

## تأثیر ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب و افزایش عملکرد ورزشی فوتبالیست‌های جوان

سیدمحمد زادخوش<sup>۱</sup>، حسن غرایاق زندی<sup>۲</sup>، و رسول حمایت‌طلب<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۸/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۲۲

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی تمرین‌های ذهن‌آگاهی بر عملکرد و اضطراب فوتبالیست‌های جوان بود. بدین منظور، تعداد ۳۰ ورزشکار رشته فوتبال به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش ۱۵ نفری (مداخله تمرین‌های ذهن‌آگاهی) و کنترل ۱۵ نفری قرار گرفتند. ورزشکاران گروه آزمایش، ۱۲ جلسه (شش هفته و هفته‌ای دو جلسه) ۳۰ دقیقه‌ای تمرین‌های ذهن‌آگاهی را دریافت کردند. در گروه کنترل هیچ مداخله‌ای انجام نگرفت. قبل و بعد از مداخله از پرسش‌نامه «مقیاس اضطراب ورزشی» و آزمون «عملکرد شوت فوتبال» استفاده شد. نتایج تحلیل واریانس چندعاملی نشان‌دهنده بهبود معناداری در کاهش اضطراب و افزایش عملکرد ورزشی گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بود. با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که تمرین‌های ذهن‌آگاهی روش مناسب و مؤثری برای کاهش اضطراب ورزشی و افزایش عملکرد ورزشی بازیکنان فوتبال هستند.

**کلیدواژه‌ها:** ذهن‌آگاهی، اضطراب، عملکرد ورزشی، فوتبالیست‌های جوان.

۱. کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی ورزشی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)

Email: mohamadzadkhosh@ut.ac.ir

۲. استادیار روانشناسی ورزشی، دانشگاه تهران

۳. دانشیار رفتار حرکتی، دانشگاه تهران

## مقدمه

با توجه به تأثیری که اضطراب<sup>۱</sup> می‌تواند بر عملکرد داشته باشد، سال‌ها است که رابطه اضطراب و عملکرد<sup>۲</sup> مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. باید موضوع اضطراب و عملکرد ورزشی را به‌عنوان موضوعی محدود و مجزا بررسی کرد؛ اما پژوهش‌های نیم‌قرن گذشته بیان می‌کنند که این عرصه تقریباً مختلط است؛ از این‌رو، اضطراب هم می‌تواند سبب تخریب عملکرد ورزشی شود و هم گاهی اوقات باعث عملکرد بهتر ورزشکاران شود. اضطراب حالتی مبهم و ناخوشایند است که اغلب با دلواپسی و با یک یا چند احساس جسمی همچون احساس تنگی نفس در سینه، تپش قلب، تعریق، سردرد و بی‌قراری در حرکت همراه است (بشارت، ۲۰۰۹)؛ بنابراین، پاسخ به اضطراب درمیان ورزشکاران با توجه به تفاوت‌های فردی متفاوت است. بدین‌منظور، روش‌های متعددی برای تعدیل میزان اضطراب ورزشکاران به‌وجود آمده‌اند. یکی از روش‌هایی که به‌تازگی وارد حوزه مطالعاتی با هدف ارتقای عملکرد ورزشی و کاهش اضطراب ورزشکاران شده است، مداخله ذهن‌آگاهی<sup>۳</sup> است. تمرین ذهن‌آگاهی در طول هزاران سال توسعه یافته است و از فلسفه شرقی نشئت گرفته است (کابات-زین، ۲۰۰۵). مداخله‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی یکی از درمان‌های شناختی- رفتاری نسل سوم یا موج سوم قلمداد می‌شود. ذهن‌آگاهی شکلی از مراقبه است که ریشه در تعالیم و آیین‌های مذهبی شرقی به‌خصوص بودا دارد

(اوست، ۲۰۰۸). در مراقبه ذهن‌آگاهی، شکلی از آرام‌سازی همراه با کنترل توجه وجود دارد؛ به‌گونه‌ای که هریک از گستره‌های توجه، عقاید، انتظارات، خلق‌وخو و تنظیم هیجانی بر فرایندهای حسی تأثیر می‌گذارند (زیدان، گرت، برون، مک‌هفی و گوگیل، ۲۰۱۲). در این مداخله، فرد سعی می‌کند توجه کامل خود را به زمان حال متمرکز کند؛ به‌گونه‌ای که همراه با پذیرش کامل و غیرقضاوتی باشد. در طول چهل سال گذشته، ذهن‌آگاهی در حوزه کاربردی روان‌شناسی بالینی، همراه با تمرکز بر تمرین مراقبه ذهن‌آگاهی سنتی توسعه یافته است. مداخله‌های ذهن‌آگاهی به‌طور قابل‌اثباتی در جمعیت‌هایی با استرس و درد مزمن (کابات زین، لیپورث و بورنی، ۱۹۸۵)، اختلال شخصیت مرزی (لینهان، ۱۹۹۳؛ ۲۰۱۵)، افسردگی (بل، ۲۰۱۵) و اضطراب (رومر، اورسیلو و سلترز-پدنولت، ۲۰۰۸) مفید بوده‌اند. این مداخله‌ها بر جهت‌گیری توجه فرد برای تجربه حال و متعهد کردن در آگاهی بدون قضاوت شناختی درونی و بیرونی و تجربیات بدنی در هر لحظه، تمرکز کرده‌اند (کابات-زین، ۲۰۰۵)؛ زیرا، راهی جدید و خنثی را نسبت به افکار، احساسات و هیجان‌های سخت توسعه می‌دهند (برنیر، تینوت، کوردن و فورنیر، ۲۰۰۹).

بررسی اخیر پیشینه ذهن‌آگاهی نشان داد که ذهن‌آگاهی براساس رویکرد مداخله‌های درمانی، برای تمرکز بر فهمیدن و تغییر عملکردی افکار، احساسات و رفتارها نسبت به کوشش برای تغییر یا کنترل این تجارب درونی است (زاک، ساکوی، کلی و رادک،<sup>۴</sup>

1. Anxiety
2. Performance
3. Mindfulness
4. Kabat-Zinn
5. Öst
6. Zeidan, Grant, Brown, McHaffie, & Coghil
7. Kabat-Zinn, Lipworth, & Burney

8. Linehan
9. Bell
10. Roemer, Orsillo, & Salters-Pedneault
11. Bernier, Thienot, Cordon, & Fournier
12. Zack, Saekow, Kelly, & Radke

ذهن آگاهی به عنوان راهی برای افزایش عملکرد ورزشی مطرح کردند. گاردنر و مور با مشخص کردن اهمیت پذیرش تجارب حال نسبت به هدف گذاری تغییر در محتوا، رویکرد خود را در برابر رویکرد سنتی در مداخله های روان شناسی ورزش قرار دادند و از مدل درمانی تعهد (هایز و ویلسون، ۲۰۰۳) برای توسعه رویکردهای سنتی موضوع های ناخواسته منفی در هشیاری را هدف قرار داده اند. مطالعات تجربی کمی در زمینه پروتکل ذهن آگاهی پذیرش و تعهد انجام شده اند و یافته ها پیشنهاد می کنند که این رویکرد ممکن است در افزایش عملکرد مؤثر باشد (شوانسهاور، ۲۰۰۹). علاوه بر این، تنها متن منتشر شده از این پروتکل، بر اساس مطالعه موردی طراحی شده است که عمومیت بخشیدن این یافته ها را محدود می کند. دیگر مداخله های ذهن آگاهی در ورزش همراه با برخی اثرهای مثبت توسعه یافته اند (برنیر و همکاران، ۲۰۰۹؛ کافمن، گلس و آرنکف، ۲۰۰۹). اگرچه مطالعات شامل گروه های کنترل فعال نمی شوند، ارزیابی عملکرد موضوعی درگیر نیز ندارند. دوباره، این مسائل عمومیت بخشی یافته ها از مطالعات را محدود می کنند. تنها مطالعه ای که از ارزیابی موضوعی عملکرد استفاده کرده است (درصد پرتاب آزاد بسکتبال)، مطالعه همبسته ای بود که سطوح بالاتری از ذهن آگاهی گرایشی را همراه با عملکرد بالاتر نشان می داد (گودین و گاردنر، ۲۰۰۹). علاوه بر این، تمام مطالعات انجام شده در ورزش، تأثیر مداخله های ذهن آگاهی بر عملکرد را بدون هیچ گونه تلاشی برای کاهش مکانیسم های شناختی دربرگرفته آن بررسی کرده اند؛ یعنی هیچ

(۲۰۱۴). زاک و همکاران (۲۰۱۴) ذکر کرده اند که ذهن آگاهی بر اساس رویکردهای تعهد در موقعیت های مزمن همچون درد مزمن، افسردگی بازگشت کننده، خودکشی گرایی مزمن و اختلال شخصیت مرزی، برای حفظ و نگهداری مداوم این تعهد در وضعیت های مقاوم در برابر درمان اغلب کاملاً سخت هستند. در فراتحلیلی که اخیراً از ۲۰۹ مطالعه نمونه های بالینی ناهمگن که ذهن آگاهی بر اساس درمان انجام گرفته است، نتایج قبل و بعد مطالعات در مقایسه با درمان های فعال همچون آموزش روانی، درمان حمایتی، آرمیدگی، تصویرسازی و هنر درمانی تأثیر کمتر تا متوسطی را نشان دادند، ذهن آگاهی بر اساس درمان از درمان شناختی- رفتاری نیز مؤثرتر بود. از نظر بالینی، ذهن آگاهی بر اساس درمان، تأثیر قابل ملاحظه ای به لحاظ بزرگی و بالینی در درمان اضطراب و افسردگی نشان داد و در درمان بیماری های روان شناختی نسبت به درمان در شرایط بدنی و پزشکی مؤثرتر بود (بل، ۲۰۱۵). ذهن آگاهی مفاهیم مهمی برای روان شناسی ورزش دارد. این راه جدید بررسی در روان شناسی کاربردی، در طول ۱۰ سال گذشته توسعه یافته است و اخیراً بر مرکز مداخله های ذهن آگاهی و ارتقای عملکرد در بین ورزشکاران حرفه ای متمرکز شده است. در حال حاضر، به لحاظ نظری در زمینه مداخله ها، ذهن آگاهی در مرحله میانی ادبیات روان شناسی ورزش است. ذهن آگاهی بر افزایش عملکرد ورزشی در تمرین مهارت های روانی، توجه و عملکرد بهینه تمرکز کرده است (مور، ۲۰۰۹). با توسعه مداخله ای با عنوان «ذهن آگاهی پذیرش و تعهد»<sup>۲</sup> گاردنر و مور<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) اولین پژوهش را در روان شناسی ورزش برای معرفی

5. Hayes & Wilson
6. Schwanhauser
7. Kaufman, Glass, & Arnkoff
8. Gooding, & Gardner

1. Psychological Skills Training (PST)
2. Moore
3. Mindfulness of Acceptance and Commitment (MAC)
4. Gardner & Moore

پژوهشی مکانیسم‌های مسئول تغییرات را بررسی نکرده است و هیچ وسیله ارزیابی معینی برای ارزیابی این مکانیسم‌ها توسعه نیافته است.

بررسی‌ها نشان می‌دهند که طی سال‌های اخیر، پژوهش‌ها در طیفی از جمله افسردگی (ابرت و سدلمیر، ۲۰۱۲؛ زیدان و همکاران، ۲۰۱۲)، کیفیت زندگی (ابرت و سدلمیر، ۲۰۱۲)، اضطراب (اوست، ۲۰۱۲؛ ابرت و سدلمیر، ۲۰۰۸)، نگرانی آسیب‌شناختی، نگرش‌های ناکارآمد، اختلال وسواسی جبری (کابات زین، ۱۹۹۰)، باورهای فراشناختی مثبت و منفی دربارهٔ نشخوار ذهنی (بالتزل و اختر، ۲۰۱۴)، درد ادراک‌شده (هافمن، ساویر، ویت و اوه، ۲۰۱۰)، محدودیت عملکرد (هافمن و همکاران، ۲۰۱۰)، استرس (ابرت و سدلمیر، ۲۰۱۲)، وسواس فکری عملی (بالتزل و اختر، ۲۰۱۴)، وحشت‌زدگی و سلامت روان (گروسبرد، کامینگ، استندیج، اسمیت و اسمول، ۲۰۰۷) انجام شده‌اند.

امیدی، محمدخانی، دولت‌شاهی و پورشهبازی (۲۰۰۸) اثربخشی درمان ترکیبی روش ذهن‌آگاهی مبتنی بر درمان شناختی<sup>۵</sup> و درمان رفتاری-شناختی<sup>۶</sup> را در بیماران مبتلابه اختلال افسردگی به صورت اساسی بررسی کردند. آن‌ها آزمودنی‌ها را در سه گروه درمان ترکیبی (درمان شناختی-رفتاری در ترکیب با روش ذهن‌آگاهی مبتنی بر درمان شناختی)، درمان شناختی-رفتاری و گروه درمان رایج که همان درمان دارویی روان‌پزشکی بودند، قرار دادند. نتایج بیانگر آن بود که عناصری از درمان شناختی-رفتاری در ترکیب با روش ذهن‌آگاهی مبتنی بر درمان شناختی کارایی درمان و وسعت اثربخشی آن را افزایش می‌دهند و روش ترکیبی به‌اندازهٔ درمان رفتاری-شناختی می‌تواند در درمان

افسردگی مؤثر باشد. کاویانی، حاتمی و شفیع‌آبادی (۲۰۰۸) اثر شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی را بر کیفیت زندگی افراد افسرده بررسی کردند. آن‌ها طی هشت جلسهٔ آموزش ۱/۵ تا دو ساعتی ۱۵ دانشجوی دختر، به بررسی تأثیر شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی پرداختند. مداخله‌های گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل نشان داد که شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، کیفیت زندگی را افزایش می‌دهد و افسردگی را کاهش می‌دهد. بیرامی و عبدی (۲۰۰۹) به بررسی تأثیر آموزش فنون مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان پرداختند. آن‌ها در پژوهشی که به روش تصادفی با گروه کنترل بود، ۲۲ دختر دبیرستانی با میانگین سنی ۱۶ سال را بررسی کردند. در مطالعهٔ آن‌ها، گروه آزمایش به آموزش فنون مبتنی بر ذهن‌آگاهی پرداختند و در مقابل، گروه کنترل در هیچ‌گونه مداخله‌ای قرار نگرفتند. نتایج پایانی این پژوهش نشان‌دهندهٔ کاهش قابل‌ملاحظهٔ اضطراب در دانش‌آموزان گروه آزمایش بود. در سال‌های اخیر در دنیا، مطالعات ارزشمندی روی ورزشکاران و عملکردشان با توجه به مداخله‌های ذهن‌آگاهی انجام شده‌اند؛ اما بررسی‌ها حاکی از آن است که تعداد پژوهش‌های ذهن‌آگاهی در زمینهٔ ورزش در ایران به‌جز دو مورد، در جایی ثبت نشده است و به انجام پژوهش‌های بسیاری در ایران در این حوزه نیاز است؛ بالین‌حال، معظم (۲۰۱۵) در پژوهشی به مقایسهٔ اثربخشی روش‌های آموزش ارتقای عملکرد ورزشی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و تصویرسازی ذهنی بر بهبود مهارت پرتاب آزاد بسکتبال پرداخته است. در این پژوهش که روی بسکتبالیست‌های جوان شهر تهران

5. Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)

6. Cognitive-Behavioral Therapy (CBT)

1. Eberth, & Sedlmeier

2. Baltzell, & Akhtar

3. Hofmann, Sawyer, Witt, & Oh

4. Grossbard, Cumming, Standage, Smith, & Smoll

## روش‌شناسی پژوهش

### شرکت‌کنندگان

تعداد ۳۰ بازیکن فوتبال استان خراسان رضوی با دامنه سنی بین ۱۷ تا ۲۰ سال و حاضر در لیگ‌های کشوری در سال ۱۳۹۴، جامعه آماری این پژوهش را تشکیل دادند. نمونه‌ها براساس روش هم‌تاسازی و برپایه نمرات مقیاس پیش‌آزمون عملکرد شوت در دو گروه ۱۵ نفری (۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل) قرار گرفتند. گروه آزمایش از طریق مداخله ذهن آگاهی برای ورزش آموزش دیدند و به گروه کنترل هیچ آموزشی ارائه نشد.

### ابزار

#### مقیاس اضطراب ورزشی<sup>۱</sup>

مقیاس اضطراب ورزشی اسمیت، اسمول و شوتز<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) یک آزمون خود گزارشی چندبعدی است که برای سنجش اضطراب جسمانی و شناختی ساخته شده است. این آزمون دارای ۲۱ عبارت برای سنجش سه زیرمقیاس است. این زیرمقیاس‌ها عبارت‌اند از: اضطراب جسمانی (نه ماده)، نگرانی (هفت ماده) و فقدان تمرکز (پنج ماده). در این آزمون، از آزمودنی‌ها خواسته می‌شود مشخص کنند قبل از شروع رقابت یا درحین انجام آن تاچه حد احساسات و افکار مطرح‌شده در عبارات آزمون را تجربه می‌کنند. یافته‌ها حاکی از آن است که این آزمون از پایایی و اعتبار مطلوبی برخوردار است. اسمیت و همکاران (۱۹۹۰) پایایی بازآزمایی این مقیاس را که روی ۷۷ بازیکن فوتبال (پس از ۱۸ روز) اجرا شده بود، ۰/۷۷ گزارش کرده‌اند. در پژوهشی دیگر نیز پایایی بازآزمایی این مقیاس بالاتر از ۰/۸۵ (پس از هفت روز) به‌دست آمده است (اسمیت و همکاران، ۱۹۹۰). هادی‌نژاد (۲۰۱۲) روایی و پایایی این پرسش‌نامه را در ایران بررسی کرده است که آلفای

انجام شده است، آزمودنی‌ها در سه گروه قرار گرفتند. برای گروه اول، آموزش مداخله پروتکل ذهن آگاهی و برای گروه دوم، آموزش اسکریپت تصویرسازی ذهنی انجام شد و گروه سوم نیز در فهرست انتظار به‌عنوان گروه کنترل قرار گرفتند و هیچ نوع آموزشی دریافت نکردند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که آموزش ذهن آگاهی در مقایسه با آموزش تصویرسازی ذهنی در ارتقای مهارت پرتاب آزاد تأثیر بیشتری دارد؛ اما بین گروه‌های ذهن آگاهی و تصویرسازی ذهنی در پرتاب‌های خطا تفاوت معناداری مشاهده نشد. نیل‌پور و آقابابا (۲۰۱۵) نیز ارتباط بین سرسختی ذهنی، ذهن آگاهی و نیمرخ فیزیولوژیک بازیکنان جوان منتخب فوتبال را بررسی کردند. آن‌ها ۲۱ بازیکن شاغل در لیگ برتر جوانان را با میانگین سنی  $17.18 \pm 0.3/56$  سال در پژوهش خود شرکت دادند و از آزمون‌های میدانی بالک، ۳۶ متر سرعت، پرش دوطرفه و آزمون پرس سینه و پرس پا برای اندازه‌گیری ویژگی‌های فیزیولوژیک استفاده کردند. آن‌ها برای سنجش سرسختی ذهنی از پرسش‌نامه سرسختی اهواز و برای سنجش ذهن آگاهی بازیکنان از پرسش‌نامه بائر و همکاران استفاده کردند. یافته‌ها بیانگر آن بود که بین نمره کلی ذهن آگاهی با سرسختی ذهنی و ویژگی‌های فیزیولوژیک ارتباط معناداری وجود نداشت؛ اما بین سرسختی ذهنی و برخی خرده‌مقیاس‌های ذهن آگاهی و نیمرخ فیزیولوژیک در بین بازیکنان جوان فوتبال ارتباط معناداری وجود داشت؛ اما چنین رابطه‌ای در تمام پست‌های بازی همسان نبود؛ باوجوداین، به‌نظر می‌رسد که در حوزه ورزش نیز همچون دیگر حوزه‌های بالینی و غیربالینی به انجام پژوهش‌های فراوانی نیاز است تا این خلأ اطلاعاتی در حوزه‌های روان‌شناسی ورزش پر شود.

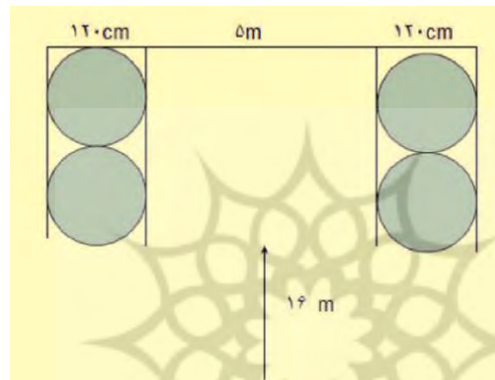
2. Smith, Smoll, & Schutz

1. Sport Anxiety Scale

برای ارزیابی عملکرد ورزشی و تشخیص وضعیت آزمودنی‌ها در پیش‌آزمون و میزان پیشرفت آن‌ها در پس‌آزمون از آزمون مهارت شوت مور- کریستین (۱۹۷۹) استفاده شد. در این آزمون، آزمودنی در پشت خط شروع (۱۶ متری) قرار می‌گیرد و توپ‌های ثابت را به سمت هدف شوت می‌کند. وی از پای برتر خود استفاده می‌کند.

کرونباخ آن برابر با ۰/۸۴۹، ضریب آزمون اسپلیت هالف برابر با ۰/۸۳۷ و ضریب آزمون گاتمن نیز بالای هشت‌دهم است. ازسوی دیگر، روایی این پرسش‌نامه با توجه به آزمون بارتلت مشخص شده است که برابر با ۰/۸۰۳ است؛ ازاین‌رو، پرسش‌نامه ذکر شده دارای اعتبار و روایی بالایی است (هادی نژاد، ۲۰۱۲).

### مهارت شوت مور- کریستین



شکل ۱. آزمون شوت مور- کریستین

### شیوه گردآوری داده‌ها

نمونه‌ها براساس روش همتاسازی و برپایه نمرات مقیاس پیش‌آزمون عملکرد شوت، در دو گروه آزمایش (مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی) و کنترل قرار گرفتند. در هر دو گروه، قبل از اجرای طرح، آزمودنی‌ها از طریق پرسش‌نامه مقیاس اضطراب ورزشی و آزمون عملکرد ورزشی مهارت شوت مور- کریستین (۱۹۷۹) بررسی شدند. سپس، مداخله‌ها روی گروه آزمایش به شرح زیر انجام شدند.

گروه ذهن آگاهی: ورزشکاران این گروه به مدت شش هفته، به صورت دو جلسه ۳۰ دقیقه‌ای در هفته و پیش از جلسه‌های تمرین روزانه، در مجموع دوازده جلسه

در این آزمون، آزمودنی می‌تواند توپ‌ها را به دلخواه خود در هر نقطه از پشت خط شوت قرار دهد. وی ابتدا چهار شوت برای آماده‌شدن انجام می‌دهد. آزمودنی آزمون را در چهار مرحله انجام می‌دهد و در هر مرحله چهار شوت ارسال می‌کند (در مجموع، ۱۶ شوت می‌زند). نحوه امتیاز دادن بدین صورت است که اگر بازیکنی بخواهد شوت خود را به سمت راست و بالای دروازه بزند و ضربه شوت به همان جا اصابت کند، ۱۰ امتیاز می‌گیرد و اگر ضربه به سمت راست پایین دروازه زده شود، چهار امتیاز می‌گیرد. به توپ‌هایی که روی زمین قل داده شوند، امتیازی تعلق نمی‌گیرد و امتیاز نهایی، حاصل ۱۶ بار شوت است (علیزاده، گائینی، قراخلو، واعظ موسوی، کردی و کاشف، ۲۰۰۷).

تجربیاتشان به صورت منفعل، بدون قضاوت و با علاقه با هم تعلیم دیدند؛

۲. مراقبت از افکار برای خود و هم تیمی‌ها؟ در برخی از جلسه‌ها، مشارکت‌کنندگان برای تمرکز بر نقاط متغیر هدایت می‌شدند (به جای نفس، اصوات، احساسات بدن و افکار). مشارکت‌کنندگان به تمرکز متناوب بر آرزوهایشان و هم تیمی‌هایشان به طور صحیح در حدود حوزه عملکرد هدایت شدند. این تمرین همراه با آرزوی درونی هر کدام از مشارکت‌کنندگان به طور صحیح (یعنی، گرمی و مهربانی نسبت به خودشان به عنوان یک ورزشکار) شروع می‌شد.

سپس، شرکت‌کنندگان بی‌درنگ درباره آرزوهای ارسال شده (و احساسات گرم همراه با آنها) به تک تک هم تیمی‌ها و تیم به عنوان یک کل فکر می‌کردند. این بخش از تمرین براساس درمان، متمرکز بر دلسوزی، تمرین ذهن مهربان و مراقبه دوستدار مهربانی که شامل تأکید بر آرزوهای مثبت برای خود و دیگران است؛

۳. تمرین‌های تمرکز کردن؟ تمرین‌های تمرکز کردن متنوعی از طریق تمرین کردن توضیح داده شد و به عنوان نقاط متنوع تمرکز استفاده شد؛ درحالی که تمام تمرین‌های آگاهی و پذیرش بدون قضاوت انجام شدند. از آنجایی که مهارت‌های تمرکز کردن برای عملکرد ورزشی مطلوب ضروری هستند، تمرین‌های تمرکز کردن یکپارچه ارائه شدند؛

داخله ذهن آگاهی برای ورزش دریافت کردند (بالا تزل و اختر، ۲۰۱۴). برنامه‌ای با عنوان «تمرین ذهنی از طریق مدیتیشن» به ورزشکاران و مربیان معرفی شد. به طور کلی، هدف اولیه از جلسه‌های تمرین، افزایش ذهن آگاهی آزمودنی‌ها و سپس، آموزش یکی کردن مهارت‌های ذهن آگاهی هنگام تمرین و رقابت بود. تمرین، مشابه با تمرین جان کابات-زین و همکاران (۱۹۸۵) بود. در آن تمرین، تمرکز رهبر مراقبه بر تمرین ذهن آگاهی مراقبه بود و شرکت‌کنندگان به تمرین روزانه تشویق می‌شدند. به علاوه، ورزشکاران درحالی که پذیرش و قضاوت نکردن افکار و احساسات را تمرین می‌کردند به نقاط (موضوع‌ها) متناوب توجه هدایت می‌شدند. ۲۰ دقیقه از هر جلسه به آموزش شرکت‌کنندگان بر جنبه‌های مختلف ذهن آگاهی، تمرین هر جلسه ذهن آگاهی مراقبه و پرسش مجدد بعد از تمرین مراقبه به وسیله فرد آموزش دهنده اختصاص داده شد. آموزش دهنده زمانی را در هر جلسه برای شرکت‌کنندگان (هم ورزشکاران و هم مربیان) برای پرسیدن سؤال‌ها اختصاص می‌داد. ۱۰ دقیقه از هر جلسه به تمرین مراقبه اختصاص داده می‌شد. چهار حوزه اصلی برای تمرین وجود داشت:

۱. گشودن ظرفیت آگاهی؛ در چهار جلسه اول تمرین، درباره مراقبه ذهن آگاهی سنتی توضیح داده شد. شرکت‌کنندگان با هدایت آگاهی‌شان به تنفسشان شروع کردند. همچنین، تمرین ذهن آگاهی مراقبه متمرکز بر این بود که شرکت‌کنندگان از آن چیزی که درحال رخ دادن است، برحسب احساساتی که تجربه می‌کردند شامل صداها، احساسات بدن و افکار، آگاه شوند. شرکت‌کنندگان برای تمرین مشاهده

3. Caring Thoughts For Self and Team-Mates

4. Concentration Exercises

1. Mindfulness Meditation Training For Sport (MMTS)

2. Open Awareness Capacity

با توجه به نوع پژوهش، ماهیت متغیرهای پژوهش، طبیعی بودن توزیع داده‌های مورد بررسی، برابری واریانس‌ها و کمی بودن متغیرهای وابسته از تحلیل واریانس چندعاملی استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های آماری از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس. نسخه ۲۱ استفاده شده است.

### معیارهای ورود و خروج

قبل از انتخاب ورزشکاران و هم‌تاسازی آنان در سه گروه، پژوهشگر از سلامت جسمانی و روانی بازیکنان با تأیید باشگاه ورزشی و برگه سلامت پزشکی موجود در قرارداد باشگاه مطمئن شد.

### ملاحظات اخلاقی

قبل از شروع پژوهش، به تمامی ورزشکاران توضیحات کاملی در مورد روند و شیوه اجرای پژوهش و نیز مدت زمان طرح داده شد. سپس، تمامی شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه‌ای کتبی را مبنی بر آمادگی حضور در این طرح پژوهشی زیر نظر پژوهشگر و با گواهی مدیر و مربی باشگاه امضا کردند. این طرح پژوهشی در کمیته اخلاق در پژوهش پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، طبق منشور و موازین اخلاق پژوهش وزارت علوم تحقیقات و فناوری بررسی شد و با کد SSRI.REC.1394.103 تأیید شد.

### یافته‌ها

در طول دوره پژوهش، سه نفر از گروه ذهن آگاهی و سه نفر از گروه کنترل به دلایل قطع کردن همکاری و کامل نکردن دوره مداخله‌ها و تمرین‌ها، از ادامه شرکت در پژوهش حذف شدند. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک در مورد توزیع طبیعی عملکرد ورزشی و اضطراب ورزشی در گروه‌های مورد مطالعه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون، نمایش داده شده است.

۴. تمرین پذیرش حالت‌های ذهنی منفی؛ شرکت‌کنندگان تشویق شدند درباره حوادث عملکردهای گذشته که شامل احساسات آزاردهنده می‌شد، فکر کنند. به‌خصوص از آن‌ها درباره پاسخ به یک حادثه یا صحنه‌ای در ذهنشان که شامل یک احساس منفی می‌شد همچون ناامیدی، خجالت یا ناراحتی، پرسیده شد. برای تجربه مجدد احساسات همراه با آن چیزی که به‌خاطر می‌آوردند، یک‌بار شرکت‌کنندگان چنین حادثه یا صحنه‌ای را به‌خاطر آوردند. سپس، از شرکت‌کنندگان خواسته شد حالت ذهنی خود را به‌طور هم‌زمان با تمرین پذیرش و قضاوت نکردن برچسب بزنند. چنین تمرین‌هایی در راستای کمک به شرکت‌کنندگان برای تغییر روابط آن‌ها به ذهن منفی و حالت‌های احساسی و عنصر ضروری تمرین ذهن آگاهی بودند. نتایج پژوهش نشان داد که تمرین کردن ذهن آگاهی با «کاهش فراوانی و ادراک سختی در رها کردن افکار خودکار منفی» همراه است.

بعد از هر جلسه با بحث درباره اینکه چگونه مهارت‌های آموخته شده در تمرین مراقبه می‌توانست به‌طور مستقیم به زمین تمرین / یا مسابقه انتقال یابد، نتیجه‌گیری انجام می‌شد.

### روش‌های پردازش داده‌ها

از آزمون شاپیرو-ویلک برای تعیین طبیعی بودن توزیع داده‌ها استفاده شد. براساس این آزمون، وقتی که مقدار سطح معناداری بیشتر از عدد بحرانی در سطح ۰/۰۵ باشد، توزیع داده‌ها طبیعی است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که داده‌های به‌دست‌آمده دارای توزیع طبیعی هستند و امکان استفاده از آزمون‌های پارامتری برای آزمون فرضیه‌ها وجود دارد. در بخش آمار استنباطی،

2. Shapiro-Wilk
3. SPSS

1. Practicing Acceptance of Negative Mind-States



جدول ۱. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک در مورد توزیع طبیعی عملکرد ورزشی و اضطراب ورزشی در گروه‌های مورد مطالعه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

آماره متغیر	زمان اندازه‌گیری	گروه ذهن‌آگاهی		گروه کنترل	
		سطح معناداری	طبیعی بودن	سطح معناداری	طبیعی بودن
عملکرد ورزشی	پیش‌آزمون	۰/۱۰۸	√	۰/۶۰۴	√
	پس‌آزمون	۰/۳۲۷	√	۰/۷۶۲	√
اضطراب ورزشی	پیش‌آزمون	۰/۰۵۷	√	۰/۴۹۰	√
	پس‌آزمون	۰/۳۴۰	√	۰/۱۲۸	√

همان‌طور که در جدول شماره دو نمایش داده شده است، مقادیر میانگین در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون، متفاوت بوده است؛ به طوری که مقادیر میانگین عملکرد در دو گروه سیر صعودی و مقادیر میانگین اضطراب در دو گروه سیر نزولی داشته‌اند. ادامه و برای بررسی معناداری این تغییرات در گروه‌های مختلف، آزمون تحلیل واریانس مختلط اجرا شد که نتایج در جدول شماره سه گزارش شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد عملکرد و اضطراب در گروه‌های مورد مطالعه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	گروه‌ها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین و انحراف استاندارد	میانگین و انحراف استاندارد	میانگین و انحراف استاندارد	میانگین و انحراف استاندارد
عملکرد	ذهن‌آگاهی	۷۰/۳۳۳ ± ۳۰/۸۲	۹۰/۳۵ ± ۱۶۶/۵۵	۱۹/۸۳۳	۱۰/۸۳۳
	کنترل	۵۸/۳۱ ± ۳۳۳/۲۷	۶۹/۲۱ ± ۱۶۶/۶۶	-۷/۳۳۳	-۲/۱۶۷
اضطراب	ذهن‌آگاهی	۵۳/۳۳۳ ± ۱۲/۰۴	۴۶/۱۰ ± ۰/۱۲	۴۴/۱۴ ± ۸۳۳/۰۴	
	کنترل	۴۷/۱۶ ± ۰/۰۷			

با توجه به جدول شماره سه می‌توان چنین اظهار کرد که اثر اصلی مداخله زمینه‌ساز تغییرات معناداری بر سطوح عملکرد و اضطراب ورزشی بوده است.

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط برای بررسی اثر اصلی مداخله و اثر تعامل مداخله و گروه

منابع تغییر	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	مداخله	
				سطح معناداری	اندازه اثر
مداخله	۱	۵۶۴۲/۶۶۷	۳۶/۵۱۹	۰/۰۰۱	۰/۶۲۴
	۱	۴۸۶/۰۰۰	۳/۱۴۵	۰/۰۹۰	۰/۱۲۵
مداخله * گروه	۲۲	۱۵۴/۵۱۵			
	۱	۵۴۱/۵۰۰	۲۱/۷۲۶	۰/۰۰۱	۰/۴۹۷
اضطراب	۱	۱۶۰/۱۶۷	۶/۴۲۶	۰/۰۱۹	۰/۲۲۶
	۲۲	۲۴/۹۲۴			

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر

منابع تغییر	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر مداخله
عملکرد	۱	۱۶۳۳/۵۰۰	۱/۷۳۸	۰/۲۰۱	۰/۰۷۳
خطا	۲۲	۹۴۰/۰۲۳			
اضطراب	۱	۸۴/۳۷۵	۰/۴۹۸	۰/۴۸۸	۰/۰۲۲
خطا	۲۲	۱۶۹/۵۹۵			

شوت فوتبال استفاده شد. نتایج تحلیل واریانس چندعاملی نشان‌دهنده بهبود معناداری در کاهش اضطراب و افزایش عملکرد ورزشی گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بود.

با توجه به اینکه پژوهش‌های محدودی در حوزه تأثیر تمرین‌های مراقبه ذهن‌آگاهی انجام شده‌اند و از سوی دیگر، پژوهش‌های انجام‌شده اهداف و طرح‌های متفاوتی داشته‌اند، نتایج متفاوتی حاصل شد که برخی از آن‌ها هم‌راستا و برخی دیگر در تناقض با نتایج پژوهش حاضر هستند؛ با این حال، بررسی داده‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که تمرین‌های ذهن‌آگاهی بر عملکرد و اضطراب ورزشی تأثیر مثبت می‌گذارند و باعث افزایش عملکرد و کاهش اضطراب بازیکنان فوتبال می‌شوند. از پژوهش‌های معدودی که در ایران انجام شده‌اند، می‌توان به پژوهش معظم (۲۰۱۵) اشاره کرد که هم‌راستا با نتایج پژوهش حاضر به مقایسه اثربخشی روش‌های آموزش ارتقای عملکرد ورزشی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و تصویرسازی ذهنی بر بهبود مهارت پرتاب آزاد بسکتبال پرداخته است. در این پژوهش که روی بسکتبالیست‌های جوان شهر تهران انجام گرفته است، آزمودنی‌ها در سه گروه آموزش مداخله ذهن‌آگاهی، آموزش تصویرسازی ذهنی و فهرست انتظار که هیچ‌گونه آموزشی را دریافت نکردند، قرار گرفتند. نتایج پژوهش وی بیانگر تأثیر تمرین‌های ذهن‌آگاهی در مقایسه با تمرین‌های تصویرسازی ذهنی در ارتقای مهارت پرتاب آزاد بسکتبال بود؛ اما بین

همان‌طور که در جدول شماره سه مشاهده می‌شود، اثر اصلی مداخله بر سطوح عملکرد و اضطراب ورزشکاران معنادار بوده است و اثر تعاملی مداخله در گروه ذهن‌آگاهی بر سطوح عملکرد و اضطراب ورزشی معنادار بوده است. در ادامه و در جدول شماره چهار که نشانگر بررسی تفاوت میانگین‌های گروه‌های ذهن‌آگاهی و کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون است، مشخص شد که با گذر زمان و اعمال مداخله، در میزان سطوح عملکرد و اضطراب ورزشی در گروه کنترل تفاوت معناداری به‌وجود نیامده است؛ اما در گروه ذهن‌آگاهی، میزان سطوح عملکرد و اضطراب ورزشی به‌صورت معناداری به‌ترتیب افزایش و کاهش داشته‌اند.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از اجرای پژوهش حاضر، بررسی اثر تمرین‌های ذهن‌آگاهی بر عملکرد و اضطراب فوتبالیست‌های جوان استان خراسان رضوی بود که در لیگ‌های کشوری در سال ۹۵-۱۳۹۴ حضور داشته‌اند؛ بر این اساس، ۳۰ ورزشکار رشته فوتبال به‌صورت گمارش تصادفی در دو گروه آزمایش ۱۵ نفری (مداخله) تمرین‌های ذهن‌آگاهی و کنترل ۱۵ نفری قرار گرفتند. ورزشکاران گروه آزمایش، ۱۲ جلسه (شش هفته و هفته‌ای دو جلسه) ۳۰ دقیقه‌ای تمرین‌های ذهن‌آگاهی برای ورزشکاران را دریافت کردند؛ اما در گروه کنترل هیچ مداخله‌ای انجام نگرفت. قبل و بعد از مداخله از پرسش‌نامه مقیاس اضطراب ورزشی و آزمون عملکرد

به بررسی تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر عملکرد ۱۳ دانشجوی ورزشکار با میانگین سنی ۲۱ سال پرداختند که نتایج بیانگر تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر عملکرد ماهرانه بود. مطالعات دیگری نیز در زمینه بهبود عملکرد ورزشی به وسیله تمرین های ذهن آگاهی انجام شده اند که می توان به پژوهش های جها، کرومپینگر و بایمه<sup>۵</sup> (۲۰۰۷)، برینر و همکاران (۲۰۰۹) و کافمن و همکاران (۲۰۰۹) اشاره کرد. کابات زین و همکاران (۱۹۸۵) نیز در یکی از اولین پژوهش ها در حوزه ورزش به بررسی تأثیر مراقبه ذهن آگاهی بر قایق رانان دانشگاهی و المپیک پرداختند که نتایج بهبود عملکرد ورزشی را نشان داد. نتایج پژوهش هاسکر<sup>۸</sup> (۲۰۱۰) با نتایج پژوهش حاضر هم راستا نبود. وی به بررسی تأثیر هفت هفته مداخله ذهن آگاهی، پذیرش و تعهد بر ۱۹ دانشجوی ورزشکار زن و مرد در سنین ۲۳-۱۸ سال در ورزش های مختلفی شامل بسکتبال، فوتبال، چوگان، دوومیدانی و گلف پرداخت. نتایج پژوهش وی بهبودی در عملکرد ورزشی نشان نداد که این پژوهشگران احتمال می دهند با توجه به نمونه آماری و نوع عملکرد ورزشی مورد نظر نتایج متناقضی به دست آمده است. در پژوهشی دیگری که دی پرتلیو، کافمن، گلس و آرنکوف<sup>۹</sup> (۲۰۰۹) انجام داده اند، تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر عملکرد دوندگان تفریحی مسافت های طولانی بررسی شد. نتایج نشان داد که عملکرد دوندگان بهبود نیافته است و احتمالاً تأثیر نگذاشتن آموزش های ذهن آگاهی بر پژوهش آن ها ناشی از ماهیت ورزش دوی استقامت بوده است.

گروه های ذهن آگاهی و تصویرسازی ذهنی در پرتاب های خطا تفاوت معناداری مشاهده نشد. همچنین، در پژوهشی دیگر، اسکات همیلتن، شوت و برون<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) تأثیر هشت هفته تمرین ذهن آگاهی بر اضطراب ورزشی، بدبینی و روانی را در دوچرخه سواران رقابتی بررسی کردند. در این پژوهش که روی ۴۷ دوچرخه سوار انجام شد، نتایج نشان دهنده کاهش اضطراب و تسهیل تجارب روانی ورزشکاران بود. در پژوهشی که کی، چاتزيساراتيس، کونگ، چو و چن<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) انجام دادند، به بررسی تأثیر نه هفته آموزش ذهن آگاهی بر ۳۲ مرد با میانگین سنی  $1/94 \pm 22/8$  پرداختند که نتایج هم راستا با نتایج پژوهش حاضر، بیانگر تأثیر مثبت القای ذهن آگاهی بر کنترل حرکتی و عملکرد تعادلی گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بود. در این راستا، تامسون، کافمن، دی پرتلیو، گلس و آرنکوف<sup>۳</sup> (۲۰۱۱) در پژوهش خود روی ۲۵ ورزشکار، عملکرد ورزشکاران را پس از شرکت در چهار هفته تمرین ذهن آگاهی و پیگیری آن ها بررسی کردند. نتایج بیانگر بهبود عملکرد دوندگان از پیش آزمون تا پیگیری بود. کر، جونز، وان، پریچت، واسرمن، واکسلر و کاپتچوک<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) نیز در پژوهش خود به بررسی تأثیر هشت هفته تمرین ذهن آگاهی بر ۱۶ مرد و زن با میانگین سنی ۳۱/۶ سال پرداختند که نتایج بیانگر بهبود عملکرد توجهی فضایی شرکت کنندگان بود. در پژوهشی دیگر، آتچلی<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر آمادگی جسمانی ۸۳ دانشجوی کارشناسی را بررسی کرد که نتایج بهبود آمادگی جسمانی را نشان داد. آهرن، موران و لونسدال<sup>۶</sup> (۲۰۱۱)

5. Atchley
6. Aherne, Moran, & Lonsdale
7. Jha, Krompinger, & Baime
8. Hasker
9. De Petrillo, Kaufman, Glass, & Arnkoff

1. Scott-Hamilton, Schutte, & Brown
2. Kee, Chatzisarantis, Kong, Chow, & Chen
3. Thompson, Kaufman, De Petrillo, Glass, & Arnkoff
4. Kerr, Jones, Wan, Pritchett, Wasserman, Wexler, & Kaptchuk

فراوان می‌توان گفت که نتایج بیانگر تأثیر تمرین‌های ذهن‌آگاهی بر عملکرد و اضطراب فوتبالیست‌های جوان است. همچنین، این تمرین‌ها می‌توانند تمرین‌های مؤثری برای اجرا در مداخله‌های روان‌شناسی ورزشی باشند و روان‌شناسان ورزش می‌توانند از این تکنیک‌ها در کنار دیگر مداخله‌ها برای ارتقای عملکرد و کاهش اضطراب ورزشکاران استفاده کنند.

با بررسی کلی مطالعات انجام‌شده، حجم نمونه کم و جمعیت‌های هدف خاصی که استفاده شده بودند، مشکل‌بودن تعمیم آن به ورزشکاران دیگر رشته‌ها و عموم ورزشکاران و متفاوت‌بودن پروتکل‌های اجراشده روی ورزشکاران، نتیجه‌گیری کلی را بسیار سخت و مشکل می‌کنند؛ بنابراین، انجام مطالعات بیشتری در این زمینه پیشنهاد می‌شود؛ اما با توجه به نتایج کلی داده‌ها در این پژوهش که سعی شده است نهایت صداقت و اخلاق پژوهشی رعایت شود، با احتیاط

## منابع

1. Aherne, C., Moran, A. P., & Lonsdale, C. (2011). The effect of mindfulness training on athletes' flow: An initial investigation. *The Sport Psychologist*, 25(2), 177-189.
2. Alizade, M., Gaini, A., Gharakhanlo, R., Vaez Musavi, S. M., Kordi, M., & Kashef, M. (2007). *Physical preparation, proficiency and psychic assessment tests of elite athletes in several sports*. Tehran: N.O.C.I.R.IRAN. (In Persian).
3. Atchley, A. R. (2011). *An examination of the effects of mindfulness and task-relevant attentional focus on running performance*. (Master), Western Kentucky University, Kentucky.
4. Bairami, M., & Abdi, R. (2009). The Effect of Teaching Mindfulness-Based Techniques on Reducing Test Anxiety in Students. *Journal of Instruction and Evaluation*, 2(6), 35-54.
5. Baltzell, A., & Akhtar, V. L. (2014). Mindfulness Meditation Training for Sport (MMTS) intervention: Impact of MMTS with Division I female athletes. *The Journal of Happiness and Well-being*, 2(2), 160-173.
6. Bell, K. A. (2015). *Mindfulness Skills Training for Elite Adolescent Athletes*. (Degree of Doctor of Philosophy), SIMON FRASER UNIVERSITY, Burnaby.
7. Bernier, M., Thienot, E., Cordon, R., & Fournier, J. F. (2009). Mindfulness and acceptance approaches in sport performance. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 25(4), 320-333.
8. Besharat, M. A. (2009). Construction and standardization of multi-dimensional competitive anxiety inventory. Tehran: University of Tehran. (In Persian).
9. De Petrillo, L. A., Kaufman, K. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2009). Mindfulness for long-distance runners: An open trial using Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE). *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(4), 357-376.
10. Eberth, J., & Sedlmeier, P. (2012). The effects of mindfulness meditation: A meta-analysis. *Mindfulness*, 3(3), 174-189.
11. Gooding, A., & Gardner, F. L. (2009). An investigation of the relationship between mindfulness, preshot routine, and basketball free throw percentage. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 25(4), 303-319.
12. Grossbard, J. R., Cumming, S. P., Standage, M., Smith, R. E., & Smoll, F. L. (2007). Social desirability and

- relations between goal orientations and competitive trait anxiety in young athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(4), 491-505.
13. Hadinezhad, A. (2012). *Survey psychometric properties of Sport Anxiety Scale between elite athletes of Tehran city*. (Master), Islamic Azad University, Tehran center Branch, Tehran. (In Persian).
  14. Hasker, S. M. (2010). *Evaluation of the mindfulness-acceptance-commitment (mac) approach for enhancing athletic performance*. (Degree of Doctor of Philosophy). Indiana University of Pennsylvania, Pennsylvania.
  15. Hayes, S. C., & Wilson, K. G. (2003). Mindfulness: Method and process. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 161-165.
  16. Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of consulting and clinical psychology*, 78(2), 169-183.
  17. Jha, A. P., Krompinger, J., & Baime, M. J. (2007). Mindfulness training modifies subsystems of attention. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 7(2), 109-119.
  18. Kabat-Zinn, J. (1990). *Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain and Illness*. New York, NY: Delacorte.
  19. Kabat-Zinn, J. (2005). *Coming to our senses: Healing ourselves and the world through mindfulness*: Hachette UK.
  20. Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., & Burney, R. (1985). The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. *Journal of behavioral medicine*, 8(2), 163-190.
  21. Kaufman, K. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2009). Evaluation of Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE): A new approach to promote flow in athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(4), 334-356.
  22. Kee, Y. H., Chatzisarantis, N., Kong, V. P. W., Chow, J. Y., & Chen, L. H. (2012). Mindfulness, movement control, and attentional focus strategies: effects of mindfulness on a postural balance task. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(5), 561-579.
  23. Kerr, C. E., Jones, S. R., Wan, Q., Pritchett, D. L., Wasserman, R. H., Wexler, A., . . . Kaptchuk, T. J. (2011). Effects of mindfulness meditation training on anticipatory alpha modulation in primary somatosensory cortex. *Brain research bulletin*, 85(3), 96-103.
  24. Linehan, M. M. (1993). *Skills training manual for treating borderline personality disorder*. New York, NY, US: Guilford Press.
  25. Moazam, S. (2015). *Comparing the effectiveness of Mindfulness and Imagery training methods to improve Basketball free throw*. (Master), University of Tehran, Tehran. (In Persian).
  26. Moore, Z. E. (2009). Theoretical and empirical developments of the Mindfulness-Acceptance-Commitment (MAC) approach to performance enhancement. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 25(4), 291-302.
  27. Mor, D., & Christian, V. (1979). The development of a skill test battery to measure general soccer ability. *North Carolina Journal of Health and Physical Education*, 15(1), 30.
  28. Nabilpour, M., & Aghababa, A. (2015). The relationship between mental toughness, mindfulness and physiological profile of selected young football players. *Sport Psychology*, 7(12), 1064-1074. (In Persian).
  29. Omidi, A., Mohammadkhani, P., Dollatshahi, P., & Pourshahbaz, A. (2009). Efficacy of combined Mindfulness Based Cognitive Therapy and Mindfulness Based Cognitive Behavioral Therapy in Patients with

- Major Depressive Disorder. *Feyz*, 12(2), 9-14. (In Persian).
30. Öst, L.-G. (2008). Efficacy of the third wave of behavioral therapies: A systematic review and meta-analysis. *Behaviour research and therapy*, 46(3), 296-321.
31. Roemer, L., Orsillo, S. M., & Salters-Pedneault, K. (2008). Efficacy of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder: evaluation in a randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology*, 76(6), 1083.
32. Schwanhausser, L. (2009). Application of the mindfulness-acceptance-commitment (MAC) protocol with an adolescent springboard diver. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4, 377-395.
33. Scott-Hamilton, J., Schutte, N. S., & Brown, R. F. (2016). Effects of a mindfulness intervention on sports-anxiety, pessimism, and flow in competitive cyclists. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 8(1), 85-103.
34. Smith, R. E., Smoll, F. L., & Schutz, R. W. (1990). Measurement and correlates of sport-specific cognitive and somatic trait anxiety: The Sport Anxiety Scale. *Anxiety research*, 2(4), 263-280.
35. Thompson, R. W., Kaufman, K. A., De Petrillo, L. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2011). One year follow-up of mindful sport performance enhancement (MSPE) with archers, golfers, and runners. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 5(2), 99-116.
36. Zack, S., Saekow, J., Kelly, M., & Radke, A. (2014). Mindfulness based interventions for youth. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 32(1), 44-56.
37. Zeidan, F., Grant, J., Brown, C., McHaffie, J., & Coghill, R. (2012). Mindfulness meditation-related pain relief: evidence for unique brain mechanisms in the regulation of pain. *Neuroscience letters*, 520(2), 165-173.

#### استناد به مقاله

زادخوش، م.، غرایاق زندی، ح.، و حمایت‌طلب، ر. (۱۳۹۸). تأثیر ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب و افزایش عملکرد ورزشی فوتبالیست‌های جوان. *مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، شماره ۲۷، ص. ۴۱-۵۴. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.3167.1325

Zadkhosh, M., Gharayagh Zandi, H., & Hemayat Talab, R. (2019). The Effects of Mindfulness on Anxiety Decrease and Athletic Performance Enhancement of Young Football Players. *Journal of Sport Psychology Studies*, 27; Pp: 41-54. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.3167.1325

## The Effects of Mindfulness on Anxiety Decrease and Athletic Performance Enhancement of Young Football Players

Seyed Mohammad Zadkhosh<sup>1</sup>, Hassan Gharayagh Zandi<sup>2</sup>,  
and Rasool Hemayat Talab<sup>3</sup>

Received: 2016/10/25

Accepted: 2017/03/12

---

### Abstract

The aim of this study was to examine the effect of mindfulness trainings on performance and anxiety in young football players. For this purpose, 30 football players were assigned to an experimental group of 15 players (intervention based on Mindfulness) and control group of 15 players. Athletes in the experimental group received 12 30-minute sessions of mindfulness meditation for sport (6 weeks, twice a week). The control group did not receive any intervention. Before and after interventions Sport Anxiety Scale Questionnaire and Shooting Performance Test were used to collect data. The results of MANOVA showed that the reduction of anxiety scale scores and improvement of athletic performance scores were significantly higher in the experimental group than the control group. According to these findings, we concluded that mindfulness training is appropriate to decrease the level of sport anxiety and increase athletic performance of football players.

**Keywords:** Mindfulness – Anxiety – Athletic Performance –Football Players

---

1. Master of Sport Psychology, University of Tehran

(Corresponding Author)

Email: mohamadzadkhosh@ut.ac.ir

2. Assistant Professor in Sport Psychology, University of Tehran

3. Associate Professor in Motor Behavior, University of Tehran