرار بر فعالیت بدنی و پیروی مداوم از یک برنامه ورزشی منظم را ایجاد نماید، به طوری که این موضوع موفقیت ورزشی را محتمل می‌سازد (۵). بنابراین، یکی از مفاهیم مهمی که امروزه به منظور درک و شناخت عوامل تعیین‌کننده

ورزشی را نیازی روان‌شناختی می‌دانند که برای پیگیری و تسلط بر چالش‌های بهینه و افزایش سطح عملکرد، انرژی و انگیزه لازم را فراهم می‌کند. با توجه به اهمیت مقوله ادراک از موفقیت و نیز با توجه به مطالب ذکر شده، یافتن راهکارهای اثرگذار بر این موضوع و ضرورت توجه به عواملی که می‌توانند منجر به افزایش ادراک از موفقیت ورزشکاران شود امری است که امروزه تردیدی در آن وجود ندارد. بررسی تحقیقات صورت گرفته در این زمینه نشان می‌دهد که اولاً مطالعات محدودی در حوزه‌های ورزشی انجام شده است، ثانیاً توجه به نقش واسطه‌ای تعهد به تمرین در ارتباط بین ذهن آگاهی ورزشی با ادراک از موفقیت ورزشکاران کم‌تر مورد توجه محققین قرار گرفته است. در این راستا عوامل روانی و جسمانی متعددی وجود دارد که می‌تواند بر ادراک فرد از موفقیت، تاثیرگذار باشد. ذهن آگاهی ورزشی به عنوان یک متغیر اثرگذار بر ذهن و تعهد به تمرین به عنوان یک متغیر اثرگذار بر فاکتورهای جسمانی، احتمالاً به روش‌های مختلفی می‌تواند ادراک از موفقیت را تحت تاثیر قرار دهند. به این ترتیب تبیین روابط ساختاری بین ذهن آگاهی ورزشی و ادراک از موفقیت به منظور مفهوم‌سازی کارآمدتر عوامل دخیل در افزایش ادراک از موفقیت نیازمند توجه به متغیرهای واسطه‌ای است. به این ترتیب پژوهش حاضر در نظر دارد نقش میانجی تعهد به تمرین را در ارتباط بین ذهن آگاهی ورزشی و ادراک از موفقیت ورزشکاران مورد بررسی قرار دهد.

### روش پژوهش

مطالعه حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است که با استفاده از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری به بررسی روابط ساختاری بین متغیرها می‌پردازد. روش جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه و به شیوه میدانی صورت گرفت.

در عملکردهای فیزیولوژیکی و روان‌شناختی نقش داشته باشند و به عملکرد مطلوب منجر شوند. تمرین ذهن آگاهی ورزشی<sup>۳</sup>، یکی از مهمترین آموزش‌های ذهنی محسوب می‌شود که به طور فزاینده‌ای در بین ورزشکاران رواج پیدا کرده است (۱۴). ذهن آگاهی ورزشی که از آن به عنوان فن پنهان و یک تکنیک کارساز نسل سوم یاد شده است (۱۵)، یک ذهنیت ساختاری است که به طور تنگاتنگی با تجارب مطلوب در ورزش و یا اجرای روان در ارتباط است و می‌تواند به عنوان یک ویژگی یا حالت درک شود (۱۴). ذهن آگاهی را به عنوان عدم قضاوت و آگاهی لحظه به لحظه از تجربه حال تعریف کرده‌اند که در تضاد با حالت معمول فعالیت ذهن است که اغلب درگیر تفکرات در مورد گذشته و برنامه‌ریزی برای آینده و یا تجربیات حال در یک حالت قضاوتی و بی‌صبرانه است (۱۶). آهرن، موران و لنسدیل نیز در مطالعه خود نشان دادند که ذهن آگاهی بالا، به ورزشکاران، توانایی تمرکز بر رقابت و حس کنترل بیشتر را می‌دهد و این امکان نیز به بهبود عملکرد ماهرانه منجر می‌شود (۱۷). همچنین رویچودوری و کویمبرا و همکاران نشان دادند؛ سطح بالاتر ذهن آگاهی منجر به افزایش خودکارآمدی، احساسات مثبت، کاهش احتمال خستگی و افزایش میزان مشارکت در فعالیت بدنی می‌شود (۱۸، ۱۹). پژوهشگران در جریان پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیده‌اند که برای ارتقاء عملکرد ورزشی، به حذف، تغییر یا کنترل سطوح شناختی و عاطفی درونی نیازی نیست، بلکه توسعه تفکر ذهن آگاهی، پذیرش تجارب درونی لحظه حال، روشن کردن اهداف و افزایش توجه به نشانه‌ها و پاسخ‌های احتمالی مورد نیاز برای عملکرد ورزشی باید مدنظر قرار گیرند (۲۰، ۲۱). در ذهن آگاهی، افراد پذیرش را به جای قضاوت کردن در مورد تجربیات خود گسترش می‌دهد و هوشیاری لحظه به لحظه و شیوه‌های جدید پاسخ دادن به موقعیت‌ها را یاد می‌گیرند (۱۵).

همان‌طور که ملاحظه شد پژوهشگران، ادراک از موفقیت

### نمونه‌های پژوهش

لیکرت پنج درجه‌ای یک تا پنج (هرگز، به ندرت، برخی اوقات، اغلب اوقات و همیشه) تنظیم شده است و تعهد به تمرین ورزشکاران را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۷ گزارش شده است. همچنین، روایی سازه آن به روش تحلیل عاملی اکتشافی مطلوب گزارش شده است (۲۵).

- پرسشنامه ذهن آگاهی ورزشی: این پرسشنامه توسط سینوت و همکاران ارائه گردید و دارای ۱۵ سؤال و سه خرده مقیاس آگاهی، عدم قضاوت و بازیابی تمرکز است که براساس مقیاس لیکرت شش درجه‌ای یک تا شش (اصلاً خیلی کم، تا حدودی، زیاد، خیلی زیاد و کاملاً) تنظیم شده است. حمایت طلب، خبیری و زارع (۱۳۹۵) روایی و پایایی این سیاهه را مورد بررسی قرار داده و ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس آگاهی را ۰/۷۹، عدم قضاوت را ۰/۸۶ و تمرکز مجدد را ۰/۸۳ گزارش کردند، همچنین روایی سازه پرسشنامه را از طریق تحلیل عاملی تأییدی مطلوب گزارش نمودند (۲۶).

### روش اجرا

پس از اخذ مجوزهای لازم از هیات‌های ورزشی مربوطه و ضمن هماهنگی با سرپرستان تیم‌ها، پرسشنامه‌ها در بین بازیکنان و تیم‌های داوطلب توزیع گردید. در شروع کار، ضمن رعایت ملاحظات اخلاقی، هدف کلی پژوهش برای شرکت‌کنندگان شرح داده شد و به سؤالات آن‌ها در مورد این پژوهش پاسخ داده شد تا نظر مساعد شرکت‌کنندگان جلب شود. همچنین به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده برای مقاصد پژوهشی است و کاملاً محرمانه باقی می‌ماند. در ادامه ورزشکاران با تکمیل فرم و ثبت مشخصات فردی آمادگی خود را جهت شرکت در تحقیق اعلام نمودند. سپس پرسشنامه‌ها به صورت حضوری توزیع گردید، بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌های تکمیل شده و حذف پرسشنامه‌های ناقص و مواردی که سیستماتیک پر شده بودند

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه مردان ورزشکار شهرستان سبزوار در رشته‌های انفرادی (۱۷ سال) و گروهی (۲۶/۷۱) شامل فوتبال، هندبال، والیبال، بسکتبال، شنا، کشتی، تنیس روی میز و دو و میدانی بود. برای گزینش نمونه آماری به دلیل عدم اطلاع از حجم دقیق و واقعی جامعه، انتخاب حجم نمونه بر حسب هدف پژوهش انجام شد. با توجه به این‌که نمونه مورد نیاز در مطالعات مدلیابی ساختاری ۲ الی ۱۰ آزمودنی به ازای هر سؤال پرسشنامه پیشنهاد شده است (۲۲، ۲۳). در این پژوهش تعداد نمونه با توجه به تعداد سؤالات پرسشنامه تعهد به تمرین (۲۵ سؤال) که بیشترین تعداد سؤال را داشت، به تعداد ۲۳۰ نفر (بیش از ۹ برابر تعداد سؤالات) تعیین شد.

### ابزار اندازه‌گیری

- پرسشنامه ادراک موفقیت ورزشی: این پرسشنامه که توسط رابرتز، ترشر و بالاگو (۱۹۹۸) طراحی شد، دارای ۱۲ سؤال شامل دو خرده مقیاس تکلیف‌گرایی و خودگرایی است که براساس مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم، کاملاً موافقم) تنظیم شده است. به ازای هر گزینه نمره یک تا پنج تعلق می‌گیرد که بالاترین نمره فرد که اخذ می‌کند ۶۰ و پایین‌ترین نمره ۱۲ است. هر قدر نمره فرد در این پرسشنامه بالاتر باشد به منزله درک موفقیت ورزشی بالاتر است. فولادیان و همکاران، روایی و پایایی این پرسشنامه مورد بررسی قرار دادند و آلفای کرونباخ خرده مقیاس تکلیف‌گرایی را ۰/۸۲، خرده مقیاس خودگرایی را ۰/۹۸ و کل پرسشنامه را ۰/۸۵ و روایی آن را مطلوب گزارش کردند (۲۴).

- پرسشنامه تعهد به تمرین: این پرسشنامه شامل ۲۵ سؤال و چهار مؤلفه شیفتگی به تمرین، شدت و تناوب ورزش، عوامل تقویت‌کننده و عوامل مختل‌کننده است که بر اساس مقیاس

در نهایت تعداد ۲۲۲ پرسشنامه صحیح به عنوان نمونه مورد تحلیل قرار گرفت.

### تحلیل آماری

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی، از میانگین و انحراف استاندارد در قالب جداول و نمودار و در بخش آمار استنباطی از ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی و همچنین جهت تعیین روابط ساختاری میان متغیرها در قالب مدل علی از تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار SPSS23 و PLS2، در سطح  $p \leq 0.05$  استفاده گردید.

### یافته‌ها

یافته‌های توصیفی پژوهش حاضر نشان می‌دهد (جدول ۱) که حدود ۶۸ درصد (۱۴۱ نفر) شرکت‌کنندگان را ورزشکاران رشته‌های تیمی با میانگین سنی ۲۶/۷۱ سال و ۳۲ درصد آنان (۶۴ نفر) را ورزشکاران رشته‌های انفرادی با میانگین سنی ۱۷ سال تشکیل داده‌اند. همچنین ۳۴ درصد (۶۹ نفر) از ورزشکاران سابقه شرکت در رقابت‌های کشوری، ملی و بالاتر، ۲۱ درصد (۴۳ نفر) سابقه شرکت در رقابت‌های استانی و مابقی ۴۵ درصد (۹۳ نفر) در سطح شهرستان به رقابت می‌پرداختند.

جدول ۱. توزیع فراوانی شرکت‌کنندگان بر اساس نوع رشته و سطح قهرمانی

شاخص‌ها	نوع رشته		سطح قهرمانی		
	تیمی	انفرادی	شهرستان	استانی	کشوری و بالاتر
تعداد	۱۴۱	۶۴	۹۳	۴۳	۶۹
سابقه	۱۴/۱۷	۵/۳۱	۵/۳۳	۵/۶۰	۲۳/۱۹
سن	۲۶/۷۱	۱۶/۹۶	۱۶/۸۸	۱۶/۷۲	۳۷/۱۵

بررسی پیش فرض‌های مدل سازی مسیری- ساختاری مدل سازی مسیری- ساختاری تکنیک آماری قدرتمندی است که مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری را با یک آزمون آماری هم‌زمان ترکیب می‌کند. استفاده از نرم افزار PLS<sup>۴</sup> در مدل سازی بیش‌تر در مواردی متناسب است که پژوهشگر قصد پیش‌بینی متغیرهای مکنون مدل یا شناسایی روابط میان آن-ها را دارد. لازم به ذکر است که استفاده از رویکرد کم‌ترین مربعات جزئی (PLS)، نیازی به رعایت پیش‌فرض‌های خاص هم‌چون توزیع نرمال معرف‌ها، مقایس اندازه‌گیری آن‌ها و داشتن حجم مناسبی از نمونه‌ها ناست. با این وجود می‌بایست برخی پیش‌فرض‌ها از قبیل مقادیر پرت تک‌متغیری و چندمتغیری و نیز هم‌خطی چندگانه مورد بررسی قرار گیرد (۲۷).

بررسی مقادیر پرت تک‌متغیری و چندمتغیری

به منظور بررسی مقادیر پرت تک‌متغیری، از شاخص‌های کشیدگی و چولگی (در دامنه ۱- تا ۱+) و نمودارهای ستونی و شاخه و برگ استفاده شد. بررسی نتایج نشان داد، ۱۶ داده پرت<sup>۵</sup> تک‌متغیری در توزیع داده‌ها وجود دارد که از مجموع داده‌ها حذف گردیدند. همچنین به منظور بررسی مقادیر پرت چندمتغیره در میان متغیرهای مستقل (پیش‌بین)، از شاخص فاصله مهالانوبیس<sup>۶</sup> استفاده شد. با توجه به اینکه در تحقیق حاضر دو متغیر پیش‌بین (ذهن آگاهی و تعهد به تمرین) داریم، مقادیر مهالانوبیس بزرگتر از مقدار خی‌دو مساوی با ۹/۲۱ (با درجه آزادی ۲ در سطح الفای ۰/۰۱)، به عنوان مقادیر پرت چندمتغیره شناخته می‌شوند (۲۸). با بررسی مقادیر مهالانوبیس مشخص شد که یک داده پرت چندمتغیری وجود دارد که از مجموع داده‌ها حذف گردید و در نهایت از مجموع ۲۲۲ شرکت‌کننده، تحلیل مسیر روی

۲۰۵ نمونه صورت گرفت. که ضریب همبستگی بیش تر از ۰/۸۰ بین متغیرهای پژوهش وجود ندارد، که همگی نشانگر عدم هم خطی چندگانه<sup>۹</sup> بین متغیرهای پیش بین پژوهش حاضر است، بنابراین پیش فرض هم خطی چندگانه رعایت شده است (۲۳).

۷  
۸  
۹

بزرگ تر از ۰/۰۱ و در شاخص عامل تورم واریانس<sup>۸</sup> کوچک تر از ۱۰ است (جدول ۲). همچنین نتایج جدول ۳ نشان می دهد

جدول ۲. شاخص های هم خطی چندگانه در متغیرهای پیش بینی کننده ادراک از موفقیت

مقادیر هم خطی		نام متغیرها
عامل تورم واریانس	پارامتر تحمل	
۱/۱۸	۰/۸۴	ذهن آگاهی
۱/۱۹	۰/۸۴	تعهد به تمرین

جدول ۳. ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق

نام متغیرها	ذهن آگاهی	تعهد به تمرین	ادراک از موفقیت
ذهن آگاهی	۱		
تعهد به تمرین	**۰/۴۰	۱	
ادراک از موفقیت	**۰/۱۹	**۰/۲۸	۱

روایی همگرا و روایی واگرا تقسیم می شود. پایایی مدل برای تشخیص ثبات درونی یا پایایی سازه‌ها ضریب آلفای کرونباخ و ضریب دیلون- گلد اشتاین مورد بررسی قرار می گیرد. ضریب دیلون- گلد اشتاین یا پایایی ترکیبی<sup>۱۰</sup> (شاخص سازگاری درونی مدل اندازه گیری) سازه‌ها است که طی آن پایایی سازه نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌ها با یکدیگر محاسبه می شود که باید بیش تر از ۰/۷ باشد. مقادیر به دست آمده در جدول ۴ حاکی از پایایی قابل قبول مدل پژوهش حاضر است (۲۹).

### ارزیابی مدل مسیری- ساختاری

شکل ۱ و ۲ مدل نهایی و ضرایب مسیر را نشان می دهد. به منظور بررسی برازش مدل مسیری- ساختاری در روش حداقل مربعات جزئی (PLS) فهرستی از معیارهای ارزیابی مدل مطرح شده است. در این فهرست کیفیت مدل در سه بخش مدل اندازه گیری (ارزیابی بیرونی)، مدل ساختاری (ارزیابی درونی) و برازش کلی مدل مورد بررسی قرار می گیرد. بررسی مدل اندازه گیری یا مدل بیرونی به سه بخش پایایی،

جدول ۴. بررسی شاخص های پایایی سازه تحقیق

سازه	الفای کرونباخ	پایایی ترکیبی CR
ذهن آگاهی	۰/۷۱	۰/۷۰
تعهد به تمرین	۰/۷۹	۰/۷۸
ادراک از موفقیت	۰/۸۶	۰/۸۷

معرف‌هایش را تبیین کند. مگنر، ولکر و کمپل مقدار ۰/۴ به بالا را برای AVE کافی دانسته‌اند (۲۹). اما به منظور بررسی روایی واگرا یا تشخیصی سازه‌های پژوهش از معیار فورنل-لارکر استفاده می‌شود. چین پیشنهاد می‌کند که جذر AVE یک سازه (متغیر مکنون) باید بیش‌تر از همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد (۲۷). با توجه به نتایج جدول ۵ می‌توان بیان کرد که سازه‌های مورد بررسی در پژوهش حاضر (شکل ۱ و ۲) از روایی هم‌گرا و واگرا مناسبی برخوردار است.

روایی مدل برای روایی مدل در PLS، شاخص‌های روایی هم‌گرا و واگرا مورد بررسی قرار می‌گیرد (جدول ۵). جهت بررسی روایی هم‌گرا سازه‌ها، از میانگین واریانس استخراج شده<sup>۱۱</sup> (AVE) استفاده می‌شود. میانگین واریانس استخراج شده بیانگر مقدار واریانس تبیین شده متغیرهای مکنون توسط متغیرهای مشاهده شده مربوطه است. مقادیر بالاتر از ۰/۵ برای این ملاک قابل قبول است، به این معنی که یک متغیر مکنون می‌تواند به طور میانگین بیش از نیمی از پراکندگی

جدول ۵. نتایج بررسی روایی واگرا و هم‌گرا سازه‌های تحقیق

سازه ها	AVE	۱	۲	۳
۱ ذهن آگاهی	۰/۵۱	۰/۷۱*		
۲ تعهد به تمرین	۰/۵۰	۰/۵۴	۰/۷۰*	
۳ ادراک از موفقیت	۰/۷۷	۰/۳۴	۰/۳۱	۰/۸۷*

\*جذر AVE

شاخص t مشخص می‌شود، به طوری که مقادیر t بالاتر از ۱/۹۶ معنی‌دار در نظر گرفته می‌شود. نتایج مربوط به ضرایب مسیر در جدول ۶ ذکر شده است.

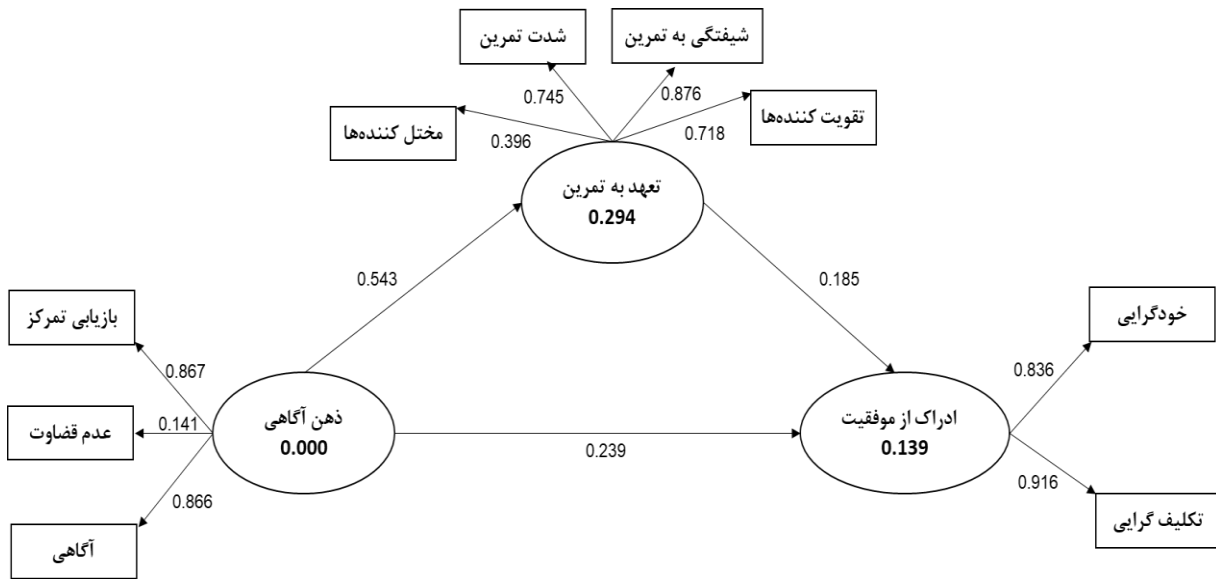
بررسی مدل ساختاری برای ارزیابی مدل ساختاری یا مدل درونی، شاخص‌های متعددی وجود دارد که از جمله می‌توان به مقدار تی و ضرایب مسیر اشاره کرد. معنی‌داری ضرایب مسیر بوسیله بررسی

جدول ۶. برآورد ضرایب اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل در مدل اصلی تحقیق

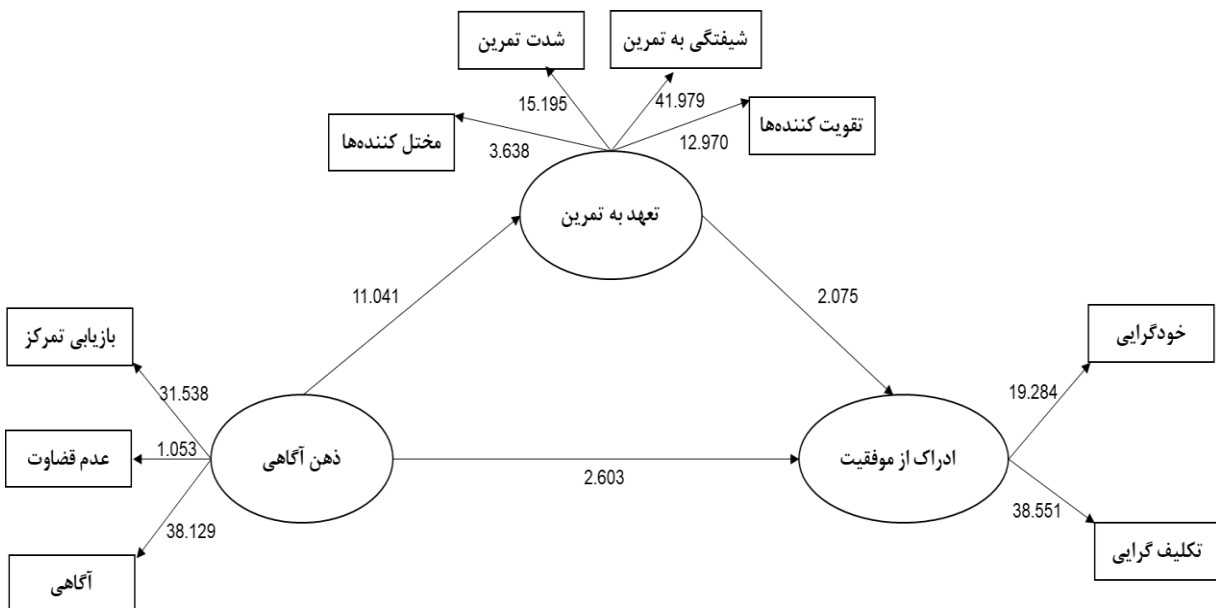
مسیر	اثرات مستقیم	اثرات غیر مستقیم	اثرات کل	مقدار تی
ذهن آگاهی ← ادراک از موفقیت	۰/۲۴	۰/۱۰	۰/۳۴	۴/۸۵
ذهن آگاهی ← تعهد به تمرین	۰/۵۴	-	۰/۵۴	۱۱/۰۴
تعهد به تمرین ← ادراک از موفقیت	۰/۱۸	-	۰/۱۸	۲/۰۷

در مسیر مستقیم، ذهن آگاهی ورزشی به طور غیر مستقیم و به واسطه تاثیرگذاری بر میزان تعهد به تمرین ورزشکاران موجب تغییر در ادراک از موفقیت ورزشکاران می‌شود.

همان‌طور که در جدول ۶ و شکل ۲ مشاهده می‌شود تمام مسیرها با شاخص t بالاتر از ۱/۹۶ معنی‌دار هستند. به طور کلی بررسی مدل پژوهش نشان می‌دهد که علاوه بر ارتباط مثبت و معنی‌دار بین ذهن آگاهی ورزشی با ادراک از موفقیت



شکل ۱. مدل آزمون شده تحقیق در حالت تخمین استاندارد



شکل ۲. مدل آزمون شده تحقیق در حالت اعداد معنی داری

بررسی برازش کلی مدل پژوهش  
 در این بخش برازش مدل اندازه‌گیری با شاخص اشتراکی<sup>۱۲</sup>،  
 برازش کلی با شاخص نیکویی برازش<sup>۱۴</sup> (GOF) اندازه‌گیری  
 و برازش مدل ساختاری با شاخص افزونگی<sup>۱۳</sup> (جدول ۷) و



آن می‌توان برای بررسی اعتبار یا کیفیت مدل PLS به صورت کلی استفاده کرد. وتزلس، ادکرکن- اسپرودر و ون اپن (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نموده‌اند (۲۹).

می‌شود. شاخص افزونگی فقط برای متغیرها درونزا (متغیر ملاک) محاسبه می‌گردد و مانند شاخص اشتراکی باید مقدار آن مثبت باشد. معیار GOF توسط تنهاوس و همکاران (۲۰۰۴) ابداع گردید، طبق فرمول زیر محاسبه می‌گردد و از

جدول ۷- نتایج شاخص‌های کیفیت مدل

شاخص افزونگی	شاخص اشتراک	سازه‌ها
-	۰/۵۰	ذهن آگاهی
۰/۱۴	۰/۴۹	تعهد به تمرین
۰/۰۸	۰/۷۶	ادراک از موفقیت

در مجموع بر اساس نتایج، برازش مدل اندازه‌گیری و ساختاری مناسب است و مقدار GOF نیز نشان از برازش متوسط تا قوی مدل دارد.

$$GOF = \sqrt{Communalities} * \bar{R}^2 = \sqrt{.583} * .204 \cong 0.35$$

مورگان، رحمانیان و واعظ موسوی تأیید شده است (۳۱-۳۵). در این مطالعات ذهن آگاهی به منزله توجه به شیوه خاص، با هدف، در زمان حاضر و بدون قضاوت یا به عبارت دیگر به منزله تداوم توجه در زمان حاضر، گشودگی و پذیرش با آگاهی تعریف شده که به عنوان یکی از مهارت‌های روانی مورد نیاز برای کاهش اضطراب و استرس، ارتقای اجرای روان<sup>۱۵</sup>، افزایش تکلیف‌گرایی و درک موفقیت‌آمیز مهارت‌ها و لذت بردن از ورزش مطرح شده است.

اجرای عالی مهارت‌ها، زمانی میسر می‌شود که ورزشکار در حوزه نیروی مطلوب قرار داشته باشد و توجه او کاملاً به طرف فرایند اجرای مهارت معطوف گردد نه چیز دیگر (۳۶). بهبود ذهن آگاهی ورزشی با کاهش نگرانی‌های مربوط به اضطراب و جنبه‌های کمال‌گرایی ورزشکاران (نگرانی از استانداردهای شخصی کمال‌گرایی و نقد والدین) همراه بوده که با درک ارتقای عملکرد ورزشی رابطه دارد (۳۷، ۳۸). زمانی که ورزشکاران از ذهن آگاهی بالایی برخوردار باشند قادر خواهند

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین ذهن آگاهی ورزشی با ادراک از موفقیت ورزشکاران در دو مسیر مستقیم و غیرمستقیم ارتباط معنی‌داری وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون مدل درونی تحقیق نشان داد که اثرات مستقیم ذهن آگاهی ورزشی بر ادراک از موفقیت ورزشکاران مثبت و معنی‌دار است. به این معنی که هر چه ذهن آگاهی ورزشی بویژه در مولفه‌های آگاهی و بازیابی تمرکز بیشتر باشد ادراک از موفقیت ورزشکاران بیشتر خواهد بود. در همین راستا موسوی و واعظ موسوی بر خورداری از عملکرد مطلوب و اجرای روان، انگیزش بالا، اضطراب و انگیزختگی بهینه، تصمیم‌گیری سریع، توانایی تمرکز و توجه بالا و انگیزه پیشرفت را نشانه‌های موفقیت ورزشی معرفی کردند (۳۰). تأثیر ذهن آگاهی بر مؤلفه‌های موفقیت ورزشی در پژوهش‌های متعددی از جمله آمیا و همکاران، کایسلر، پولتون، باکپوس و استانگر، بامبر و اشنایدر، بیرر، روتلین و

ارتقاء عملکرد و موفقیت ورزشی به حذف، تغییر یا کنترل سطوح شناختی و عاطفی درونی نیازی نیست، بلکه توسعه تفکر ذهن آگاهی، پذیرش تجارب درونی لحظه حال، روشن کردن اهداف، ارزش‌ها و افزایش توجه به نشانه‌ها، پاسخ‌ها و احتمالات خارجی مورد نیاز برای عملکرد ورزشی باید مدنظر قرار گیرند (۲۰). به این ترتیب با توجه به مطالب ذکر شده می‌توان این گونه نتیجه‌گیری کرد که احتمالا توسعه تفکر ذهن آگاهی، می‌تواند باعث ارتقاء عملکرد و ادراک از موفقیت ورزشی گردد.

نتایج حاصل از بررسی نقش واسطه‌ای تعهد به تمرین در ارتباط بین ذهن آگاهی ورزشی با ادراک از موفقیت ورزشکاران نشان داد که بین ذهن آگاهی ورزشی با ادراک از موفقیت از طریق تعهد به تمرین رابطه معنی‌داری وجود دارد، به طوری که علاوه بر ارتباط مثبت و معنی‌دار بین ذهن آگاهی ورزشی با ادراک از موفقیت در مسیر مستقیم، ذهن آگاهی ورزشی به طور غیر مستقیم و بواسطه تاثیرگذاری بر تعهد به تمرین ورزشکاران موجب تغییر در ادراک از موفقیت ورزشکاران می‌شود. بررسی نهایی مدل پژوهش نشان می‌دهد اگرچه اثر مستقیم ذهن آگاهی ورزشی بر ادراک از موفقیت بزرگتر از اثر غیرمستقیم آن بواسطه تعهد به تمرین است اما وجود این میانجی (تعهد به تمرین) اثر کل را به طور معنی‌داری افزایش داده است. علاوه بر این یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، اثر مستقیم تعهد به تمرین بر ادراک از موفقیت ورزشکاران معنادار است، در نتیجه می‌توان اظهار داشت که نقش تعهد به تمرین به عنوان متغیر میانجی به تبیین و تفسیر بهتر ادراک از موفقیت ورزشکاران کمک می‌کند.

به عبارت دیگر ارتباطات مشاهده شده در پژوهش حاضر نشان داد؛ ورزشکارانی که از ذهن آگاهی بالاتری برخوردارند (به ویژه در مولفه‌های آگاهی و بازیابی تمرکز)، تعهد به تمرین بیشتری داشته و در نتیجه از موفقیت ادراک شده بالاتری در رشته خود بهرمنند هستند. این موضوع که با افزایش ذهن

بود که به نشانه‌های مرتبط با تکلیف بپردازند و به جای این که توسط افکار و احساسات ناخواسته پیریشان شوند، می‌توانند این حواس پرتی را پذیرفته و توجه‌شان را به نشانه‌هایی که موفقیت را به بهترین نحو تسهیل می‌نمایند، متمرکز کنند (۱۷، ۳۲). کورکران و وودی نشان دادند که تلاش برای سرکوب افکار ناخواسته، به طور معکوس، فراوانی افکاری را که فرد می‌خواهد از آنها اجتناب کند را افزایش می‌دهد (۳۹). در مقابل، تمایل به تجربه و پذیرش نگرانی‌ها، موجب کاهش فراوانی این افکار منفی و مضر ورزشی می‌شود (۳۸)، به طوری که با به کارگیری کارکردهای عالی ذهن از جمله توجه و آگاهی می‌توان به طرز مؤثری واکنش‌های هیجانی را کنترل کرد (۴۰). همچنین رحمانیان و واعظ موسوی بیان نمودند که ذهن آگاهی بر بهبود کنترل حرکتی، عملکرد تعادلی، تصمیم‌گیری و آمادگی جسمانی مؤثر است (۳۵). پژوهش‌های متعددی نیز نشان داده‌اند که رویکردهای مبتنی بر افزایش ذهن آگاهی می‌توانند از طریق افزایش جهت‌گیری هدفی تکلیف‌گرا و نیز افزایش تمرکز ورزشکاران که از مؤلفه‌های اصلی ادراک از موفقیت است بر بهبود عملکرد ورزشی در رشته‌های مختلف اثرگذار باشد (۱۷، ۳۳). همچنین بیان شده است که ذهن آگاهی بیشتر، برای خود تنظیمی مطلوب از نظر توجه و رفتار و کاهش اضطراب و استرس مفید است (۳۲). هنگام نمایش سطح بالایی از ذهن آگاهی، ورزشکاران این موضوع را مطرح می‌کنند که قادر به شناخت و پذیرش حضور محرک‌های خارجی، احساسات بدنی، ادراکات و واکنش‌های عاطفی، بدون نشان دادن واکنش بیش از حد نسبت به آن‌ها هستند که این امر موجب هدایت تمرکز توجه به سوی افکار و رفتارهایی می‌شود که به نفع عملکرد است (۱۵). آهن و همکاران (۲۰۱۱) چنین بیان کردند که ذهن آگاهی بالا، به ورزشکاران توانایی تمرکز بر رقابت و حس کنترل بیشتر را می‌دهد و این امکان نیز به بهبود عملکرد ماهرانه منجر می‌شود (۱۷). پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که برای

به تمرین ورزشکاران موجب افزایش ادراک از موفقیت ورزشکاران می‌شود. این یافته با تحقیق ریمر و چلادورای، کشاورز و همکاران همسو است (۱۰، ۴۴). کشاورز و همکاران نشان دادند که برای رسیدن به کمال، داشتن پایبندی یا تعهد در فرد جهت رسیدن به هدف الزامی است، آن‌ها بیان داشتند تعهد ورزشی به واسطه درگیر کردن فعالانه فرد در تمرین و اعتقاد به ارزشمند بودن تجربیات موجب موفقیت و رضایت درونی ورزشکار می‌شود (۱۰). در همین راستا اورلیک ارزش قائل شدن برای اهداف و باور به خویش برای دست یافتن به اهداف را از ویژگی‌های افراد بسیار متعهد می‌داند، او پس از ۲۰ سال تحقیق و کار با ورزشکاران نخبه در مدل کمال‌جویی انسان، چنین عنوان کرد که اعتماد به نفس و تعهد، مهم‌ترین متغیرهای حیاتی برای رسیدن به سطح بالایی از عملکرد و موفقیت است (۴۵). تعهد به تمرین نقش مهمی در میزان سخت‌کوشی و عملکرد ورزشکار دارد و می‌تواند دستیابی به اهداف فردی و تیمی را تحت تأثیر قرار دهد؛ به طوری که این موضوع یعنی تعهد به تمرین احتمالاً باعث رشد مهارت‌های ادراکی-شناختی مانند پیش‌بینی و تصمیم‌گیری می‌شود که عامل مهمی در موفقیت ورزشی به حساب می‌آید (۴۶). در همین زمینه، محققین بسیاری نشان دادند که ورزشکاران موفق، در مهارت ذهنی تعهد (از جمله مهارت‌های ذهنی پایه) به شکل معنی‌داری بهتر از ورزشکاران ناموفق بودند که این یافته نیز به اهمیت تعهد در رسیدن به سطوح بالای موفقیت اشاره دارد (۴۷، ۴۸). در مجموع نتایج این پژوهش نشان داد افزایش یا کاهش ذهن آگاهی ورزشی نه تنها به صورت مستقیم بلکه با تاثیرگذاری بر متغیر میانجی تعهد به تمرین می‌تواند ادراک ورزشکار از موفقیت را تحت تأثیر قرار دهد. به عبارت دیگر نتایج این پژوهش و مبانی نظری موجود در این زمینه نشان داد که افزایش ذهن آگاهی باعث می‌شود که همراه با افزایش تعهد به تمرین، ورزشکاران از شرکت در برنامه‌های ورزشی لذت بیش‌تری ببرند و تمایل بیش‌تری برای

آگاهی، تعهد به تمرین نیز افزایش می‌یابد، با نتایج مطالعات گاردنر و مور، تامپسون و همکاران، ژانگ و همکاران، رویچودوری و کویمبرا و همکاران همسو است (۱۵، ۱۸، ۱۹، ۳۸، ۴۱). قبل از تفسیر این یافته ذکر این توضیح ضروری به نظر می‌رسد که در تعیین عوامل موثر بر پایبندی و تعهد به ورزش و تمرین، دو دسته عوامل فردی و محیطی حائز اهمیت است. با این حال باید توجه داشت که این عوامل از یکدیگر جدا نبوده و بر یکدیگر تاثیر گذاشته و از یکدیگر نیز تاثیر می‌پذیرند و در پیامدهای رفتاری نقش دارند (۱۱). بر این اساس می‌توان اظهار داشت که ذهن آگاهی از جمله عوامل فردی اثرگذار بر تعهد به تمرین است، به طوری که بررسی ضرایب مسیر در مدل تحقیق نشان دهنده ارتباط معنی‌دار و قوی ذهن آگاهی با تعهد به تمرین است. گاردنر و مور اظهار داشتند ذهن آگاهی با افزایش رفتارهای مبتنی بر ارزش به جای رفتارهای احساسات محور موجب افزایش تعهد مداوم ورزشکاران به اهداف خود و در نتیجه افزایش موفقیت آنان می‌شود (۱۵). در واقع ذهن آگاهی را می‌توان توانایی خودتنظیمی توجه و هدایت آن به سمت تکلیف قلمداد نمود، به طوری که ماهیت ذهن آگاهی به عنوان نظارت مستمر و پایدار بر وقایع جاری از طریق آگاهی لحظه به لحظه و جهت‌گیری رفتاری مبتنی بر مسئولیت عاقلانه (۴۲). در همین راستا ون برکل، پروپر، بوت، بونگرز و ون در بیک نیز در پژوهشی نشان دادند که افزایش ذهن آگاهی موجب کاهش رفتارهای کم تحرک و افزایش فعالیت‌های شغلی می‌شود (۴۳). بدین ترتیب و با توجه به مطالب فوق به نظر می‌رسد که ذهن آگاهی با افزایش آگاهی ورزشکار نسبت به مسولیت‌هایش و دلایلی که برای ورزش کردن اتخاذ نموده است و نیز افزایش خودکارآمدی و کاهش احساس خستگی وی را در پایبندی و پایداری هر چه بیش‌تر به تمریناتش قادر می‌سازد (۱۸، ۱۹).

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که افزایش تعهد

ممکن است علی‌رغم در نظر گرفتن تمهیدات لازم، دقت در پر کردن پرسشنامه تحت تأثیر قرار گرفته باشد. در پایان پیشنهاد می‌شود مدل مفهومی پژوهش حاضر به صورت نیمه‌تجربی و با مداخله تمرینات ذهن‌آگاهی جهت افزایش تعهد به تمرین و رسیدن به موفقیت ورزشی مورد بررسی قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

از تمامی هیات‌های ورزشی شهرستان سبزوار و همچنین ورزشکاران و مربیانی که در این پژوهش همکاری لازم را مبذول نمودند تقدیر و تشکر می‌نماییم.

### پی‌نوشت‌ها

- <sup>1</sup> Perception of success
- <sup>2</sup> Sport Commitment
- <sup>3</sup> Sport Mindfulness
- <sup>4</sup> Partial least squares
- <sup>5</sup> Outliers
- <sup>6</sup> Mahalanobis Distance
- <sup>7</sup> Tolerance
- <sup>8</sup> Variance Inflation Factor
- <sup>9</sup> Multicollinearity
- <sup>10</sup> Composite Reliability (CR)
- <sup>11</sup> Average Variance Extracted (AVE)
- <sup>12</sup> Communalities
- <sup>13</sup> Redundancy
- <sup>14</sup> Good of Fitness
- <sup>15</sup> Flow

ورزش کردن داشته باشند، این امر به نوبه خود از طریق بهبود جنبه‌های روانی و جسمانی در ورزش موجب بهبود سطح عملکرد و افزایش ادراک از موفقیت ورزشکاران خواهد شد (۳۸).

در مجموع با توجه به یافته‌های بدست آمده از پژوهش حاضر می‌توان اینگونه عنوان کرد که توجه ویژه به مقوله ذهن‌آگاهی ورزشی بسیار حائز اهمیت است، به طوری که عدم توجه به این مقوله و کاهش ذهن‌آگاهی ورزشی از طریق کاهش تعهد به تمرین موجب کاهش ادراک از موفقیت ورزشکار می‌شود که پیامدهای روان‌شناختی متعددی در پی خواهد داشت. بر این اساس پیشنهاد می‌شود با استفاده از تکنیک‌های روان‌شناسی و طراحی تمرینات مناسب، ذهن‌آگاهی ورزشکاران را افزایش داد، چرا که این موضوع نه تنها به صورت مستقیم بلکه به طور غیر مستقیم و با افزایش تعهد به تمرین به عنوان متغیر میانجی موجب بهبود ادراک از موفقیت ورزشکاران خواهد شد. پژوهش حاضر مانند سایر پژوهش‌های پرسشنامه‌ای با محدودیت‌هایی روبرو بود که در این میان می‌توان به عدم کنترل شرایط روحی و روانی شرکت‌کنندگان در هنگام تکمیل پرسشنامه اشاره داشت. همچنین با توجه به اینکه گاهی اوقات دسترسی به ورزشکاران به قبل یا بعد از تمرین محدود می‌شد و در این زمان‌ها با عجله ورزشکار برای رسیدن به تمرین و یا خستگی بعد از تمرین مواجه بودیم،

### منابع

1. Birrer D, Morgan G. Psychological skills training as a way to enhance an athlete's performance in high-intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2010;20:78-87.
2. Vallerand RJ, Mageau GA, Elliot AJ, Dumais A, Demers M-A, Rousseau F. Passion and performance attainment in sport. *Psychology of Sport and Exercise*. 2008;9(3):373-92.
3. Mann A, Narula B. Positive psychology in sports: An overview. *International Journal of Social Sciences*. 2017;6(2):153-8.
4. Batucan HJS, Morales NB, Alcuizar RM, editors. *Perception of Success in Sports Engagement among Athletes in Mindanao, Philippines (Region IX and X)*. 5th International Conference on Physical Education, Sport, and Health (ACPES 19); 2019: Atlantis Press.

5. Sousa C, Torregrosa M, Viladrich C, Villamarín F, Cruz J. The commitment of young soccer players. *Psicothema*. 2007;19(2):256-62.
6. Hagiwara G. Relationship between sport participation behavior and the two types of sport commitment of Japanese student athletes. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017;17(4):2412-6.
7. Sánchez-Miguel PA, Chow GM, Sousa C, Scanlan TK, Ponseti FJ, Scanlan L, et al. Adapting the Sport Commitment Questionnaire-2 for Spanish Usage. Perceptual and motor skills. 2019;126(2):267-85.
8. Domínguez-Escribano M, Ariza-Vargas L, Taberner C. Motivational variables involved in commitment of female soccer players at different competitive levels. *Soccer & Society*. 2017;18(7):801-16.
9. Riemer H, Chelladurai P. Satisfaction and commitment of Canadian university athletes: The effects of gender and tenure. *AVANTE-ONTARIO*. 2001;7(2):27-50.
10. Keshavarz L, Farahani A, Aghamollazarandi F. The relationship among hope, sport commitment, and sport satisfaction boys' students who were participating in the 10th sport Olympiad of medical sciences of universities in Iran. *Research on educational sport*. 2014;2(6):113-26. [in Persian].
11. Weinberg RS, Gould D. *Foundations of sport and exercise psychology*, 7E: Human Kinetics; 2018.
12. Alesi M, Gómez-López M, Chicau Borrego C, Monteiro D, Granero-Gallegos A. Effects of a motivational climate on psychological needs satisfaction, motivation and commitment in teen handball players. *International journal of environmental research and public health*. 2019;16(15):2702.
13. Pulido JJ, Sánchez-Oliva D, Sánchez-Miguel PA, Amado D, García-Calvo T. Sport commitment in young soccer players: a self-determination perspective. *International Journal of Sports Science & Coaching*. 2018;13(2):243-52.
14. Bühlmayer L, Birrer D, Röthlin P, Faude O, Donath L. Effects of mindfulness practice on performance-relevant parameters and performance outcomes in sports: A meta-analytical review. *Sports Medicine*. 2017;47(11):2309-21.
15. Gardner FL, Moore ZE. *The psychology of enhancing human performance: The mindfulness-acceptance-commitment (MAC) approach*: Springer Publishing Company; 2007.
16. Hussey J, Weinberg R, Assar A. *Mindfulness in Sport: An Intervention for a Choking-Susceptible Athlete*. *Case Studies in Sport and Exercise Psychology*. 2020;4(1):1-10.
17. Aherne C, Moran AP, Lonsdale C. The effect of mindfulness training on athletes' flow: An initial investigation. *The Sport Psychologist*. 2011;25(2):177-89.
18. Roychowdhury D. *Moving Mindfully: The Role of Mindfulness Practice in Physical Activity and Health Behaviours*. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*. 2021;6(1):19.
19. Coimbra DR, Bevilacqua GG, Pereira FS, Andrade A. Effect of Mindfulness Training on Fatigue and Recovery in Elite Volleyball Athletes: A Randomized Controlled Follow-Up Study. *Journal of Sports Science & Medicine*. 2021;20(1):1.
20. Bishop SR, Lau M, Shapiro S, Carlson L, Anderson ND, Carmody J, et al. Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical psychology: Science and practice*. 2004;11(3):230-41.
21. Corbally L, Wilkinson M, Fothergill MA. Effects of Mindfulness Practice on Performance and Factors Related to Performance in Long-Distance Running: A Systematic Review. *Journal of Clinical Sport Psychology*. 2020;14(4):376-98.

22. Kline R. Methodology in the social sciences Principles and practice of structural equation modeling. New York. Guilford Press; 2005.
23. Meyers LS, Gamst G, Guarino AJ. Applied multivariate research: Design and interpretation: Sage publications; 2016.
24. Foladian J, Farsi A, Sohrabi M, Attarzade S. Validation of the Persian version of the Sports Success Perception Questionnaire for children and adults. Research on sport science, . 2009;2(23):91-106. [in Persian].
25. Derakhshanpor A, VaezMosavi M. Introduction of Commitment to exercise Questionnaire (in press) [In Persian].
26. Hemayattalab R, KHABIRI M, Zare M. Psychometric Properties of Persian Version of Mindfulness Inventory for Sport (MIS) Sport Psychology Studies. 2017;5(18):63-80. [in Persian].
27. Azar A, Gholamzadeh R, Ghavnati M. Structural equation modeling in Management: Application of SmartPLS Software. Tehran: : Negahe Danesh.; 2013. [In Persian].
28. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. Using multivariate statistics: Pearson Boston, MA; 2007.
29. Davari A, Rezazadeh A. Structural equation modeling with PLS. . Tehran: SID Publications. ; 2014. [In Persian].
30. Mousavi A, VaezMousavi M. Introducing the Sport Success Scale (SSS). Motor Behavior. 2015;7(19):42-123. [in Persian].
31. Amemiya R, Sakairi Y. The role of mindfulness in performance and mental health among Japanese athletes: An examination of the relationship between alexithymic tendencies, burnout, and performance. Journal of Human Sport and Exercise. 2019;14(2):456-68.
32. Bamber MD, Schneider JK. Mindfulness-based meditation to decrease stress and anxiety in college students: A narrative synthesis of the research. Educational Research Review. 2016;18:1-32.
33. Birrer D, Röthlin P, Morgan G. Mindfulness to enhance athletic performance: Theoretical considerations and possible impact mechanisms. Mindfulness. 2012;3(3):235-46.
34. Kaiseler M, Poolton JM, Backhouse SH, Stanger N. The relationship between mindfulness and life stress in student-athletes: The mediating role of coping effectiveness and decision rumination. The Sport Psychologist. 2017;31(3):288-98.
35. Rahmanian Z, VaezMousavi M. The Effects of Mindfulness Meditation on Sport and Exercise Performance. Sport Psychology Review. 2013;2(5):13-26. [in Persian].
36. Swann C, Crust L, Jackman P, Vella SA, Allen MS, Keegan R. Psychological states underlying excellent performance in sport: Toward an integrated model of flow and clutch states. Journal of Applied Sport Psychology. 2017;29(4):375-401.
37. De Petrillo LA, Kaufman KA, Glass CR, Arnkoff DB. Mindfulness for long-distance runners: An open trial using Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE). Journal of Clinical Sport Psychology. 2009;3(4):357-76.
38. Thompson RW, Kaufman KA, De Petrillo LA, Glass CR, Arnkoff DB. One year follow-up of mindful sport performance enhancement (MSPE) with archers, golfers, and runners. Journal of Clinical Sport Psychology. 2011;5(2):99-116.
39. Corcoran KM, Woody SR. Effects of suppression and appraisals on thought frequency and distress. Behaviour Research and Therapy. 2009;47(12):1024-31.
40. Schutz R, Gessaroli M. Use, misuse, and disuse of psychometrics in sport psychology resaerch. Handbook of resaerch on sport

- psychology (901-917) New York: Macmilian. 1993.
41. Zhang C-Q, Si G, Duan Y, Lyu Y, Keatley DA, Chan DK. The effects of mindfulness training on beginners' skill acquisition in dart throwing: A randomized controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise*. 2016;22:279-85.
- Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical psychology: Science and practice*. 2003;10(2):144-56.
43. van Berkel J, Proper KI, Boot CR, Bongers PM, van der Beek AJ. Mindful" Vitality in Practice": an intervention to improve the work engagement and energy balance among workers; the development and design of the randomised controlled trial. *BMC Public Health*. 2011;11(1):736.
44. Chelladurai P, Riemer H. Satisfaction and commitment of Canadian university athletes: The effects of gender and tenure. *Avante*; 2001.
45. Orlick T. The psychology of personal excellence. *Contemporary thought on performance enhancement*. 1992;1(1):109-22.
46. Besharat M. Relationship between perfectionism and sport achievement. *Harkat*. 2005;23(23):51-65.
47. Kruger A. Sport psychological skills that discriminate between successful and less successful female university field hockey players, *African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance*, 16 (2) June 2010: pp. 240-250:: errata. *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*. 2010;16(3):1.
48. Zeidabadi R, Najafipour F. The comparison of elite and non-elite martial athlete's mental skills profile. *Journal of Military Psychology*. 2015;6(22):67-80. [in Persian].

# SPORT PSYCHOLOGY

Shahid Beheshti University

## Biquarterly Journal of Sport Psychology

Autumn & Winter 2022/ Vol. 6/ No. 2/ Pages 29-44

---

### The Relationship between Sport Mindfulness and Perceptions of Success in Athlete: The Mediating Role of Commitment to exercise

Hasan. Shayani<sup>1</sup>, Rasool. Zeidabadi\*<sup>2</sup>, Laleh. Hamboushi<sup>1</sup>

1. Department of psychology, Sabzevar Branch, Islamic Azad University, Sabzevar, Iran.

2. Faculty of Sport Sciences, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran.

Received: 06/01/2021 Revised: 14/04/2021 Accepted: 22/05/2021

**Purpose:** One of the most important challenges in sport psychology is the identification of factors affecting the success of the sport. The aim of this study was to investigate the structural relationships between sport mindfulness and perception of athletes' sport success regarding mediating role of commitment to exercise.

**Methods:** The present study is descriptive and correlational. For this purpose, 205 athletes (average age: 23.67±13.80) from different team and individual disciplines participated in this study voluntarily. The Sports Success Perception Questionnaire, Sports Commitment Questionnaire and Sports Mindfulness Questionnaire were used to collect information. To investigate the structural relationships between variables, the statistical method of structural path modeling using Smart PLS2.0 and Spss23 software was used.

**Results:** The results showed that the positive and significant relationship between sport mindfulness and commitment to exercise with perceived success. In addition, Sport mindfulness changes the athletes' perceived success by affecting the mediating variable of commitment to exercise, so that the presence of the mediating variable of commitment to exercise significantly increased the total effect ( $t=4.85$ ).

**Conclusion:** It is important to pay special attention to sports mindfulness because increasing sports mindfulness not only directly but also indirectly increases athletes' perceived success by increasing their commitment to exercise.

**Keywords:** Team and individual sports, Sports Mindfulness, Adherence to sports, Sport performance

---

\*Corresponding Author: Rasool Zeidabadi, Tell: 05144012761, Email: r.zeidabadi@hsu.ac.ir