

مجله‌ی اصول بهداشت روانی ویژه‌نامه سومین کنفرانس بین‌المللی نوآوری‌های اخیر در روان‌شناسی، مشاوره و علوم رفتاری

مقاله‌ی پژوهشی

مقایسه اثربخشی مداخله روان‌شناختی مبتنی بر مدل شناختی - رفتاری و مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشی تیراندازان: پیگیری دو ماهه

خلاصه

مقدمه: مطالعات اندکی روی اثر مداخلات شناختی رفتاری و ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشی ورزشکاران صورت گرفته است. هدف مطالعه حاضر بررسی اثربخشی ۶ هفته آموزش راهبردهای شناختی رفتاری و تمرینات ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشی تیراندازان با پیگیری دو ماهه بود.

روش کار: جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه تیراندازان پسر استان یزد با دامنه سنی ۱۷-۲۲ سال بود. برای انجام تحقیق ۲۴ تیرانداز حرفه‌ای به طور تصادفی در سه گروه آموزش راهبردهای شناختی رفتاری، مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی و کنترل (هر گروه ۸ نفر) قرار گرفتند. برای اندازه‌گیری عملکرد ورزشی از فرم‌های مخصوص استفاده شد. برای بررسی تغییرات عملکرد در گروه‌های سه‌گانه از آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های تکراری و تحلیل واریانس یک راه استفاده شد. داده‌ها به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد اگر چه گروه‌های آزمایش اثر مثبتی بر نمرات عملکرد ورزشی در مرحله‌ی پس‌آزمون داشته‌اند، این اثر در مرحله‌ی پیگیری از بین رفته است. مقایسه گروه‌ها در مراحل پس‌آزمون و پیگیری عملکرد ورزشی نشان می‌دهد که بین گروه ذهن آگاهی با گروه کنترل و گروه شناختی - رفتاری تفاوت معنادار وجود دارد، اما بین گروه کنترل و شناختی - رفتاری تنها در پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها پیشنهاد می‌کند که تمرینات ذهن آگاهی می‌تواند به عنوان یک روش جدید و نویدبخش در افزایش عملکرد ورزشی تیراندازان مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: شناختی رفتاری، ذهن آگاهی، عملکرد ورزشی

حسین صمدی

گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تفت، تفت، ایران

فاطمه سادات حسینی

استادیار روان‌شناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، گروه رفتار حرکتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

رضا بیدکی

دانشیار روان‌پزشکی، مرکز تحقیقات اعتیاد و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

اکبر قوامی

گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهر، اهر، ایران

سید حسین رضوی

دانشجوی دکتری مشاوره خانواده، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

*زهرا افکاری شهرستانی

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، باشگاه پژوهشگران و نخبگان جوان، اسلامشهر، ایران

*مؤلف مسئول:

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، باشگاه پژوهشگران و نخبگان جوان، اسلامشهر، ایران

تاریخ وصول: ۹۵/۱۱/۲۵

تاریخ تایید: ۹۵/۱۲/۲۵

سنتی بر این فرض استوار است که حالات درونی منفی مثل افکار منفی، هیجانات و احساسات بدنی منفی مانع از عملکرد مطلوب گردیده و این که آن‌ها باید از طریق افزایش در افکار مثبت و اعتماد به نفس کنترل گردیده، متوقف شده و یا کاهش یابند (۶). بر طبق این فرضیات، افزایش در حالات درونی مثبت منجر به عملکرد بهینه گشته و به ورزشکار اجازه می‌دهد تا به بهترین شکل اجرا کند (۷). یکی از اولین تحقیقات در زمینه اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری در ورزش توسط شارون و همکاران صورت گرفت. آن‌ها تحقیقی را با عنوان اثربخشی تمرین شناختی رفتاری بر عملکرد پرتاب آزاد بسکتبال انجام دادند. برنامه تمرین شناختی- رفتاری آن‌ها شامل مرور ذهنی، آرام‌سازی و همچنین شناسایی خوداظهاری منفی و توسعه خوداظهاری مثبت بود. نتایج اثر مثبت این برنامه را روی درصد پرتاب صحیح بازیکنان نشان داد (۸). هلم^۲ و همکاران در مطالعه‌ای از یک بسته مداخلات روانشناسی سنتی شامل خودگویی، تصویرسازی و هدف‌گزینی در ورزشکاران دانشگاهی استفاده کردند. نتایج تحقیق آنان نشان داد با تداوم برنامه، اضطراب حالتی- رقابتی در گروه مداخله به طور معناداری پایین‌تر از گروه کنترل بود. اما آن‌ها تفاوت معناداری در اجرای ورزشی بین دو گروه گزارش نکردند (۵). روانشناسی ورزشی، سود استراتژی‌های شناختی را در افزایش عملکرد در ورزشکاران دو و میدانی، دوچرخه سواری، قایقرانی و ... نشان داده است. برای مثال دیاز- اوسجو و همکاران تحقیقی با عنوان مداخله‌ی روانی جهت افزایش عملکرد در دونده‌گان ۳۰۰۰ متر با مانع با استفاده از استراتژی خودگویی و قطعه‌بندی (راهکارهای افزایش تمرکز بر اجزاء تکلیف) افزایش عملکرد ورزشکاران را در ۱/۴ انتهایی مسیر دو، پس از ۶ هفته تمرین نشان دادند (۹). نتایج با یافته‌های اوسجو و مریدا مبنی بر افزایش دقت رکاب زدن در دوچرخه سواری و هاتزیگورگیادیس بر افزایش عملکرد شناگران با استفاده از خودگویی مشابه بود (۱۰، ۱۱).

مقدمه

تلاش برای ارائه عملکرد مطلوب در رقابت ورزشی یکی از دلایلی است که ورزشکاران بدنال مشاوره از روانشناسان ورزشی هستند (۱). بسیاری از روانشناسان ورزش در سال‌های اخیر اثبات کرده‌اند که مهارت‌های روانی مهمترین متغیر تاثیرگذار بر کسب موفقیت ورزشکاران حرفه ای است. گوساردی و همکاران چنین پیشنهاد می‌کنند که امروزه با پیشرفت علم روانشناسی بحث تاثیر مهارت‌های روانی در در اجرای مهارت‌های ورزشی از اهمیت بسزایی برخوردار شده و بررسی عوامل روانی موثر در افزایش عملکرد ورزشی مورد علاقه ورزشکاران، مربیان و روانشناسان ورزش قرار گرفته است (۲). بنابراین روانشناسان تلاش می‌کنند تا به ورزشکاران خود آموزش دهند که چگونه به طور مطلوب و در بالاترین سطح ممکن تحت شرایط پر فشار و غیر مطلوب عمل کنند. اجرای بهینه ورزشی بدین معنی است که ورزشکاران قادر به ارائه ۱۰۰٪ عملکردشان در یک نقطه زمانی مشخص باشند. رفتار ورزشی کارکردی شامل بالاترین کیفیت اعمال و حرکات و تمرکز توجه روی نشانه‌های مرتبط با عملکرد و یا اهداف دور با ارزش باشند (۱).

روانشناسی ورزشی کاربردی برای کمک به افزایش یا حفظ رفتار ورزشی کارکردی ورزشکاران، روش‌های شناختی رفتاری و تکنیک‌هایی که روی توسعه خودکنترلی حالات درونی تمرکز دارد، بکار گرفته است که عمدتاً از آن‌ها به عنوان تمرین مهارت‌های روانشناختی (PST)^۱ یاد می‌شود (۳). تکنیک‌های رایج استفاده شده در روانشناسی سنتی توسط ورزشکاران اغلب شامل خودگویی، تصویرسازی و تمرین ذهنی، کنترل و بازسازی افکار، کنترل انگیختگی، آماده سازی رفتاری و ... می‌باشد (۴، ۵). رویکرد روانشناسی

^۲Holm

^۱Psychological Skill Training

نشد (۱۹، ۲۰). جان و همکاران نیز در تحقیقی با مقایسه اثربخشی موسیقی درمانی و تمرین مراقبه ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشکاران حرفه‌ای تیراندازان، افزایش عملکرد را در دو گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل نشان داد. گروه مداخله‌ی موسیقی درمانی نسبت به گروه ذهن آگاهی پیشرفت بیشتری نسبت به نمرات عملکرد پیش‌آزمون را نشان داد (۲۱). همچنین هامیلتون و همکاران در تحقیقی به بررسی نقش تمرینات ذهن آگاهی بر سبکبالی و اضطراب دوچرخه سواران حرفه‌ای پرداختند. دوچرخه سواران یک برنامه هشت هفته‌ای ذهن آگاهی (مولفه رکاب زدن) را انجام دادند. نتایج کواریانس اثرات معناداری را روی سبکبالی و بدینی ورزشی نسبت به گروه کنترل نشان داد (۱۳). روسلین و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی تاثیر مثبتی بر رفتار ورزشی کارکردی ورزشکاران نخبه دارد (۱).

اگر چه پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه استفاده از مداخلات ذهن آگاهی، رشد چشمگیری را در دو دهه اخیر نشان می‌دهد، ولی از آغاز کاربرد عملی این روش‌ها، زمان چندی نگذشته و این گونه مداخلات هنوز در ابتدای راه قرار دارد (۲۲). به علاوه با توجه به مطالعات صورت گرفته تاکنون تحقیقی در ارتباط با مقایسه تاثیر مداخلات روانی سنتی و مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشی انجام نگرفته است، انجام مداخلات جدید در زمینه ورزش ضروری به نظر می‌رسد. به علاوه علیرغم نیاز به بررسی اثرات بلندمدت مداخلات، مطالعات روانشناسی اندکی به پیگیری برنامه‌های تمرینی خود پرداخته و تنها اثرات آنی برنامه خود را گزارش کرده‌اند. نکته مهم دیگر این که عمدتاً ابزار بکار رفته غیر معتبری در تحقیقات قبلی جهت سنجش عملکرد ورزشی (استفاده از خودگزارشی یا مقیاس ذهنی از سوی مربیان و ورزشکاران و ...) استفاده شده است (۲۳، ۱۷). از این رو تحقیق حاضر سعی دارد تا با استفاده از روش مستقیم اندازه‌گیری عملکرد به شرایط میدانی نزدیک‌تر شده و به طور دقیق‌تری اثربخشی آموزش

با این حال در سال‌های اخیر، ادبیات برآمده از میان مجموعه‌ای از زیررشته‌های روانشناسی این فرض را که تجربیات درونی منفی همواره منجر به پیامدهای رفتاری منفی می‌شود، مورد تردید قرار داده است. برخی مطالعات علمی پیشنهاد می‌کنند که سرکوب افکار و کنترل الگوهای فکری منفی در عمل می‌تواند فعالیت‌های شناختی ناخواسته را افزایش دهد (۱۲). گاردنر و موری پیشنهاد می‌کنند که اگر چه مطالعات اغلب مکانیسم‌های تغییر جهت کنترل حالات درونی منفی را جستجو می‌کنند، با این وجود تحقیقات کافی در ارتباط با اثربخشی این رویکردها در ارتباط با ارتقاء عملکرد وجود ندارد و مطالعات استفاده کننده از روش‌های PST موفقیت چندانی نداشته‌اند. اخیراً مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی (MBI) به عنوان یک رویکرد جایگزین مداخلات روانی سنتی در ورزش پیشنهاد شده است. ذهن آگاهی به معنی توجه کردن به زمان حال به شیوه‌ای خاص، هدفمند و خالی از قضاوت بوده (۱۳) و روشی برای برقراری ارتباط با همه تجارب، از جمله تجارب مثبت، منفی و خنثی است. این تکنیک‌ها به افراد می‌آموزند الگوهای عادی غیر ارادی و نشخواری ذهن را شناسایی و آن‌ها را به الگوهای آگاهانه و ارادی مبدل کنند تا احساسات و اندیشه‌های منفی، به عنوان رویدادهایی ساده و گذرا در ذهن تلقی شوند (۱۶-۱۴). اگرچه داده‌های تجربی اثر ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشی و متغیرهای مرتبط با آن متفاوت است، اغلب تحقیقات افزایش در عملکرد ورزشی و متغیرهایی نظیر سبکبالی، اعتماد به نفس ورزشی و توجه را متعاقب یک برنامه‌ی تمرین ذهن آگاهی را گزارش کرده‌اند (۱۷). برای مثال آچلی در تحقیق خود اثربخشی ذهن آگاهی بر تمرکز توجهی مرتبط با تکلیف و عملکرد دوندگانی که هفته‌ای ۳ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای در تمرین دو و میدانی شرکت داشتند را نشان داد (۱۸). تامپسون و همکاران در تحقیق خود اثرات بلندمدت (یکساله) برنامه‌ی افزایش عملکرد با استفاده از ذهن آگاهی کافمن و گلاس را بر روی عملکرد ورزشکاران رشته‌های تیر و کمان و دو میدانی مشاهده کردند، اما این اثر در رشته گلف مشاهده

راهبردهای شناختی- رفتاری و مداخلات ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشی تیراندازان مورد بررسی قرار دهد.

روش کار

روش تحقیق حاضر با استفاده از طرح پیش آزمون-پس آزمون-پیگیری با گروه شاهد است. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه تیراندازان (تفنگ و تپانچه) پسر استان یزد با دامنه سنی ۱۷-۲۲ سال بود که پس از اخذ مجوز رسمی از اداره ورزش و جوانان استان یزد به صورت داوطلبانه به مشارکت در تحقیق دعوت شدند. برای انتخاب نمونه‌های تحقیق از فرم رضایت شرکت در تحقیق، فرم سلامت روانی و جسمانی و سابقه فعالیت استفاده شد. همه ورزشکاران تجربه حداقل سه سال فعالیت منظم در رشته تیراندازی و تجربه حضور در مسابقات استانی و کشوری را داشتند و از نظر فیزیکی و روانی در سلامت کامل به سر می‌بردند. با توجه به اطلاعات بدست آمده از مربی و ورزشکاران، هیچ یک از افراد سابقه حضور در کلاس‌های روانی را نداشته و تجربه اول آن‌ها بود. پس از انتخاب افراد واجد شرایط بر طبق اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه و توضیح هدف مطالعه حاضر به آزمودنی‌ها، رضایت نامه کتبی و فرم تعهد شرکت در کلاس و آزمون از آن‌ها گرفته شد. ۲۴ آزمودنی بطور تصادفی در سه گروه مداخله آموزش راهبردهای شناختی رفتاری (۸ نفر)، مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی (۸ نفر) و گروه شاهد (۸ نفر) قرار گرفتند. برنامه مداخله مهارت‌های روانی سنتی و ذهن آگاهی زیر نظر محقق و به کمک یک روانشناس بالینی مجرب انجام گرفت. آزمودنی‌های گروه آزمایش در ۶ جلسه تمرینی مشخص شده در طی ۶ هفته (هر هفته یک جلسه ۹۰-۷۵ دقیقه‌ای) شرکت نمودند. برنامه مداخله تمرین مهارت‌های روانی برنامه تمرین مداخله مهارت‌های روانشناسی سنتی با کمک یک روانشناس بالینی و مشابه پروتکل‌های مداخله پاتریک و هریکایکو (۱۹۹۸)، ماماسی و دوگانیس (۲۰۰۴) و ترولاو (۲۰۱۴) جهت افزایش عملکرد ورزشی شامل راهکارهای توقف افکار، تمرین ذهنی و تصویرسازی، خودگویی، آرام سازی آماده شد (۲۴-۲۶). همچنین برنامه مداخله ذهن آگاهی مشابه پروتکل

مداخله افزایش عملکرد دپتریلو و همکاران (۲۰۰۹) شامل تمرین کشمش و بحث، مراقبه نشسته با تمرکز روی تنفس، تمرین وارسی بدن، مراقبه راه رفتن، تمرینات یوگا و مراقبه ویژه ورزش و تکلیف خانگی بود (۲۷). در این پژوهش عملکرد تیراندازان به عنوان متغیر وابسته و در سه نوبت (قبل و بعد از اتمام دوره مداخله و پیگیری دو ماهه) توسط داوران و با استفاده از فرم‌های مخصوص مورد ارزیابی قرار گرفت.

در این تحقیق به کمک آمار توصیفی به محاسبه ی میانگین، انحراف استاندارد و نیز ترسیم نمودار پرداخته شد و برای بررسی داده‌ها در بین گروه‌ها و مراحل مختلف از روش‌های آماری آنالیز واریانس یک طرفه و تکراری استفاده گردید. در تمامی آزمون‌ها سطح اطمینان ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. داده‌های پژوهش به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

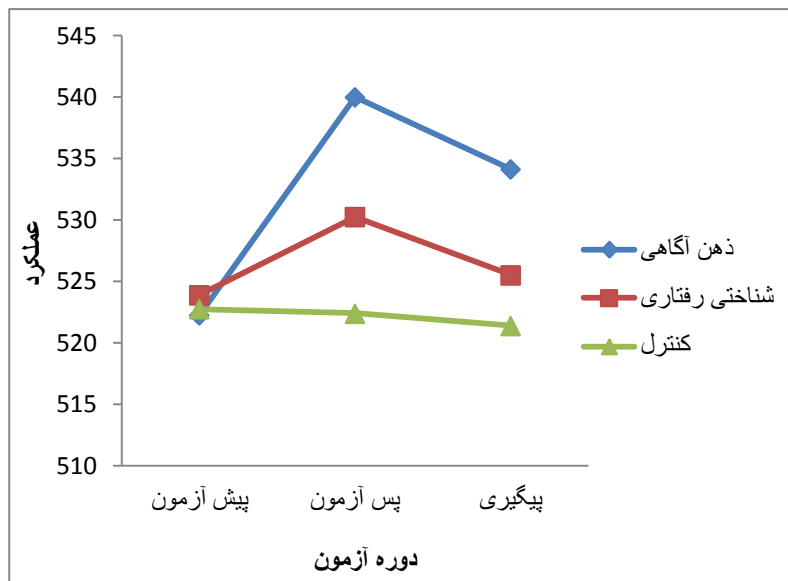
برای بررسی طبیعی بودن توزیع داده‌ها با توجه به تعداد نمونه از آزمون شاپیرو ویلک استفاده شد که در تمامی متغیرهای تحقیق، سطح معناداری بزرگتر از ۰/۰۵ بدست آمد که نشان دهنده طبیعی بودن توزیع داده‌ها می‌باشد. همچنین با استفاده از آزمون لون، واریانس بین گروه‌ها در هر دوره از آزمون دارای همگونی می‌باشد ($P > 0.05$). با توجه به طبیعی بودن توزیع داده‌ها و تجانس واریانس‌ها، می‌توان از آمار پارامتریک شامل تحلیل واریانس یک طرفه و تحلیل واریانس تکراری برای آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده نمود.

نتایج

نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های عملکرد با استفاده از آنووا با اندازه‌گیری مکرر ۳ (گروه) * ۳ (مرحله) نشان داد اثر اصلی گروه ($P = 0.005$ و $F_{2,21} = 6.847$) و مرحله ($P = 0.001$) و همچنین اثر تعاملی بین گروه در مرحله ($F_{2,42} = 14.544$) و همچنین اثر تعاملی بین گروه در مرحله ($P = 0.001$ و $F_{4,42} = 7.151$) معنادار می‌باشد. با توجه به اینکه تعامل گروه در مرحله معنادار بوده، بنابراین جهت بررسی تفاوت بین گروه‌ها در مراحل مختلف (اثر اصلی گروه) و همچنین جهت بررسی تفاوت بین مراحل در

ذهن آگاهی و شناختی تفاوت معناداری وجود داشت به طوری که گروه ذهن آگاهی عملکرد بالاتری نشان داده بود ($P=0/010$) (نمودار ۱).

نتایج بررسی تفاوت بین مراحل نشان داد در گروه ذهن آگاهی تفاوت بین مراحل ($P=0/013$ و $F_{2,14}=10/051$) معنادار بوده به طوری که هم تفاوت بین پیش آزمون-پس آزمون ($P=0/001$) و هم تفاوت بین مرحله پس آزمون و پیگیری ($P=0/001$) معنادار می باشد. در گروه شناختی تفاوت بین مراحل ($P=0/001$ و $F_{2,14}=14/676$) معنادار بوده به طوری که هم تفاوت بین پیش آزمون-پس آزمون ($P=0/002$) و هم تفاوت بین مرحله پس آزمون و پیگیری ($P=0/001$) معنادار می باشد. در گروه شاهد تفاوت بین مراحل ($P=0/502$ و $F_{2,5}=0/620$) معنادار نبود (نمودار ۱).



ای نشان دادند که این افزایش برای گروه ذهن آگاهی بیشتر بود. نکته جالب کاهش نمرات عملکرد در مرحله پیگیری برای گروه های آزمایش بود. در مرحله پیگیری نیز اگر چه گروه ذهن آگاهی با گروه های شاهد و پیگیری تفاوت معناداری را در نمرات عملکرد نشان داد، بین گروه آموزش راهبرد شناختی- رفتاری و شاهد تفاوتی مشاهده نشد.

محققان عنوان می کنند که افزایش عملکرد ورزشی ممکن است از طریق تعدیل انگیزختگی، کاهش اضطراب، افزایش اعتماد به نفس، توجه تمرکز روی تکلیف و ... بدست آید.

هریک از گروهها (اثر اصلی مرحله) تعامل بین گروه در مرحله شکسته شد.

نتایج بررسی تفاوت بین گروهها نشان داد در مرحله پیش آزمون ($P=0/923$ و $F_{2,21}=0/080$) تفاوت معناداری بین گروهها وجود ندارد ولی در مرحله پس آزمون ($P=0/001$ و $F_{2,21}=19/164$) و پیگیری ($P=0/001$ و $F_{2,21}=9/062$) تفاوت معناداری وجود داشت بدین صورت که در مرحله پس آزمون هر دو گروه ذهن آگاهی و شناختی به طور معناداری از گروه شاهد عملکرد بالاتری داشتند ($P=0/001$ و $F_{2,21}=0/012$). همچنین گروه ذهن آگاهی از گروه شناختی عملکرد بالاتری داشت ($P=0/003$). در مرحله پیگیری تنها گروه ذهن آگاهی با گروه شاهد تفاوت معنادار داشت ($P=0/001$). در صورتی که بین گروه شناختی و شاهد تفاوت معنادار نبود ($P=0/192$). همچنین بین گروه

بحث

تحقیق حاضر به منظور مقایسه اثربخشی مداخله روانشناختی مبتنی بر مدل شناختی- رفتاری و مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشی تیراندازان با یک پیگیری دو ماهه انجام گرفت. مطالعه حاضر اولین مطالعه در ارتباط با مقایسه اثربخشی مداخلات روانشناختی سنتی و ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشی با پیگیری دو ماهه است. نتایج در متغیر عملکرد ورزشی نشان داد که بر عکس گروه شاهد، هر دو گروه آزمایش، افزایش عملکرد را بعد از مداخله ۶ هفته-

محققان معتقدند که استراتژی‌های شناختی- رفتاری می‌تواند سازگاری ورزشکار را با محیط رقابتی افزایش داده و منجر به دستیابی ورزشکار به سطح مطلوب رقابت و عملکرد ورزشی گردد. تمرینات ذهنی یک وسیله موثر برای ورزشکاران جهت مدیریت افکار و هیجانات بوده و در نتیجه منجر به افزایش عملکرد ورزشی می‌گردد (۲۸). اگر چه نتایج با یافته‌های شارون و همکاران، دیاز- اوسجو و هاتزیگورگیادیس همخوانی دارد، با نتایج هلم و همکاران همخوانی ندارد (۹،۸،۵). در توضیح یافته‌های مخالف، محققان پیشنهاد می‌کنند که تلاش جهت توقف افکار می‌تواند اثر متضادی داشته و منجر به افزایش وقوع و تکرار افکار و هیجانات ناخواسته و در نهایت افزایش توجه به خود می‌گردد تا تکلیف در دست اجرا، که این مساله می‌تواند منجر به تخریب عملکرد یا ناتوانی در اجرای مهارت گردد (۱۲). البته در توضیح یافته‌های مخالف با این تحقیق می‌توان عنوان کرد که اغلب تحقیقات قبلی یک یا دو مولفه‌ی مهارت‌های روانی را در مداخلات خود بکار گرفته اند، در حالی که تحقیق حاضر شامل بسته‌ی چند مولفه‌ای به همراه تکلیف خانگی بود. به علاوه برخی محققان اعتقاد دارند که مداخلات چندمولفه‌ای کارایی نسبتاً بهتری را نسبت به مداخلات استفاده کننده از یک مولفه دارند (۵).

یکی از مولفه‌های مهم استفاده شده در آموزش تمرین مهارت‌های روانی مبتنی بر مدل شناختی- رفتاری در این تحقیق، خودگویی بوده است. خودگویی می‌تواند به عنوان یک وسیله برای تنظیم تلاش کارآمدتر و راه‌اندازی اجرای خودکار انجام گیرد. همچنین تحقیقات نشان می‌دهد که خودگویی منجر به افزایش انگیزه و اعتماد به نفس شده و در نهایت منجر به شروع تجربه‌ی سبک‌بالی و تمرکز روی تکلیف بدون توجه به نتیجه می‌شود (۷،۹). از دیگر مولفه‌های استفاده شده، تمرینات آرام‌سازی و تصویرسازی است. تولد و همکاران و مورفی و جودی معتقدند که این دو مولفه از عناصر مهم تعدیل اضطراب بوده و می‌تواند به تقویت عملکرد کمک کنند (۲۹،۳۰). همچنین محققان عنوان می‌کنند که تصویرسازی از راهبردهای شناختی-

رفتاری کلیدی مورد استفاده جهت افزایش عملکرد بوده و با توجه به این که افزایش اضطراب منجر به باریک شدن توجه و تمرکز و افزایش آشفتگی می‌گردد، ورزشکار با تمرینات تصویرسازی بهتر تمرکز کرده و آشفتگی خود را در طی رقابت کنترل می‌کند (۳۱). وینبرگ و گلد بر این باورند که مداخلات روانشناختی از طریق تمرین مهارت‌های روانی باید از طریق روش‌های منظم و بکارگیری مهارت‌ها و راهبردهای روانی گوناگون از جمله تصویرسازی، آرام-سازی و هدف‌گزینی باشد تا تاثیرگذاری لازم را بر عملکرد ورزشی داشته باشد (۳۲). در تحقیق حاضر از بسته-ی مداخله‌ای چند مولفه‌ای برای افزایش عملکرد استفاده شد که قطعاً اثرگذاری بیشتری نسبت به مداخلات تک مولفه‌ای یا دو مولفه‌ای دارد. نکته مهم این است که محققان معتقدند مداخلات چند مولفه‌ای به نسبت برای اضطراب دارای تاثیر بیشتر و برای عملکرد به نسبت داری تاثیر کمتر هستند (۳۳). در تحقیق حاضر نیز اگر چه نتایج افزایش عملکرد در مرحله پس‌آزمون را نشان داد، اما این افزایش در مرحله پیگیری از بین رفته است. با توجه به مطالعات صورت گرفته تحقیقی مشابه یافت نشد که بتوان نتایج را با آن مقایسه کرد، بنابراین این مساله نیاز به تحقیق و بررسی‌های بیشتر دارد. به هر حال نتایج بر خلاف نظر گاردنر و موری است که اعتقاد دارند مهارت‌های روانی سنتی منجر به افزایش عملکرد نمی‌گردد (۵).

اگر چه محققان راهبردهایی را برای افزایش عملکرد ورزشکار که به‌طور ویژه بر روی تکنیک‌های رفتاری- شناختی تمرکز می‌کند پیشنهاد می‌کنند، اما ممکن است همیشه مؤثرترین راهبرد برای بهینه کردن عملکرد نباشد (۵). همانطور که عنوان شد، اخیراً مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی به عنوان یک رویکرد جایگزین مداخلات روانی سنتی در ورزش پیشنهاد شده است. در مورد اثربخشی تمرینات ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشی باید گفت که اگر چه برخی تحقیقات افزایش عملکرد را متعاقب برنامه تمرین ذهن آگاهی مشاهده نکرده (۳۴) و این تفاوت را به ماهیت برنامه، زمان و مکان اجرای برنامه، مقیاس‌های اندازه‌گیری -

طریق پذیرش و آگاهی از لحظه‌ی حاضر بدست آید و نه از طریق کنترل حالات درونی (۲۰).

برخی محققان عنوان می‌کنند که تمرینات ذهن آگاهی مبتنی بر پذیرش و تعهد ممکن است برای ورزشکارانی که می‌توانند تمرکز کافی را روی تکلیف داشته باشند (مثل گلف و بولینگ، تیراندازی) در مقایسه با ورزشکارانی که باید سریع‌تر به محرک‌های بیرونی و نیازهای موقعیتی پاسخ دهند (بسکتبال، بیسبال و ...) مفیدتر باشد (۷). محققان معتقدند که تلاش برای توقف افکار منفی گرایش به تاکید بر چالش دارد تا کمک به آن‌ها، در حالی که رویکردهای ذهن آگاهی، سبکبالی و توجه به تکلیف در دست اجرا را بهبود می‌بخشد. شاید به همین دلیل تمرینات ذهن آگاهی منجر به افزایش عملکرد بیشتری نسبت به گروه آموزش راهبردهای شناختی-رفتاری گردیده است.

طبق مطالعات صورت گرفته فقط مطالعه تامپسون و همکاران، کارایی برنامه ذهن آگاهی را در مرحله‌ی پیگیری مورد بررسی قرار داده است. یافته‌ها با نتایج تامپسون و همکاران بر عملکرد ورزشکاران دو و میدانی مشابه و بر عملکرد گلف بازان مغایر است. تامپسون و همکاران افزایش عملکرد گلف بازان را در مرحله‌ی پیگیری یک ساله با استفاده از برنامه تمرینات ذهن آگاهی مشاهده نکردند. آن‌ها عنوان کردند که عدم مشاهده یافته‌های مورد انتظار، شاید به دلیل استفاده از روش‌های غیر دقیق ارزیابی عملکرد (میانگین نمرات سالانه) باشد. در مطالعه حاضر نمرات عملکرد از روش مستقیم و دقیق محاسبه گردید. از دیگر دلایل عدم همخوانی مطالعه‌ی حاضر با یافته‌های تامپسون و همکاران شاید این مساله باشد که مرحله‌ی پیگیری مطالعه حاضر دو ماهه بود، در حالی که مطالعه‌ی آهن و همکاران مرحله‌ی پیگیری یکساله را مورد بررسی قرار داده بود و شاید نتوان مقایسه دقیقی را انجام داد. به هر حال بررسی مراحل پیگیری با زمان‌های طولانی‌تر نیازمند بررسی‌های بیشتر است (۲۰).

هر چند تفاوت معناداری در نمرات عملکرد تمرین ذهن آگاهی نسبت به گروه شاهد و آموزش راهبردهای شناختی-

استفاده از مقیاس‌های ذهنی به جای اندازه‌گیری مستقیم عملکرد - و حتی موارد انگیزشی شرکت کنندگان و ... نسبت دادند، اغلب تحقیقات افزایش در متغیرهایی نظیر سبکبالی، اعتماد به نفس و عملکرد ورزشی را متعاقب یک برنامه‌ی تمرین ذهن آگاهی را گزارش کرده‌اند.

هدف ذهن آگاهی به عنوان یک مهارت فراشناختی، افزایش آگاهی غیرقضاوتی، افزایش پذیرش تجارب، تقویت توجه بر لحظه‌ی حاضر و آگاهی از محرک‌های درونی و بیرونی و حس حرکت به منظور رساندن ورزشکار به اوج اجرا است (۱۷). شاپیرو و همکاران نیز بیان می‌کنند که ذهن آگاهی به ارتقاء پاسخ‌های آرام‌سازی و بهبود خودتنظیمی توجه کمک نموده و باعث می‌شود افراد به استرس به عنوان یک چالش بنگرند نه تهدید. کابات زین و همکاران نیز پیشنهاد می‌کنند که ذهن آگاهی بدین دلیل موثر واقع می‌شود که آرامش فیزیولوژیک و تغییرات شناختی - رفتاری عمیق که از روش‌های رایج مورد استفاده‌اند را ارتقاء می‌دهد (۳۵).

در این تحقیق افزایش عملکرد گروه ذهن آگاهی نسبت به گروه آموزش راهبردهای شناختی-رفتاری در مراحل پس آزمون و پیگیری زیادتر بود. همان‌طور که قبلاً عنوان شد، تحقیقات جدید پیشنهاد می‌کنند تلاش برای کنترل یا اجتناب از تجارب درونی منفی (هیجان‌ات) - همانند رویکردهای شناختی-رفتاری که بر کنترل و توقف افکار تمرکز دارند- اغلب اثرات متناقضی دارد که منجر به تشدید یا تکرار این تجارب می‌گردند. همچنین گاردنر و موری پیشنهاد کردند که فرآیند توقف افکار، باعث برهم خوردن مدل IMAP گردیده و بنابراین باعث افت عملکرد می‌گردد. موری نتیجه‌گیری کرد که روش‌های سنتی ارتقاء عملکرد کارایی کافی و مناسب را نداشته و باید یک روش جدید - مدل‌های ذهن آگاهی، پذیرش و تعهد- برای افزایش عملکرد جایگزین گردد. به نظر می‌رسد تکنیک‌های ذهنی شامل توجه افکار مزاحم نسبت به توقف افکار جایگزینی منطقی‌تری باشند (۵). نتایج اخیر پیشنهاد می‌کنند افزایش عملکرد با تمرینات ذهن آگاهی ممکن است از

زندگی را فرا میگیرد و این مساله ممکن است تا مدت‌ها باقی بماند (۳۶).

با توجه به این که تحقیق حاضر از یکی از اولین تحقیقات در زمینه تاثیر برنامه های روانی سنتی و ذهن آگاهی بر عملکرد ورزشی است، تحقیقات آتی نیازمند این است که محققان، اثربخشی و کارایی این برنامه‌ها را بر عملکرد سایر رشته‌ها را نیز مورد بررسی قرار دهند. همچنین مقایسه سطح کورتیزول افراد مبتدی و ماهر نیز از دیگر مسائلی است که باید مورد توجه قرار گیرد. بعلاوه محققان در آینده باید تلاش خود را برای دستیابی به بهترین برنامه مداخلاتی جهت افزایش عملکرد بکار گیرند و اثربخشی این برنامه‌ها را در مرحله پیگیری نیز مدنظر قرار دهند. همچنین با توجه به این که رفتار ورزشی کارکردی برای هر رشته ورزشی مهم است، مطالعات آینده باید اثربخشی PST و MBI را روی متغیرهای مزاحم یا تسهیل کننده رفتار ورزشی کارکردی پردازند.

نتیجه گیری

نتایج تحقیق نشان داد که افزایش عملکرد ورزشی با استفاده از تمرینات ذهن آگاهی نسبت به روش‌های سنتی موثرتر است. به هر حال با توجه به پیشرفت روزافزون علم تربیت بدنی، بکارگیری مداخلات جدیدتر روانی برای ورزشکاران جهت اطمینان از اثربخشی و کارایی این مداخلات بر افزایش عملکرد ورزشی حیاتی است.

تشکر و قدردانی

محققان بر خود لازم می دانند مراتب تشکر ویژه خود را از اداره کل ورزش و جوانان استان یزد، هیئت تیراندازی استان و مربیان و ورزشکاران شرکت کننده در تحقیق اعلام دارند.

رفتاری وجود داشت، نکته مهم مشاهده‌ی کاهش نسبی کارایی برنامه‌ی ذهن آگاهی (در مرحله‌ی پیگیری) همانند گروه آموزش راهبردهای شناختی- رفتاری در عملکرد آزمودنی‌ها نسبت به مرحله‌ی پس آزمون است. البته ذکر این نکته ضروری است که برخلاف گروه شناختی- رفتاری نمرات عملکرد مراحل پس آزمون و پیگیری برای گروه ذهن آگاهی معنادار است. مرحله‌ی پیگیری تحقیق در طی سال تحصیلی قرار داشت و شاید بدین دلیل که اغلب شرکت کنندگان تحقیق دانش آموز سال آخر دبیرستان و دانشجوی بودند، فرصت کافی را برای ادامه تمرینات نداشته‌اند. طبق خودگزارشی شفاهی اغلب آزمودنی‌ها تمرینات را به صورت پراکنده بکار گرفته بودند و به همین دلیل در هر دو نوع تمرین کاهش نسبی عملکرد در مرحله‌ی پیگیری دو ماهه نسبت به مرحله‌ی پس آزمون مشاهده شد و شاید اگر زمان مرحله‌ی پیگیری طولانی تر بود، این اثر از بین می‌رفت. به هر حال این امر نیاز به تحقیقات بیشتر در آینده دارد. کارمودی^۱ و بائر دریافتند که زمان صرف شده در تمرین خانگی به طور معناداری با درجه‌ی تغییر در جنبه‌های روانی در ارتباط است و افرادی که انگیزه بیشتری در تمرینات دارند، احتمالاً موفقیت بیشتری را نشان خواهند داد. به علاوه کابات زین بر اهمیت تمرینات ذهن آگاهی در تقویت پیامدهای رفتاری و ذهنی مثبت تاکید نموده و توصیه می‌کند که تمرینات ذهن آگاهی باید حداقل ۴۵ دقیقه در روز و شش روز در هفته تمرین گردد. کابات زین عنوان می‌کند نگرشی که شما در تمرین توجه به لحظه‌ی حاضر دارید، حیاتی و مهم است و توضیح می‌دهد اگر متعهد فرد نسبت به تمرین پایین باشد، موفقیت برنامه‌ی تمرین ذهن آگاهی کاهش خواهد یافت. نتیجتاً این که احتمالاً بهبود و تقویت عملکرد بیشتر در صورتی مشاهده خواهد شد که شرکت کنندگان نسبت به تمرین متعهد بوده و تمرینات ذهن آگاهی را به دقت پس از کارگاه ادامه دهند. با این حال باز هم کابات زین معتقد است که حتی در طی خود درمان و بدون ادامه دادن تمرینات، توجه و تمرکز همه جانبه

^۱Carmody

References

1. Röthlin P, Birrer D, Horvath S, Holtforth MG. Psychological skills training and mindfulness based intervention to enhance functional athletic performance: design of a randomized controlled trial using ambulatory assessment. *BMC Psychol* 2016; 4(1): 39.
2. Gucciardi DF, Gordon S, Dimmock JA. Towards an understanding of mental toughness in Australian football. *J Appl Sport Psychol* 2008; 20: 261-81.
3. John KS, Verma SK, Khanna GL. The effect of music therapy on salivary cortisol as a reliable marker of pre competition stress in shooting performance. *J Exerc Sci Physiother* 2010; 6(2): 70-77.
4. Gould D, Eklund RC, Jackson SA. 1988 U.S. Olympic wrestling excellence: Mental preparation, precompetitive cognition, and affect. *Sport Psychologist* 1992; 6: 358-82.
5. Gardner FL, Moore ZE. *Clinical sport psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics; 2006.
6. Hardy L, Jones G, Gould D. *Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers*. Chichester: Wiley; 1996.
7. Hasker SM. Evaluation of the mindfulness- acceptance- commitment approach for enhancing athletic performance. Ph.D. Dissertation. Indiana University of Pennsylvania, 2010.
8. Sharon A, Hamilton WJ, Fremouw M. Cognitive-behavioral training for college basketball free-throw performance. *Cogn Ther Res* 1985; 9(4): 479-83.
9. Diaz-Ocejo J, Kuitunnen S, Mora-Mérida JA. [An intervention to enhance the performance of a 3000 meter steeplechase athlete with the use of segmentation and self-talk]. *Revista de Psicologica del Deporte* 2011; 22(1): 87-92. [Spanish]
10. Diaz-Ocejo J, Mora-Mérida JA. An intervention to enhance the accuracy of pace in aerobic endurance with an auditory metronome. *Proceeding of the XII Congreso Nacional de Psicologica del Deporte*, Madrid, Spain, 2010.
11. Hatzigorgiadis A, Galanis E, Zourbanos N, Theodorakis Y. Self-talk and competitive sport performance. *J Appl Sport Psychol* 2014; 26: 82-95.
12. Gardner FL, Moore ZE. *The psychology of enhancing human performance: The mindfulness-acceptance-commitment (MAC) approach*. New York: Springer; 2007.
13. Scott-Hamilton J, Schutte NS, Brown RF. Effects of a mindfulness intervention on sports-anxiety, pessimism, and flow in competitive cyclists. *Appl Psychol* 2016, 8(1): 85-103.
14. Rostami M. [The effect of exercise on brain signals mindfulness-based women depressed and anxious]. M.Sc. Dissertation. Ferdowsi University of Mashhad, Faculty of Education and Psychology, 2013. (Persian)
15. Kazemi A. [The effectiveness of mindfulness-based cognitive strategies to reduce the problem of psychological symptoms of post-traumatic stress disorder, post-traumatic stress disorder wives]. *Thought and behavior* 2012; 6: 31-42. (Persian)
16. Hashemi F, Gorji Y. Effectiveness of group mindfulness based stress reduction consultation of severity of physical symptoms in women with irritable bowel syndrome. *Medical-surgical nursing journal* 2016; 5(1): 32-9.
17. Pineau TR, Glass CR, Kaufman KA. Mindfulness in sport performance. In: Ngnoumen AC, Langer E. (editors). *Handbook of mindfulness*. Oxford, UK: Wiley- Blackwell; 2014.
18. Atchley AR. An examination of the effects of mindfulness and task-relevant attentional focus on running performance. Dissertation. Faculty of Psychology, Western Kentucky University, 2011.
19. Kaufman, K. A., & Glass, C. R. (2006). *Mindful Sport Performance Enhancement: A treatment manual for archers and golfers*. Unpublished manuscript, The Catholic University of America, Washington, DC.
20. Thompson RW, Kaufman KA, De Petrillo LA, Glass CR, Arnkoff DB. One year follow-up of mindful sport performance enhancement (MSPE) for archers, golfers, and long-distance runners. *J Clin Sport Psychol* 2011; 5: 99-116.
21. John KS, Kumar VS, Lal KG. The effect of music therapy and meditation on sport performance in professional shooters. *IJRAP* 2012; 3(1): 133-6.
22. Kaufman KA. Evaluating mindfulness as a new approach to athletic performance enhancement. *Dissert Abstracts Int* 2009; 69: 14-78.
23. Wolanin AT, Schwanhausser LA. Psychological functioning as a moderator of the MAC approach to performance enhancement. *J Clin Sport Psychol* 2010; 4: 312-22.
24. Patrick TD, Hrycaiko DW. Effects of a mental training package on an endurance performance. *Sport Psychologist* 1998; 12: 283-99.

25. Mamassi G, Doganis G. The effects of a mental training program on juniors and pre-competitive anxiety, self-confidence, and tennis performance. *J Appl Sport Psychol* 2004; 16: 118-37.
26. Truelove A. Mental toughness training intervention for collegiate track and field athletes. Dissertation. University of Western Ontario, 2014.
27. De Petrillo LA, Kaufman K, Glass C, Arnkoff D. Mindfulness for long-distance runners: An open trial using Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE). *J Clin Sport Psychol* 2009; 25(4): 357.
28. Petras R. Better sports performance; It's all in your mind. University of Pittsburg School of Medicine. [cited January 22, 2008]. Available from: <http://healthjournal.upmc.com/0405/MentalTraining.htm>
29. Thelwell RC, Greenlees IA, Weston NJ. (2006). Using psychological skills training to develop soccer performance. *Journal of Applied Sport Psychology* 2006; 18(3): 254-70.
30. Murphy SM, Jowdy DP. Imagery and mental practice. In: Horn TS. (editors). *Advances in sport psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics; 1993: 221-50.
31. Rose O. Where should training for athletes begin? Examining the efficacy of mental training with track and field athletes of the University of the West Indies, Mona Campus. *Int J Arts Sci* 2010; 3(11): 192-215.
32. Weinberg RS, Gould D. *Foundations of sport and exercise psychology*. Human Kinetics; 2007.
33. Rumbold J, Fletcher D, Daniels K. A systematic review of stress management interventions with sport performers. *Sport, exercise, and performance psychology* 2012; 1(3): 173-93.
34. Pineau T. Effects of mindful sport performance enhancement (MSPE) on running performance and body image: Does self-compassion make a difference? Ph.D. Dissertation. Catholic University of America, 2014.
35. Kazemeini T. [Compare the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) with cognitive-behavioral therapy (CBT) group therapy in reducing anger and aggressive driving]. Faculty of Education and Psychology. MS. Dissertation. Ferdowsi University of Mashhad, 2010. (Persian)
36. Steinberg RD. Mindfulness, psychological well-being and rock climbing: an exploration of mindfulness in rock climbers and the potential for psychological benefit. Ph.D. Dissertation. Wright Institute Graduate School of Psychology, 2011.

