

## تأثیر یک دوره برنامه تمرین مهارت‌های روان‌شناختی بر مهارت‌های ذهنی منتخب و عملکرد تکواندوکاران نوجوان زن تیم ملی ایران

یاسر خنجری\*، الهه عرب عامری\*\*، راضیه گروئی\*\*\*، ابراهیم متشرعی\*\*\*\*، رسول حمایت

طلب\*\*\*\*\*

\* کارشناس ارشد دانشگاه تهران

\*\* دانشیار دانشگاه تهران

\*\*\* کارشناس ارشد دانشگاه خوارزمی

\*\*\*\* دانشجوی دکتری رفتار حرکتی شهید بهشتی

\*\*\*\*\* استادیار دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۱۱/۲۳

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۳/۲۰

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر اجرای یک دوره برنامه تمرین مهارت‌های روان‌شناختی<sup>۱</sup> بر مهارت‌های ذهنی منتخب و عملکرد تکواندوکاران نوجوان زن تیم ملی ایران در سال ۱۳۸۸ بود. جهت اجرای این پژوهش ۲۲ تکواندوکار ملی‌پوش زن با میانگین ۱۶ سال به طور هدفمند انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه کنترل (۱۰ نفر) و آزمایش (۱۲ نفر) تقسیم شدند. سپس هر دو گروه در پیش‌آزمون، پرسش‌نامه سنجش مهارت‌های ذهنی اوتاوا (نسخه ۳) را به منظور ارزیابی مهارت‌های ذهنی و نیز چک‌لیست محقق‌ساخته را به منظور ارزیابی عملکرد تکمیل کردند. بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده از پرسش‌نامه‌ها در پیش‌آزمون و با توجه به ضعف آزمودنی‌ها در مهارت‌های واکنش به استرس، کنترل ترس و تمرکز، از یک برنامه تمرین مهارت‌های روان‌شناختی که شامل هدف‌گزینی، آرام‌سازی و تصویرسازی بود استفاده شد و بعد از چهارماه اجرای برنامه تمرین مهارت‌های روان‌شناختی، از هر دو گروه پس‌آزمون به‌عمل آمد. نتایج آزمون آماری تی مستقل نشان داد که بین گروه کنترل و آزمایش در مهارت‌های واکنش به استرس و تمرکز پس از اجرای یک دوره برنامه تمرین مهارت‌های روان‌شناختی تفاوت معنی‌داری وجود داشت ( $P < 0/05$ ). اما در مهارت کنترل ترس بین گروه کنترل و آزمایش تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ( $P > 0/05$ ). بین گروه کنترل و آزمایش در عملکرد ورزشی که توسط چک‌لیست محقق‌ساخته سنجیده شد، پس از اجرای یک دوره برنامه تمرین

<sup>1</sup> Psychological skills training

مهارت‌های روان‌شناختی تفاوت معنی‌داری وجود داشت ( $P < 0/05$ ). در نهایت، نتایج این مطالعه نشان داد تمرین مهارت‌های روان‌شناختی می‌تواند در ارتقای عملکرد نهایی تکواندوکاران نوجوان زن تیم ملی ایران تأثیرگذار باشد.

واژه‌های کلیدی: برنامه‌ی PST، مهارت‌های روان‌شناختی، عملکرد ورزشی، تکواندوکاران زن.

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین ابعاد علمی ورزش مبحث روان‌شناسی است. به طور کلی اجرای بهینه مهارت‌های ورزشی به وجود سه نوع آمادگی جسمانی، مهارتی و روانی وابسته است. از آنجاکه روش‌های مختلف تمرینی و شیوه‌های اجرای مهارت تکامل یافته‌اند و فاصله 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 (۱). گوکیاردی (۲۰۰۸) اظهار می‌کند که امروزه با پیشرفت علم روان‌شناسی، بحث تأثیر مهارت‌های روانی در اجرای مهارت‌های ورزشی از اهمیت بسزایی برخوردار شده است و عوامل روانی که در عملکرد ورزشی سهیم‌اند، مورد علاقه گسترده ورزشکاران، مربیان و روان‌شناسان ورزش قرار گرفته است. به طوری‌که در سالیان اخیر، بررسی‌ها و آزمایش‌های تجربی به شکل گسترده‌ای بر عوامل روانی فردی<sup>۱</sup> از جمله اعتماد به نفس، انگیزش، توجه، تجسم و مهارت‌های روان‌تنی<sup>۲</sup> و تأثیر هر یک از این عوامل بر عملکرد متمرکز شده است (۲). در حقیقت منصفانه است که بگوییم حتی جنبه‌های جسمانی محض مثل آمادگی جسمانی و یادگیری مهارت، هنگامی که به وجوه هیجانی و ذهنی توجه بیشتری می‌شود، به گونه‌ای ساده‌تر و مؤثرتر پیشرفت می‌کنند. ورزشکاران معمولی گمان می‌کنند که به تمرینات آمادگی روانی نیازی ندارند و غالباً چنین تمریناتی را ریشخند می‌کنند، زیرا معمولاً از هرچیز تازه‌ای می‌هراسند. تمرین‌های آمادگی روانی و مهارت‌های روان‌شناختی سودمندی‌های بی‌شماری را به ورزشکاران و تیم‌ها می‌رساند و از این‌رو ورزشکاران عادی از آنها عقب می‌مانند (۳). واینبرگ و گولد (۲۰۰۷)، عوامل روانی را اولین دلیل برای نوسانات روز به روز در عملکرد ورزشی محسوب می‌کنند (۴).

کاکس (۲۰۰۲) مهارت‌های روانی را به ویژگی‌های ذاتی یا آموخته ورزشکار اطلاق می‌کند که موفقیت او را ممکن یا محتمل می‌سازد (۵). روش‌ها یا راهبردهای روانی نیز تمریناتی است که به کسب این مهارت‌ها منتهی می‌شود.

مطابق با تعریف واینبرگ و گولد (۲۰۰۷)، تمرین مهارت‌های روان‌شناختی شامل تمرین منظم، مداوم و باثبات مهارت‌های ذهنی یا روانی است که به منظور بهبود عملکرد، افزایش لذت یا دستیابی به رضایتمندی یا خشنودی بیشتر انجام می‌شود. تمرین مهارت‌های روان‌شناختی شامل روش‌ها و تکنیک‌هایی است که از

<sup>1</sup> Individual Psychological Factors

<sup>2</sup> Psychosomatic Skill

منابع مختلف و به‌ویژه از مسیر اصلی روان‌شناسی حاصل شده است. دیوید کاس<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، روان‌شناس آمریکایی که مدتی با تیم‌های ملی کشورش در بازی‌های المپیک کار کرده است، می‌گوید رشد مهارت‌های جسمانی و روانی، هر دو مستلزم تمرین دادن آن بخشی است که برای بهبود عملکرد نیازمند تقویت است. به عبارت دیگر، اگر بخواهید بخش خاصی از بدن مثل عضله و ویژه‌ای را تقویت کنید، تمرینات مربوط به آن قسمت را انجام می‌دهید، همین‌طور اگر بخواهید بخش خاصی از خود درونی را تقویت کنید، می‌توانید به تمرینات روانی خاصی بپردازید. لذا تمرین مهارت‌های روان‌شناختی می‌تواند بر مهارت‌های روانی دیگر تأثیرگذار باشد که در تحقیقات مختلف اثبات شده است (۶). برنامه‌های تمرین مهارت‌های روان‌شناختی می‌تواند دربرگیرنده مهارت‌های مختلف یا تمرکز بر یک یا دو مهارت روانی باشد و اثرگذاری ویژه‌ای بر عملکرد ورزشی دارد (۷،۴). علاوه بر این، مربیان و ورزشکاران تنظیم انگیزش، آمادگی ذهنی و تصویرسازی، افزایش اعتماد به نفس، افزایش انگیزش و تعهد از طریق هدف‌گزینی، توجه و تمرکز، گفتگوی درونی و برنامه‌های ذهنی را بهترین و کاربردی‌ترین موضوعات در طراحی برنامه‌های تمرین مهارت‌های روان‌شناختی تلقی می‌کنند (۴).

اثرگذاری تمرین مهارت‌های روانی بر عملکرد ورزشی در تحقیقات مختلف تأیید شده است. واینبرگ و ویلیامز (۲۰۰۱) در مرور و نتیجه‌گیری ۴۵ پژوهش، گزارش کردند که ۳۸ مورد یعنی ۸۵ درصد از موارد بررسی شده، حاکی از اثر مثبت تمرین مهارت‌های روانی بر عملکرد بوده‌اند (۸). مارشال و دنیس (۲۰۰۷) اثر تمرین مهارت‌های روانی بر روی اسب‌سواران را بررسی کردند (۹). نتایج تأثیر مثبت بر اجرای اسب‌سواران را نشان داد. شیرد و گلبی (۲۰۰۶) تأثیر مثبت تمرین مهارت‌های روان‌شناختی را بر اجرای شنا و تمام نیمرخ مهارت‌های روانی تأیید کردند (۱۰). فورنیر و همکاران (۲۰۰۵) تأثیر یک برنامه PST را بر عملکرد ژیمناستیک و توسعه مهارت‌های روانی را در ده ژیمناست ملی دختر بررسی کردند. نتایج نشان داد برنامه تمرین مهارت‌های روان‌شناختی بیشترین تأثیر را بر مهارت‌های تصویرسازی، آرام‌سازی، تمرکز و بازیابی تمرکز داشته است، اما بر واکنش به استرس تأثیری مشاهده نکردند (۱۱). دوران بوش و همکاران (۲۰۰۱) پرسش‌نامه سنجش مهارت‌های ذهنی اوتاوا نسخه ۳ (OMSAT-3)<sup>۲</sup> را برای مقایسه ورزشکاران ملی و بین‌المللی کانادا به کار بردند و گزارش کردند که هر ۱۲ مهارت ذهنی اندازه‌گیری شده در این پرسش‌نامه، بین دو گروه تفاوت معنی‌داری داشتند (۱۲).

صنعتی‌منفرد و همکاران (۱۳۸۵) نیز در پژوهشی اثر یک برنامه تمرین مهارت‌های روانی، شامل آرام‌سازی، تصویرسازی و بازیافت تمرکز را بر ورزشکاران شرکت‌کننده در بازی‌های آسیایی (۲۰۰۶) بررسی کردند. نتایج تحقیق بهبود مهارت‌های تمرکز و اعتماد به نفس و تمرین ذهنی را در ورزشکاران نشان داد (۱۳). شریفی‌فر و واعظ موسوی (۱۳۸۶) در پژوهشی با استفاده از پرسش‌نامه OMSAT-3 نشان دادند که به طور

<sup>۱</sup> David Kaus

<sup>۲</sup> Ottawa mental skills assessment tool

کلی ورزشکاران تیم‌های ملی در مهارت‌های روانی پایه (هدف‌گزینی، اعتماد به نفس و تعهد) نمره بالاتری نسبت به مهارت‌های روان‌تنی و شناختی داشتند (۱۴). با توجه به اینکه عملکرد و رفتار ورزشکار مستقیم از افکار او تأثیر می‌پذیرد و امروزه آمادگی روانی نقش بسیار مؤثری در میدان‌های بین‌المللی دارد، به نظر می‌رسد به تحقیقات بیشتری در این زمینه نیاز است. در کشور ما چنین موضوع مهمی کمتر مورد توجه قرار گرفته است و اکثر تحقیقات بر نشان‌دادن نیم‌رخ مهارت‌های روانی یا مقایسه این مهارت‌ها تمرکز کرده‌اند (۱، ۱۴، ۱۵). تحقیقاتی که یک دوره برنامه تمرینات روان‌شناختی را در طول دوره آماده‌سازی ورزشکاران اجرا کرده باشد بسیار اندک است (۱۳). درحالی‌که نیاز ورزش کشور ما، به‌ویژه تیم‌های ملی، انجام مهارت‌های روانی و استفاده از برنامه‌های PST به طور مداوم به منظور یادگیری و درونی‌شدن این مهارت‌ها و بهبود هرچه بهتر عملکرد ورزشی است. بنابراین تحقیق حاضر درصدد پاسخ به این سؤال بود که آیا اجرای یک دوره تمرین مهارت‌های روان‌شناختی در دوره آماده‌سازی تکواندوکاران، بر مهارت‌های ذهنی و عملکرد تأثیر دارد؟

## روش‌شناسی

روش تحقیق حاضر نیمه‌تجربی و با استفاده از طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه و نمونه آماری پژوهش حاضر ۲۵ نفر از دختران دعوت‌شده به اردوی تیم ملی تکواندو در رده سنی نوجوانان با میانگین ۱۶ سال جهت شرکت در مسابقات آسیایی کیش در سال ۱۳۸۸ بودند که از بین آنها به طور تصادفی ۱۲ نفر در گروه آزمایش و ۱۰ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. ابتدا ورزشکاران به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. سپس جهت ارزیابی سطوح مهارت‌های ذهنی هر دو گروه در پیش‌آزمون، افراد پرسش‌نامه OMSAT-3 را تکمیل کردند و با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده، نیم‌رخ از سطوح مهارت‌های ذهنی این ورزشکاران به دست آمد و مهارت‌های ذهنی که در سطح پایین‌تری بودند (نمره میانگین پایین‌تری به خود اختصاص داده‌اند) مشخص شدند و براساس آن برنامه تمرینی مناسب طراحی شد. گفتنی است که از ابتدای تحقیق قصد محققان این بود که مهارت‌های روانی را، که آزمودنی‌ها در آن ضعیف‌تر هستند و در یک مسابقه تکواندو در سطح ملی موردنیاز ورزشکار است، بررسی و تمرین کنند تا در آن مهارت‌ها بیشتر تقویت شوند. بنابراین برنامه‌های تمرینی طوری طراحی شد که ضعف آزمودنی‌ها را مرتفع کند. روایی و پایایی پرسش‌نامه OMSAT-3 توسط صنعتی منفرد و همکاران (۱۳۸۵) تأیید شده است (۱۳). در پیش‌آزمون به‌عمل‌آمده مهارت‌های واکنش به استرس، کنترل ترس و تمرکز میانگین نمره پایین‌تری نسبت به مهارت‌های روانی دیگر داشتند. بنابراین این ۳ مهارت از بین ۱۲ مهارت ذهنی موجود در پرسش‌نامه OMSAT-3 به‌عنوان متغیرهای وابسته تحقیق انتخاب شدند. سپس از سه راهبرد هدف‌گزینی، آرام‌سازی و تصویرسازی به‌عنوان یک برنامه تمرینی یا یک بسته تمرینی که متناسب با نیاز افراد است، در گروه آزمایش مورد استفاده قرار گرفت. جهت ارزیابی عملکرد پیش‌آزمون در

هر دو گروه از چک‌لیست محقق‌ساخته که شامل ۲۰ سؤال بود استفاده شد. این چک‌لیست توسط سرمربی و مربی تیم تکمیل گردید و آنها به این قسمت‌ها با مقیاس ۹ درجه‌ای از ۱ تا ۹ پاسخ می‌دهند. ضریب آلفای این چک‌لیست ۰/۹۶ به دست آمد. پس از انجام ۴ ماه برنامه PST در نهایت با استفاده از پس‌آزمون‌های به‌عمل‌آمده و مقایسه گروه کنترل و آزمایش، تأثیر تمرین مهارت‌های روان‌شناختی بر مهارت‌های ذهنی منتخب و عملکرد بازیکنان مورد بررسی قرار گرفت.

### برنامه تمرین

با توجه به نتایج ورزشکاران در پیش‌آزمون و ضعف در مهارت‌های واکنش به استرس، کنترل ترس و تمرکز، از راهبردهای هدف‌گزینی، تصویرسازی و آرام‌سازی استفاده شد. نتایج تحقیقات متعدد نیز نشان داده‌اند که تصویرسازی (تمرین ذهنی) و آرام‌سازی از راهبردهای اصلی تعدیل استرس و بهبود تمرکز و هدف‌گزینی از راهبردهای مؤثر در افزایش تمرکز و بازیافت تمرکز هستند (۱۰، ۱۶ و ۲۲).

**هدف‌گزینی:** در ابتدا آزمودنی‌ها اهداف خود را که شامل اهداف نتیجه‌ای (برد و باخت) و عملکردی می‌شد، مشخص و معلوم کردند. به این ترتیب که اهداف بلندمدت، کوتاه‌مدت و واقعی خود را به صورت نوشتاری در جدولی که دارای زمان‌بندی مشخصی بود ثبت کردند (۸). این زمان‌بندی براساس مسابقاتی که تیم در پیش داشت تنظیم شد و سعی بر این بود که اهداف یادداشت‌شده ویژه، سنجش‌پذیر و عینی باشد. برای آنها محدوده زمانی نیز تعیین شد و به طور دائم از نظر پیشرفتی به این اهداف نظارت می‌شد و پیشرفت آنها ثبت گردید.

**آرام‌سازی و تصویرسازی:** در این قسمت از نرم‌افزار (CD) آرام‌سازی (تهیه‌شده توسط مرکز روان‌شناسی آکادمی ملی المپیک) استفاده شد. این نوار شنیداری روی ورزشکاران ملی برخی رشته‌های ورزشی که عازم بازی‌های آسیایی دوحه بودند، اجرا شده است (۱۳ و ۱۴). برخی تحقیقات از جمله فورنیر و همکاران (۲۰۰۶) (۱۱) و شیرد و گلبی (۲۰۰۶) (۱۰)، آرام‌سازی با استفاده از شیوه‌های سمعی-بصری را برای نوجوانی نیز مناسب تشخیص داده‌اند. اصول این آرام‌سازی بر مبنای ایجاد تنش و رهاکردن تنش و احساس تفاوت بین این دو حالت است. تمرین آرام‌سازی و تصویرسازی وابستگی زیادی به یکدیگر دارند، و لازم است قبل از تمرین تصویرسازی از آرمیدگی استفاده شود، چراکه این عمل کمک می‌کند تا تمرکز و توجه درونی بر تکلیف بیشتر شود. در نتیجه در طول تمرین آرام‌سازی، از تمرین تصویرسازی استفاده شد، به این ترتیب که در اواخر تمرین آرام‌سازی، یعنی زمانی که ذهن و جسم کاملاً آرام و آماده شده است، تمرین تصویرسازی آغاز می‌شد (۱۰). بنابراین در این نوع تمرین از یک رژیم ترکیبی به منظور بهبود مؤثرتر عملکرد استفاده شده است. مدت آرام‌سازی بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه بود که بلافاصله بعد از آن تمرین‌های تصویرسازی آغاز می‌شد. مدت این تمرین در ابتدا ۳ دقیقه بود و با جلورفتن تمرینات، این زمان افزایش پیدا می‌کرد که نهایتاً با ۱۰ دقیقه این تمرین را ادامه می‌دادیم. تمرینات آرام‌سازی همراه با تصویرسازی هفته‌ای دوجلسه و چهارماه انجام گرفت.

در این رژیم تمرینی از سه نوع تصویرسازی استفاده شده است:

- ۱- تصویرسازی اوج عملکرد: در این روش عملکرد خوب و ویژه‌ای از بازی خود را به یاد آورید و بار دیگر آن را در ذهن بازی کنید و همه احساسات مثبتی را که از آن اجرا داشته‌اید، دوباره تجربه کنید.
- ۲- تصویرسازی از مدل: که در آن خودتان را به جای کس دیگری تصور می‌کنید؛ یعنی کسی که در رشته ورزشی شما، یک بازیکن برتر، یک قهرمان یا دوستی است که توانایی‌هایش شما را شگفت‌زده می‌کند. تمرین را با تصویرسازی از بازیکن موردنظر شروع کنید و سپس خودتان را درون بدن او مجسم کنید و تمرین را انجام دهید. سپس تمرین را با مهارت و قابلیت او از بدن خود اجرا و احساس کنید.
- ۳- تصویرسازی مبتنی بر پیروزی و موفقیت در مسابقه: این نوع تصویرسازی به تصاویری اشاره دارد که مربوط به صحنه رقابت ورزشی است. در این نوع تصویرسازی فرد صحنه‌هایی را تصویرسازی می‌کند که در آن بر حریف ورزشی و فرضی خود غلبه کرده و احساس خوشایندی بعد از پیروزی را تصویرسازی می‌کند. در تصویرسازی مبتنی بر پیروزی و موفقیت، فرد ممکن است در رقابتی که در ذهنش تصور کرده است شکست بخورد، ولی با تصورکردن پیروزی و جبران امتیازهای ازدست‌رفته به پیروزی می‌رسد و انگیزه رقابت را از طریق تصویرسازی ذهنی به دست می‌آورد (۱۰ و ۱۱).

### روش‌های آماری

در قسمت آمار توصیفی شاخص‌های میانگین، انحراف استاندارد، بیشترین و کمترین مقدار در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و جداول و نمودارها مشخص شد. از آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای تعیین نرمال بودن داده‌ها و آزمون لون<sup>۱</sup> برای تعیین همگنی واریانس‌ها استفاده شد. در قسمت آمار استنباطی از آزمون t مستقل (-t) (test) برای مقایسه تفاضل میانگین نمره پیش‌آزمون-پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل استفاده شد.

### یافته‌ها

جدول ۲ میانگین نمرات مربوط به چهار متغیر واکنش به استرس، کنترل ترس، تمرکز و عملکرد در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر دو گروه کنترل و آزمایش را بعد از یک دوره تمرینی چهارماهه نشان داده است. نتایج مقایسه تفاضل میانگین نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون هر چهار متغیر در گروه کنترل و آزمایش (PST) که با استفاده از آزمون تی مستقل محاسبه شد، در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود. بین میانگین تفاضل نمره واکنش به استرس، تمرکز و عملکرد در پیش‌آزمون و پس‌آزمون بعد از یک دوره برنامه PST اختلاف معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0/05$ ). ولی در متغیر کنترل ترس این اختلاف معنی‌دار نیست ( $P > 0/05$ ). جداول ۱ و ۲ نیز این اختلافات را در گروه کنترل و آزمایش بعد از یک دوره برنامه تمرین

<sup>۱</sup> Levene

مهارت‌های روان‌شناختی به ترتیب در سه مهارت ذهنی واکنش به استرس، تمرکز و کنترل ترس و نیز عملکرد ورزشی تکواندوکاران نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین نمرات گروه کنترل و آزمایش در پیش آزمون- پس آزمون در چهار متغیر

عملکرد	تمرکز	کنترل ترس	واکنش به استرس	متغیر	
				گروه	گروه کنترل
۹۳/۱۰	۱۹/۱۰	۱۶/۴۰	۱۷/۵۰	پیش آزمون	گروه کنترل
۱۰۷/۲۰	۲۰/۶۰	۱۷/۰۰	۱۷/۷۰	پس آزمون	
۸۹/۹۱	۱۹/۵۰	۱۶/۰۸	۱۸/۵۸	پیش آزمون	گروه آزمایش
۱۱۶/۶۷	۲۴/۹۱	۱۷/۵۰	۲۳/۵۸	پس آزمون	

جدول ۲. میانگین تفاضل پیش آزمون- پس آزمون در گروه کنترل و آزمایش در چهار متغیر

p	t	SD	M(P2-P1)	گروه	آماره	
					متغیر	گروه
۰/۰۰۳	-۳/۴۳	۲/۸۶	۴/۷۵	PST	واکنش به استرس	
				کنترل		
۰/۳۹۳	-۱/۸۷	۲/۵۳	۱/۴۱	PST	کنترل ترس	
				کنترل		
۰/۰۱۵	-۲/۶۵	۲/۶۷	۵/۴۱	PST	تمرکز	
				کنترل		
۰/۰۰۷	-۳/۰۱	۱۱/۱۰	۲۵/۹۱	PST	عملکرد	
				کنترل		

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان داد که اجرای یک دوره برنامه PST بر مهارت واکنش به استرس مؤثر است. این یافته با یافته‌های شیرد و گلبی (۲۰۰۶) و روتلا و لرنر (۱۹۹۳)(۱۰) همخوانی داشته است و با یافته‌های فورنیر و همکاران (۲۰۰۵)(۱۱) ناهمخوان بوده است. روتلا و لرنر نشان دادند که واکنش منفی به استرس عملکرد را تضعیف می‌کند و واکنش مثبت به آن عملکرد را افزایش می‌دهد. به نظر می‌رسد برنامه PST به کاربرده شده در این تحقیق، واکنش به استرس افراد تحت مطالعه را در جهت مثبت سوق داده است. پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند، زمانی که تن‌آرامی ماهیچه‌ها توسط بازدم آرامش یافته طولانی دنبال می‌شود، تنفس عمیق می‌تواند نشانه مفیدی برای آموزش آغازین پاسخ آرام‌سازی در طول موقعیت‌های اضطراب‌زا و رنج‌آور (مانند رقابت ورزشی) باشد. این یافته با یافته‌های مطالعه لانینگ و هیساناگاس (۱۹۸۳) همخوانی دارد. آنها نشان دادند که بازیکنان زن رشته والیبال یک مدرسه راهنمایی که آرام‌سازی به آنها آموزش داده شده بود، زمانی که

با آزمودنی‌های گروه کنترل مقایسه شدند، تجربه اضطراب رقابتی کمتر، واکنش بهتر به استرس و نهایتاً عملکرد بهتری نشان دادند. بنابراین تمرینات عمیق آرام‌سازی در این تحقیق ممکن است بر یادگیری واکنش به استرس در موقعیت‌های پرتنش ورزشی در گروه آزمایش تأثیر گذاشته باشد. مورفی و جودی (۱۹۹۳) (۱۶) دریافتند که تصویرسازی و آرام‌سازی از عناصر مهم تعدیل استرس‌اند. بنابراین شاید یکی از دلایل بهبود این مهارت، تعدیل استرس آزمودنی‌ها از طریق تعدیل انگیزختگی با تمرینات PST باشد. یافته‌ای دیگر در این تحقیق نشان داد که اگرچه اجرای برنامه PST بر کنترل ترس تأثیر داشته است، این تفاوت معنی‌دار نبود. این یافته با تحقیقات فولقام (۱۹۹۹) (۱۷) و صنعتی منفرد (۱۳۸۵) (۱۳) همخوانی دارد، ولی با تحقیقات شیرد و گلبی (۲۰۰۶) و فیلیچر (۲۰۰۱) (۱۰، ۱۸) همخوانی ندارد. نتایج را این‌گونه می‌توان توجیه کرد که افراد شرکت‌کننده در این تحقیق اغلب برای اولین بار در مسابقات برون‌مرزی و آسیایی شرکت می‌کردند و اگرچه تمرینات، ترس آنها را کاهش داده بود، ترس شرکت در رقابت‌های بین‌المللی همچنان در آنها احساس می‌شد. با توجه به اینکه مهارت کنترل ترس دارای دو بعد جسمی و شناختی است، شاید رژیم تمرینی حاضر بیشتر در بعد جسمانی مهارت کنترل ترس اثرگذار بوده است و در بعد شناختی آن اثر کمتری گذاشته است. یکی دیگر از نتایج این تحقیق نشان داد که اجرای یک دوره برنامه PST بر مهارت تمرکز تأثیر داشته است. این یافته با نتایج تحقیقات فورنیر و همکاران (۲۰۰۵) (۱۱)، صنعتی منفرد (۱۳۸۵) (۱۳)، گلد و وینبرگ (۱۹۹۵) (۱۹)، بوچر (۱۹۹۳) (۲۰)، کر و کاکس (۱۹۹۱)، بیکر و کیسر (۱۹۹۴) (۲۱) و رابرتز و همکاران (۱۹۹۸) همخوانی دارد. راهبردهای تن‌آرامی ورزشکار را قادر می‌سازد که توانایی تمرکزش را بر احساسات بدنی شامل الگوهای تنفس، شش و عضلات متمرکز کند. این تمرکز می‌تواند بر عملکرد تأثیرگذار باشد. این نتیجه با یافته‌های تل و ول و گرینلس (۲۰۰۶) (۲۲) همخوانی دارد. آنها نشان دادند تأثیرات آموزش مهارت‌های ذهنی از قبیل تن‌آرامی بر تمرکز آنها مؤثر است و در نهایت، این تمرکز عملکرد آنها را ارتقا می‌بخشد. بین مهارت تمرکز و تصویرسازی ذهنی ارتباط بسیار نزدیکی وجود دارد، چون ورزشکاران زمانی بیشتر از تمرین تصویرسازی ذهنی استفاده خواهند کرد که در حالت آرامش، آگاهی و توجه کافی باشند یا به عبارت دیگر تمرکز داشته باشند (۲۳). 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 ضدحمله را به کار گیرد تا مانع امتیازگرفتن وی شود، لذا تمرکز بالا و انجام تمرینات تصویرسازی جهت افزایش قدرت پیش‌بینی و بالابردن سرعت عمل و عکس‌العمل به هنگام رقابت، در موفقیت تکواندوکاران اهمیت دارد (۱۵). اکثر تحقیقات نشان داده‌اند که هدف‌گزینی عاملی در افزایش توجه و نهایتاً افزایش مهارت تمرکز است (۶). به نظر می‌رسد استفاده از راهبردهای هدف‌گزینی، تن‌آرامی و تصویرسازی در این تحقیق بر تمرکز گروه آزمایش تأثیر بسزایی داشته است. در نهایت مهم‌ترین دستاورد این تحقیق این بود که تمرین مهارت‌های روان‌شناختی (PST) باعث بهبود عملکرد تکواندوکاران شده است. این یافته با تحقیقات مارشال و دنیس (۲۰۰۷) (۹)، گلبی و شیرد



(۲۰۰۶)(۱۰)، فورنیر و همکاران (۲۰۰۵)(۱۱) و موریس و همکاران (۲۰۰۴)(۲۴) همخوانی دارد. فورنیر و همکاران (۲۰۰۵) تأثیر یک برنامه PST را بر عملکرد ژیمناستیک و توسعه مهارت‌های روانی را در ۱۰ ژیمناست ملی دختر بررسی کردند. نتایج نشان داد ۱۰ ژیمناستی که برنامه PST داشتند، نسبت به افرادی که این برنامه را دریافت نکردند، در مسابقات ۵ درصد بهبود عملکرد داشتند. واینبرگ و گولد (۲۰۰۷)(۴) بر این باورند که مداخلات روان‌شناسی از طریق تمرین 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. به نظر می‌رسد تمرین مداوم و منظم PST، که شامل یک بسته تمرینی مطابق با نیاز روانی افراد تأثیر بسزایی در مهارت‌های روانی آن‌ها و در نهایت عملکرد آنها داشته است. نیز به نظر می‌رسد تمرین زمان‌بندی PST بر تعدیل انگیزتگی نمونه‌های تحقیق تأثیرگذار بوده است. براساس نظریه U وارونه، تعدیل انگیزتگی و دستیابی به نقطه بهینه آن، باعث عملکرد موفق می‌شود (۱). به طور کلی، در این تحقیق نمرات مربوط به مهارت‌های پایه روانی (هدف‌گزینی، اعتماد به نفس و تعهد) بالاتر از مهارت‌های روانی - تنی (واکنش به استرس، کنترل ترس، آرام‌سازی و نیروبخشی) و مهارت‌های شناختی (تمرکز، بازیافت تمرکز، تصویرسازی، تمرین ذهنی و طرح مسابقه) بود که با تحقیقات دوران بوش و همکاران (۲۰۰۱)(۱۲)، مسیبی و همکاران (۱۳۸۶)، آدامز و اسمیت (۱۹۹۳)(۲۶) و شریفی‌فر و واعظ موسوی (۱۳۸۶)(۱۴) همخوانی دارد. با توجه به اینکه امروزه آمادگی روانی در موفقیت ورزشکاران، به‌ویژه ورزشکاران تیم‌های ملی در رقابت‌های قهرمانی آسیا، جهان و المپیک حرف اول را می‌زند، توصیه می‌شود مربیان و مسئولان تیم‌های ملی با کمک روان‌شناسان ورزشی نقاط ضعف و قوت مهارت‌های روانی ورزشکاران را شناسایی کنند و با توجه به آن تدابیر و برنامه‌ریزی‌های لازم را جهت ارتقا و بهبود این مهارت‌ها انجام دهند.

## منابع

- ۱- هادی، ع. (۱۳۸۱). "مقایسه مهارت‌های روانی بازیکنان نخبه رشته‌های منتخب ورزشی شرکت‌کننده در مسابقات پسر مدارس متوسطه سراسر کشور". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- 2- 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.
- ۳- جفری هاجز. ترجمه صنعتی منفرد، شمسی. (۱۳۸۵). آمادگی روانی برای ورزشکاران. انتشارات بامداد کتاب.
- 4- Weinberg Robert S., Gould, D. (2007). *Foundations of Sport and Exercise Psychology. Fourth Edition.*
- 5- Cox, R. (2002). *Sport psychology concepts and application. Mcgraw hill.*
- ۶- واعظ موسوی، سید محمد کاظم. مسیبی، فتح‌اله. (۱۳۸۶). روانشناسی ورزشی. چاپ اول، انتشارات سمت.
- 7- Pearson, J. (2001). Psychological Skills Training for Taekwondo competition. as part of the requirements for IV Degree grading.
- 8- Weinberg, R.S. & Williams, J. (2001). Integrating and implementing a psychological skills training program, in J. Williams (Ed), *Applied sport psychology: personal grows to peak performance* (4 ed, pp.347-377).
- 9- Marsha, L. & Dennis, M. (2007). The Effects of a Mental Skills Training Package on Equestrians", *The Sport Psychologist*, 21, 288-301.

- 10- Sheard, M., & Golby, J. (2006). Effect of a psychological skills training program on swimming performance and positive psychological development. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4(2), 149-169.
- 11- Fournier, J. F., Calmels, C., Durand-Bush, N., & Salmela, J. H. (2005). Effects of a season-long PST program on gymnastic performance and on psychological skill development. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 3(1), 59-78.
- 12- Durand-Bush, N., Salmela, J.H., & Green-Demers (2001). The Ottawa Mental Skills Assessment Tool (OMSAT-3). *The Sport psychologist*.
- ۱۳- صنعتی منفرد، شمسی. (۱۳۸۵). اعتباریابی پرسشنامه OMSAT-3 و بررسی تاثیر برنامه آمادگی روانی بر سطح مهارت‌های ذهنی منتخبی از ورزشکاران شرکت کننده در بازهای آسیایی دوحه ۲۰۰۶. طرح پژوهشی مرکز روانشناسی آکادمی ملی المپیک.
- ۱۴- شریفی فر، فریده. واعظ موسوی، محمد کاظم. (۱۳۸۶). آمادگی روانی ورزشکاران مراجعه کننده به مرکز روانشناسی آکادمی ملی المپیک. "کمیته ملی المپیک جمهوری اسلامی ایران، چکیده مقالات، ص: ۹۶-۱۰۰.
- ۱۵- جعفری، اکرم. (۱۳۸۶). مقایسه برخی مهارت‌های روانی تکواندو کاران زن برتر و غیر برتر. "فصلنامه المپیک پیایی ۳۷، ص ۱۲۳-۱۱۳.
- 16- Murphy, S. M., & Jowdy, D.P. (1993). Imagery and mental practice. In T.S.Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp.221- 250). Champaign, IL: Human Kinetics.
- 17- Fulghom, A. (1999). Implementing a psychological skills training program in high school volleyball athletes, Department of psychology sweet briar college.
- 18- Fletcher, D., & Hanton, S. (2001). The relationship between psychological skills usage and competitive anxiety responses. *Psychology of Sport and Exercise*, 2, 89-101.
- 19- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2007). *Foundations of sport and exercise psychology*. Human kinetics publishers.
- 20- Boutcher, S.H. (1993). Attention and athletic performance: An integrated approach. In T.S. Horn (Ed). *Advanced in sport psychology* (pp.251- 265). Champaign, IL: Human Kinetics.
- 21- Bakker, F.C., & Kayser, C.S. (1994). Effect of a self-help mental training program. *International journal of sport psychology*. 25 158-175.
- 22- Thelwell, R. C., Greenlees, I. A., & Weston, N. J. (2006). Using psychological skills training to develop soccer performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(3), 254-270.
- 23- Martens R. (1987). *Coaches guide to sport psychology*. Champaign, IL : Human.
- 24- Morris, t. Koehn, S,. (2004). Self confidence in sport and exercise, in Morris, T. and Summers, j. *Sport psychology theory, Application and issues*, Wiley.
- ۲۵- باربارا وودز. (۱۳۸۵). "روانشناسی ورزشی". ترجمه فتح اله مسیبی، چاپ اول، انتشارات بامداد کتاب.
- 26- Adams, Linda & Smith, Daniel, E (1993). A Comparative analysis of Cognitive Difference among female elite and non-elite high school physical education class non-athletes, Montreal, Canada.

# The Effect of a Course of Psychological Skills Training (PST) Program on Selected Mental Skills and the Performance of Teenager Female Taekwondo Athletes of Iranian National Team

Khanjari Y., (M.A.), University of Tehran

Arab Ameri E., (Ph.D.), University of Tehran

Garooei R., (M.A.), Kharazmi University

Motashareei E., Ph.D. Student, Shahid Beheshti University

Hemayattalab R., (Ph.D.), University of Tehran

## Abstract

The purpose of current study was to consider a course of doing psychological skills training (PST) program on chosen mental skills and the performance of teenager female taekwondo athletes with mean age 16 years of Iranian national team in 2009. The current study is in tentative type and pre and post test design with control group. To do this 22 people (female) among invited people to the camp of taekwondo national team in teenager level for participation in Asian competition of Kish were randomized and then were separated into two groups of control (10) and experimental(12). Then both of them completed the OMSAT-3 questionnaires in pre-test stage, so that to be evaluated from the view of mental skills and making check list for performance evaluation. According to gained results of questionnaires in pre-test stage and based on subjects weakness in skills of reaction to stress, fear controlling and concentration, an exercise package of purposing, goal setting, relaxation and imagery was used as PST program. After 4 months PST program of both groups was performed. Collected data was considered by independent statistical t-test. The results of this study showed that there is a significant difference between control and experimental groups in skills of reaction to stress and concentration after doing a course of PST program ( $P < 0.05$ ). But there was no significant difference between these two groups in skill of fear controlling ( $P > 0.05$ ). At last the results showed that there is a significant difference between control and experimental groups in performance after doing a course of PST program ( $P < 0.05$ ).

**Keywords:** PST program, Mental skills, Performance, Female Taekwondo players.