

یاسر خنجری ۱ \*

دکتر الهه عرب عامری ۲

راضیه گروبی ۳

دکتر مجید چهارده چریک ۴

۱- کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشگاه تهران

۲- استادیار گروه رفتار حرکتی، دانشگاه تهران

۳- کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه خوارزمی

۴- استادیار گروه روانشناسی ورزشی، دانشگاه شیراز

\* نشانی نویسنده مسؤول: شیراز- میدان ارم- دانشگاه شیراز

تلفن: ۰۷۱۱۶۲۴۱۵۷۱

نشانی الکترونیکی: [ykhanjari@yahoo.com](mailto:ykhanjari@yahoo.com)

مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۳۱، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۲: ۲۱۱-۲۱۷

• مقاله تحقیقی کد مقاله: ۲۱

تأثیر یک دوره مداخله‌ی روانشناختی الگوی کپ (cope modeling) بر مهارت بازیافت تمرکز و عملکرد تکواندوکاران نوجوان زن  
تیم ملی ایران

### چکیده

زمینه: هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر اجرای یک نوع تمرین الگوی کپ بر مهارت- بازیافت تمرکز و عملکرد تکواندوکاران نوجوان زن تیم ملی ایران در سال ۱۳۸۸ بود.

روش کار: جهت اجرای این پژوهش ۲۲ تکواندوکار ملی-پوش زن با دامنه سنی ۱۵ تا ۱۷ سال به طور هدفمند انتخاب شده و به -طور تصادفی به دو گروه کنترل (۱۰ نفر) و آزمایش (۱۲ نفر) تقسیم شدند. سپس هر دو گروه در پیش آزمون، پرسشنامه سنجش مهارت‌های ذهنی اوتاوا نسخه ۳ (OMSAT-3) را به منظور ارزیابی مهارت- بازیافت تمرکز و همچنین چک لیست محقق -ساخته را به منظور ارزیابی عملکرد، تکمیل کردند.

یافته‌ها: بعد از چهار ماه تمرین الگوی کپ، از هر دو گروه پس آزمون به -عمل آمد. از نتایج آزمون آماری تی- مستقل میانگین و انحراف معیار بازیافت تمرکز در گروه آزمایش بعد از یک دوره تمرین الگوی کپ به ترتیب  $6/08$  و  $3/42$  و در گروه کنترل  $1/10$  و  $4/58$  به دست آمد و بین گروه کنترل و آزمایش در مهارت- بازیافت تمرکز تفاوت معنی-دار وجود داشت ( $P=0/10$ ). همچنین نتایج نشان داد که بین گروه کنترل و آزمایش در عملکرد ورزشی پس از یک دوره تمرین الگوی کپ تفاوت معنی-دار وجود داشت ( $P=0/06$ ).

نتیجه گیری: به نظر می‌رسد تمرین مداوم و منظم مهارت‌های مقابله با استرس در دوره‌ی قبل از مسابقات، اثر مثبتی بروی ورزشکاران ملی در حین مسابقات و شرایط پرفشار رقابت برای بازیابی تمرکز و بهبود عملکرد دارد.

واژگان کلیدی: الگوی کپ، بازیافت تمرکز، عملکرد ورزشی

## مقدمه

یکی از ابعاد مهم و شاید مهم‌ترین بعد علمی ورزش، محث روانشناسی است. به طور کلی اجرای بهینه‌ی مهارت‌های ورزشی به وجود سه نوع آمادگی جسمانی، مهارتی، و روانی وابسته است. از آنجا که روش‌های مختلف تمرینی و شیوه‌های اجرای مهارت، تکامل یافته‌اند و فاصله‌ی بین قهرمانان به چند هزارم ثانیه و چند میلی‌متر کاهش پیدا کرده است، به نظر می‌رسد تفاوت عملکرد قهرمانان بیش از هر زمانی به آمادگی روانی آنها مربوط باشد [۵]. گوکیاردی<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) چنین اظهار می‌کند که امروزه با پیشرفت علم روانشناسی، بحث تأثیر مهارت‌های روانی در اجرای مهارت‌های ورزشی از اهمیت به سزایی برخوردار شده است و عوامل روانی که در عملکرد ورزشی سهیم می‌باشند، مورد علاقه گسترده ورزشکاران، مربیان و روانشناسان ورزش قرار گرفته است به طوری که در سالیان اخیر، بررسی‌ها و آزمایش‌های تجربی به شکل گسترده‌ای بر عوامل روانی فردی از جمله اعتماد به نفس<sup>۲</sup>، انگیزش<sup>۳</sup>، توجه<sup>۴</sup>، تجسم<sup>۵</sup> و مهارت‌های روان تنی<sup>۶</sup> و تأثیر هر یک از این عوامل بر عملکرد، متمرکز شده است [۶]. ورزشکاران معمولی گمان می‌کنند که به تمرینات آمادگی روانی نیازی ندارند و غالباً چنین تمریناتی را ریشخند می‌کنند. زیرا معمولاً از هر چیز تازه‌ای می‌هراسند. تمرینات آمادگی روانی و مهارت‌های روانشناختی سودمندی‌های بی‌شماری را به ورزشکاران و تیم‌ها می‌رساند و از این رو ورزشکاران عادی از آنها عقب می‌مانند [۲]. واینبرگ و گولد<sup>۷</sup> (۲۰۰۷)، عوامل روانی را اولین دلیل برای نوسانات روزبه‌روز در عملکرد ورزشی، محسوب می‌کنند [۱۲].

مداخله‌های متعددی در حوزه‌ی روانشناسی ورزشی منتشر شده‌اند که استفاده از راهبردهای شناختی و رفتاری منتخب را ترکیب می‌کنند و گاهی در توالی ویژه‌ای اجرا می‌شوند که عملکرد ورزشی را تسهیل می‌کنند. یکی از این مداخله‌ها که کاربرد ویژه‌ای در مسابقات هنرهای رزمی دارد الگوی کپ است (انشل، ۱۹۹۱) [۷]. این الگو شامل یک‌سری چهار مرحله‌ای روانی- رفتاری است در پاسخ به رویدادهای پرتنش که در حین مسابقه تجربه می‌شود. ماهیت سریع و دارای ساختار این الگو با نیازهای شناختی و رفتاری هنرهای رزمی سازگار است. الگوی کپ (COPE) چهار مرحله پس از تجربه رویداد ناگهانی پرتنش در حین مسابقه را شامل می‌شود. این مراحل عبارتند از: کنترل هیجان‌ها<sup>۸</sup> (C)، سازماندهی درون‌داد<sup>۹</sup> (O)، برنامه‌ریزی پاسخ بعدی<sup>۱۰</sup> (P)، و سپس اجرای سریع تکلیف یا مهارت بعدی<sup>۱۱</sup> بعدی<sup>۱۱</sup> (E).

Gucciardi -<sup>۱</sup>

Confidenc -<sup>۲</sup>

Motivation -<sup>۳</sup>

Attention -<sup>۴</sup>

Visualization -<sup>۵</sup>

Psychosomatic Skill -<sup>۶</sup>

Weinberg, R.S., Gould, D -<sup>۷</sup>

Contorolling Emotions -<sup>۸</sup>

Organizing Input -<sup>۹</sup>

.Planning The Next Respose -<sup>۱۰</sup>

کنترل هیجان‌ها عبارت است از بازیابی آرامش با کشیدن یک نفس عمیق، استفاده از خودگفتاری مثبت (همه چیز عالی، راحت باش، صبور باش، آرام باش) و بازیابی کنترل موقعیت با پذیرش مسؤلیت رویدادهای ناخوشایند (استحکام روانی). سازماندهی درونداد شامل تفکیک اطلاعات معنی‌دار از بی‌معنی است. مسابقه‌ی ورزشی مملو از عوامل حواس‌پرتی بینایی و شنوایی است که بیشتر آنها نامرتب با تکلیف مورد نظرند. ورزشکاران باید بیاموزند که دروندادی را که مرتبط با دستیابی به نیازهای عملکرد نیست و باید نادیده گرفته شود تصفیه کنند. با این حال، دیگر نشانه‌های بینایی و شنوایی و پیش‌نشانه‌ها باید توجه بهینه‌ی ورزشکار را دریافت کند و سریعاً در فرایند تصمیم‌گیری (برنامه‌ریزی) وارد شود. برنامه‌ریزی عبارت است از دریافت اطلاعات در دسترس، سپس تصمیم‌گیری سریع درباره‌ی اینکه چگونه به نیازهای تکلیف بعدی دست یابند. نهایتاً ورزشکار باید مهارت را با تلاش بهینه با حداقل تفکر اجرا کند. این الگو در در تنیس رقابتی (انشل، ۱۹۹۱) و در آموزش ورزشکاران برای استفاده‌ی مناسب از افکار و اعمال منتخب در توالی مناسب آنها برای غلبه بر آثار ناخوشایند تجربه‌ی رویدادهای پرتنش در حین مسابقه دارای اعتبار بوده است. به نظر می‌رسد ویژگی‌های الگوی کپ مطابق با نیازهای عملکردی هنرهای رزمی است (پارک و سی‌بورن، ۱۹۹۷) [۱۰]. مثالی از کاربرد الگوی کپ در هنرهای رزمی، پس از تجربه‌ی یک شکست موقت عملکرد (مثال، دادن امتیاز به حریف یا به طور موقت برتری را از دست دادن) مطرح می‌شود. ورزشکار باید یک نفس عمیق بکشد و آرامش خود را بازیابد (C)، توجه خود را بر ویژگی‌های مرتبط با محیط مسابقه متمرکز کند (مثال، موقعیت و حرکات بیانگر حریف ضمن نادیده گرفتن محرک‌ها اطلاعات و رویدادهایی که بی‌اهمیت فرض شوند) (O)، سریعاً (در عرض چند ثانیه) آرامش خود را حفظ کند و راهبرد بعدی (نقشه حمله) را برنامه‌ریزی کند (P) و نهایتاً اجرای (E) سریع نقشه همانگونه که موقعیت ایجاب می‌کند. داشتن زمان بسیار زیاد بین برنامه‌ریزی و اجرای مهارت، افکار منفی (مثال، تردید به خود، نگرانی، دودلی) را ایجاد و مهارتهایی را که نیاز به اجرای خودکار و سریع دارند مختل می‌کند. هنرهای رزمی به گردآوری سریع اطلاعات، طبقه‌بندی اطلاعات به دسته‌های مهم و غیرمهم، تجزیه تحلیل اطلاعات درباره‌ی رویدادهای آتی، انتخاب عمل مناسب و سپس اجرای سریع عمل انتخاب شده نیاز دارد [۱۱]. مجموعه‌ی فرایندهای رفتاری و شناختی‌ای را که چانگ ولی توصیف کرده‌اند به دقت با اجزای الگوی کپ مطابق است.

ثبات عملکرد، یکی از مشکل‌ترین اهداف در رقابت‌های ورزشی به ویژه در ارتباط با نیازهای گسترده جسمانی و روانی هنرهای رزمی است [۱]. مجموعه‌ی وسیع عوامل فردی و محیطی به آسانی محل توانایی ورزشکاران هنرهای رزمی است، از جمله در آمادگی روانی در مسابقه، حفظ تمرکز، به کارگیری مهارت‌های کسب شده قبلی در حین رقابت، مواجهه با عوامل محیطی مانند رقابت در میدان ناآشنا یا مقابل تماشاچیان ناهمراه و البته رودرویی با حریفان و درجات مختلف شایستگی آنها. چگونه ورزشکار آرامش خود را حفظ می‌کند و مهارت‌ها را با ثبات در سطوح بهینه اجرا می‌کند؟ حفظ کنترل هیجانی و کاهش وجود یا تداوم افکار نامطلوب چگونه ممکن است؟ ورزشکاران موفق هنرهای رزمی با دارا بودن گرایش‌های روانی معین، قادرند با نیازهای بالای جسمانی و روانی ورزش و کسب نتایج مواجه شوند [۱]. در کشور ما تمرین مهارت‌های روانی<sup>۱۲</sup> (PST) کمتر مورد توجه قرار گرفته است [۳]، به ویژه تمرین مهارت‌های مقابله با استرس موضوعی است که بسیار کم در کشور ما مورد توجه قرار گرفته است. در حالی که امروزه مداخله‌های روانشناختی همچون الگوی کپ و سرسختی ذهنی<sup>۱۳</sup> در شرایط سخت مسابقه مورد توجه بسیاری از روانشناسان ورزشی و مربیان تراز اول دنیا به ویژه در ورزش‌های رزمی قرار گرفته است [۱۵، ۱۶]. بنابراین، تحقیق حاضر درصدد پاسخ به این سؤال بود که آیا ارائه‌ی یک نوع مداخله‌ی روانشناختی با ماهیتی مقابله‌ای (coping)، در شرایطی با فشار روانی بالا که طبیعتاً منجر به از دست دادن تمرکز می‌شود می‌تواند بر وی مهارت بازیافت تمرکز و عملکرد تکواندوکاران نوجوان زن تیم ملی ایران تأثیر داشته باشد؟

## روش کار

روش تحقیق حاضر نیمه تجربی و با استفاده از طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل (t مستقل) است. جامعه و نمونه آماری پژوهش حاضر ۲۵ نفر از دختران دعوت شده به اردوی تیم ملی تکواندو در رده سنی نوجوانان (۱۵-۱۷ سال) جهت شرکت در مسابقات آسیایی کیش در سال ۱۳۸۸ بودند که از بین آنها

<sup>۱۱</sup> - Executing The Next Task Or Skill

<sup>۱۲</sup> - psychological skills training

<sup>۱۳</sup> - mental toughness

به طور تصادفی ۱۲ نفر در گروه آزمایش و ۱۰ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. از ۳ نفر باقی مانده به این علت استفاده نشد که اگر ریزشی در طول دوره رخ داد و بازیکنی به خصوص در گروه کنترل از تیم کنار گذاشته شد توسط ۳ نفر ذخیره جایگزین شود.

ابتدا ورزشکاران به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شده، سپس جهت ارزیابی مهارت بازیافت تمرکز هر دو گروه در پیش آزمون، پرسشنامه OMSAT-3 را تکمیل کرده و با توجه به اطلاعات به دست آمده، میانگین نمره‌ی مهارت بازیافت تمرکز در هر دو گروه به دست آمد. لازم به ذکر است مهارت بازیافت تمرکز به این علت به عنوان متغیر وابسته انتخاب شد که طبق گفته‌ی مربیان مشکلات اصلی افراد تیم در چند سال اخیر کاهش عملکرد بازیکنان به علت از دست دادن تمرکز در حین مسابقات بوده است و محقق با توجه به ماهیت الگوی کپ بر این شد که بروی این مهارت تحقیق خود را انجام دهد. روایی و پایایی پرسشنامه OMSAT-3 توسط صنعتی منفرد و همکاران (۱۳۸۵) مورد تأیید قرار گرفته است [۲]. همچنین جهت ارزیابی عملکرد پیش آزمون در هر دو گروه از چک لیست محقق ساخته که شامل ۲۰ سؤال است استفاده شد. این چک لیست توسط سر مربی و مربی تیم تکمیل گردید و آنها به این قسمت‌ها با مقیاس ۹ درجه‌ای از ۱ تا ۹ پاسخ دادند. ضریب آلفای این چک لیست ۰/۹۶ به دست آمد. پس از انجام ۴ ماه مداخله‌ی روانی الگوی کپ، در نهایت با استفاده از آزمون t مستقل تفاوت بین دو گروه در متغیرهای مورد نظر بررسی شدند. جدول شماره (۱) مهارت‌های ذهنی پرسشنامه‌ی OMSAT-3 را نشان می‌دهد.

با توجه به اینکه به کارگیری روش الگوی کپ در شرایط سخت مسابقه و هنگامی که فرد شرایط روحی- روانی مساعدی در طول مسابقه ندارد و فرد تمرکز خود را از دست داده است (همانند از دست دادن امتیاز) کاربرد بیشتری دارد [۹]، لذا محقق این تمرین را یکبار در شرایط تصویرسازی ذهنی، به این ترتیب که آزمودنی‌ها در همان سالن تمرینات در شرایطی مناسب و آرام در قالب تصویرسازی ذهنی و تصور قرارگیری در شرایط پراسترس مسابقه تمام چهار مرحله الگوی کپ را در ذهن مرور می‌کردند، این تمرین قبل از اجرای مسابقه‌ی تمرینی و به مدت ۱۰ دقیقه اجرا می‌شد. یکبار هم در شرایطی که افراد در حین مسابقه‌ی تمرینی با یکدیگر بودند و در شرایط سخت می‌افتادند انجام شد به این ترتیب که به آزمودنی‌های گروه آزمایش گفته شده بود که در حین مسابقه و برخورد با شرایط استرس‌زا (به هر دلیلی) به ترتیب این مراحل را در ذهن خود به کار گیرند. ۱- ورزشکار می‌بایست یک نفس عمیق بکشد و آرامش خود را باز یابد (C)، ۲- توجه خود را بر ویژگی‌های مرتبط با محیط مسابقه متمرکز کند (مثال، موقعیت و حرکات بیانگر حریف ضمن نادیده گرفتن محرک‌ها اطلاعات و رویدادهایی که بی‌اهمیت فرض شوند) (O)، ۳- سریعاً (در عرض چند ثانیه) آرامش خود را حفظ کند و راهبرد بعدی (نقشه حمله) را برنامه‌ریزی کند (P)، ۴- اجرای سریع حرکت بعدی همانگونه که موقعیت ایجاد می‌کند (E). در هر جلسه هر فرد حداقل ۲ مسابقه تمرینی با به کارگیری الگوی کپ انجام می‌داد و بعد از هر مسابقه افراد نحوه به کارگیری الگو و اینکه آیا از این عمل نتیجه گرفته‌اند یا خیر توضیح می‌دادند. این تمرین در طول ۴ ماه و ۳ بار در هفته در حین تمرینات و مبارزات رودرو تکواندو انجام گرفت. لازم به ذکر است که این تمرین توسط محقق با همکاری و حضور مربیان تیم انجام گرفت.

## یافته‌ها

در جدول شماره (۲) میانگین نمرات مربوط به دو متغیر بازیافت تمرکز و عملکرد در پیش آزمون و پس آزمون در هر دو گروه کنترل و آزمایش بعد از یک دوره تمرینی چهار ماهه نشان داده شده است. نتایج مقایسه تفاضل میانگین نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون هر دو متغیر در گروه کنترل و آزمایش که با استفاده از آزمون t مستقل محاسبه شد، در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود. بین میانگین تفاضل نمره‌ی بازیافت تمرکز در پیش آزمون و پس آزمون بعد از یک دوره چهار ماهه مداخله روانشناختی الگوی cope اختلاف معنی‌دار وجود داشت ( $P=0.10$ ). همچنین بین میانگین تفاضل نمره‌ی عملکرد در پیش آزمون و پس آزمون بعد از یک دوره چهار ماهه مداخله روانشناختی الگوی cope اختلاف معنی‌دار وجود داشت ( $P=0.06$ ). اشکال ۱ و ۲ نیز این اختلافات را در گروه کنترل و آزمایش به ترتیب در مهارت بازیافت تمرکز و همچنین عملکرد ورزشی تکواندوکاران، نشان می‌دهد.

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که مداخله‌ی روانی- رفتاری یک دوره الگوی cope بروی مهارت بازیافت تمرکز تأثیر داشته است. این یافته با تحقیقات انشل (۲۰۰۱)، جونز (۲۰۰۲) و گوکیاردی (۲۰۰۸) همخوانی دارد [۶، ۹، ۱۵]. بر حسب نظر بوچر (۱۹۹۳) پردازش اطلاعات نامربوط به عملکرد می‌تواند علت ضعف عملکرد در موقعیت‌های رقابتی باشد. او بر این عقیده است که نه تنها ورزشکاران می‌باید تمرکز مؤثری در طول عملکرد ورزشی داشته باشند، بلکه می‌باید توجه خود را هنگامی که به وسیله محرک‌های داخلی و خارجی منحرف می‌شود، مجدداً بازیابند [۴]. عواملی که ممکن است سبب انحراف توجه ورزشکاران به سوی محرک‌های بی‌ارتباط با عملکرد شوند نامحدود گزارش شده‌اند (نایدفر، ۱۹۷۶). حسب نظر اورلیک (۱۹۸۶) بازیابی تمرکز مناسب پیش، در حین و پس از مسابقه یکی از مهم‌ترین مهارت‌ها برای عملکرد عالی ورزشکاران است که کمتر آن را تمرین می‌کنند. چنین پنداشته می‌شود که برای رسیدن به عملکرد پایدار در

تمرین و مسابقه ورزشکاران باید مهارت مهار کردن عوامل حواس‌پرتی را تدوین و مرتباً آن را تمرین کنند [۴]. رشته تکواندو از جمله رشته‌هایی است که ورزشکار باید در هنگام مسابقه با تمرکز بسیار زیاد بر کوچک‌ترین حرکت حریف دقت داشته باشد تا بتواند در فرصت مناسب فنون حمله را اجرا کند و امتیاز بگیرد و با هر اجرای فنی حریف، فنون دفاعی و ضد حمله را به کار گیرد تا مانع امتیاز گرفتن وی شود، لذا تمرکز بالا و همچنین انجام تمریناتی که باعث افزایش قدرت پیش‌بینی و بالا بردن سرعت عمل و عکس‌العمل به هنگام رقابت، در موفقیت تکواندوکاران اهمیت دارد [۱۴]. هنگامی که بازیکن امتیازی به حریف می‌دهد (شکست موقتی)، در واقع تمرکز خود را به طور موقتی از دست می‌دهد، برای بازیابی تمرکز نیاز به داشتن مهارت بازیافت تمرکز دارد [۱]. به نظر می‌رسد مداخله روانشناختی الگوی کپ که ماهیتی شبیه به بازیافت تمرکز دارد تأثیر بسزایی در بهبود بازیافت تمرکز افراد مورد آزمایش در این تحقیق گذاشته است. یافته‌ی دیگر این تحقیق این بود که تمرین الگوی cope باعث بهبود عملکرد تکواندوکاران شده است. این یافته با تحقیقات گوکیاردی (۲۰۰۸)، انشل (۲۰۰۳)، (۲۰۰۱) و چانگ (۱۹۹۴) همخوانی دارد. واینبرگ و گولد (۲۰۰۷) بر این باورند که مداخلات روانشناسی از طریق تمرینات مهارت‌های روانی، باید از طریق روش‌های منظم و در طول زمان و به کارگیری مهارت‌ها و راهبردهای روانی گوناگون از جمله تصویرسازی، آرام‌سازی و هدف‌گزینی باشد تا تأثیرگذاری لازم را بر عملکرد ورزشی، داشته باشد [۱۲]. هنگامی که مهارت بازیافت تمرکز در شرایط پر استرس مسابقه بعد از تمرینات منظم تقویت شود در واقع مهارت تمرکز بر روی اجرای حرکات و تکنیک‌ها بالا رفته است، افزایش تمرکز به هنگام یک مبارزه‌ی ورزشی خود به خود بروی عملکرد ورزشی تأثیرگذار است و باعث بهبود آن خواهد شد [۶]. گوکیاردی (۲۰۰۸) بر این باور است که تمرینات مداوم و منظم تصویرسازی و خودگفتاری از یک الگوی شناختی یا حرکتی باعث تسهیل مسیر عصبی - عضلانی آن الگو شده و نهایتاً منجر به تسریع در اجرای الگوی مورد نظر می‌شود. هرچه این تمرینات بیشتر شود این انتقال عصبی سریع‌تر انجام می‌شود [۶]. به نظر می‌رسد این تمرینات مداوم و مکرر الگوی cope، با داشتن مؤلفه‌های تصویرسازی و خودگفتاری مثبت، تأثیر به‌سزایی در باز کردن مسیرهای عصبی - عضلانی این مهارت در افراد داشته است به طوری که آزمودنی‌ها اذعان داشتند هنگامی که در معرض شرایط سخت مسابقه قرار می‌گرفتند (مثل از دست دادن امتیاز) با یک تصور لحظه‌ای از الگوی کپ، خیلی سریع‌تر از گذشته آرامش خود را باز می‌یافتند و به مسابقه ادامه می‌دادند که باعث بهبود عملکرد ورزشی آنها می‌شد. بنابراین، شاید یکی از دلایل بهبود عملکرد افراد تسریع در بازیافت تمرکز و آرامش دوباره در حین مسابقه باشد. همچنین به نظر می‌رسد که تمرین زمان‌بندی الگوی cope بروی تعدیل انگیختگی نمونه‌های تحقیق تأثیرگذار بوده است. بر اساس نظریه‌ی U وارونه، تعدیل انگیختگی و دستیابی به نقطه‌ی بهینه‌ی آن باعث عملکرد موفق می‌شود [۱]. با توجه به اینکه امروزه آمادگی روانی در موفقیت ورزشکاران، به ویژه ورزشکاران تیم‌های ملی در رقابت‌های قهرمانی آسیا، جهان و المپیک نقش تعیین‌کننده‌ای دارد، بنابراین توصیه می‌شود مربیان و مسؤولین تیم‌های ملی با کمک روانشناسان ورزشی نقاط ضعف و قوت مهارت‌های روانی ورزشکاران را شناسایی و با توجه به آن تدابیر و برنامه‌ریزی‌های لازم را جهت ارتقاء و بهبود این مهارت‌ها اعمال نمایند.

جدول ۱- مهارت‌های ذهنی پرسشنامه‌ی OMSAT-3 (سه طبقه‌ی مهارت‌های پایه، روان - تنی و شناختی)		
OMSAT-3		
مهارت‌های پایه	مهارت‌های روان - تنی	مهارت‌های شناختی
هدف‌گزینی	واکنش به استرس	تمرکز
اعتماد به نفس	آرام‌سازی	بازیافت تمرکز
تعهد	کنترل ترس	تصویرسازی
	نیروبخشی	تمرین ذهنی
		طرح مسابقه

جدول ۲- میانگین نمرات گروه کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون - پس‌آزمون در دو متغیر					
گروه		متغیر			
		بازیافت تمرکز	انحراف معیار	عملکرد	انحراف معیار
گروه کنترل		پیش‌آزمون	۱۸/۰۰	۲۰/۲	۹۱/۱۰
گروه کنترل		پس‌آزمون	۱۹/۱۰	۷۸/۶	۱۰۶/۴۰
گروه کنترل		پیش‌آزمون	۱۷/۵۸	۰۲/۱	۸۸/۴۵
گروه کنترل		پس‌آزمون	۱۷/۵۸	۰۲/۱	۸۸/۴۵

۵۴/۱۰	۱۱۵/۶۳	۴۰/۴	۲۳/۶۶	پس آزمون	گروه آزمایش
-------	--------	------	-------	----------	-------------

جدول ۳- میانگین تفاضل پیش آزمون - پس آزمون در گروه کنترل و آزمایش در دو متغیر					
p	t	SD	میانگین اختلافها	گروه	آماره / متغیر
۰/۰۱۰	-۲/۸۵	۳/۴۲	۶/۰۸	آزمایش	بازیافت تمرکز
		۴/۵۸	۱/۱۰	کنترل	
۰/۰۰۶	-۳/۰۱	۱۱/۶۵	۲۷/۱۸	آزمایش	عملکرد
		۵/۸۵	۱۵/۳۰	کنترل	

### مراجع

- 1- Anshel, M.H (1385). " Application of Sport Psychology on Optimal performance in martial arts". Translated by Abdoli Behrooz, National Olympics committee publishing(persion).
- 2- Sanati monfared. Shamsi (1385). "Validation of OMSAT-3 questionnaire and study on effects of mental readiness program on mental skills of chosen athletes participating in Doha Asian games 2006". Research project for psychology center of national Olympics' academy(persion).
- 3- Khanjari. Yaser (1388). " The Effect of a Course of Psychological Skills Training (PST) Program on Chosen Mental Skills and the Performance of Teenager Female Taekwondo Athletes of Iranian National Team". Master's thesis, Tehran University ,Tehran(persion).
- 4- Jafari.Akram (1386). " Comparison of mental skills of some of the superior and non-superior women Taekwondo athletes" Olympic peyapey journal n.37, P: 113-123(persion).
- 5- Hadi.A (1381) " Comparison of mental skills of elite athletes of chosen sports participating in boys high school competitions across the country" Master's thesis, Tarbiat Modares University ,Tehran (persion).
- 6- Gucciardi, D.F., Gordon, S., & Dimmock, J.A. (2008). Towards an understanding of mental toughness in Australian football. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20, 261–281.
- 7- Anshel, M.H.(1991). Toward validation of the COPE model: strategies for acute stress inoculation in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 21, 24-39.
- 8- Anshel, M.H. (2003). *Sport Psychology: From Theory to Practice* (4th edn). San Francisco, CA: Benjamin-Cummings.
- 9- Anshel, M.H., Kim, K.-W., Kim, B.-H., Chang, K.-J. & Eom, H.- J. (2001). A model for coping with stressful events in sport: theory, application, and future directions. *International Journal of Sport Psychology*, 32,43-75.
- 10- Park, Y.H.,"& Seabourne, T. (1997). *Taekwondo techniques and tactics*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- 11- Chung, K.H. & Lee, K.M. (1994). *Taekwondo Kyorugi: Olympic Style Sparring*. Hartford, CT: Turtle Press.
- 12- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2007). *Introduction to psychological skills training*.
- 13- Chapman, C., Lane, A.M., Brierly, J.H. & Terry, P.C. (1997). Anxiety, self-confidence and performance in Tae Kwondo. *Perceptual and Motor Skills*, 85, 1275-1278.

- 14- Finkenburg, M.E: (1990). Effect of participation in Taekwondo on college women's self concept. *Perceptual and Motor Skills*, 71, 891-894.
- 15- Jones, G., Hanton, S. & Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 205-218.
- 16- Winkle, J .M. & Ozmun, J .C. (2003, April). Martial arts: an exciting addition to the physical education curriculum. *Journal of Physical Education, Recreation, and Dance*, 74, 29-38.