

## اثربخشی خودگفتاری بر مولفه‌های شناختی و فیزیولوژیک اضطراب

حسن غرایاق زندی\*

استادیار روانشناسی ورزشی<sup>۱</sup>

مهندی ملازاده

دانشجوی دکترای روانشناسی ورزشی<sup>۱</sup>

مرتضی ولایی

دانشجوی ارشد تحقیقات آموزشی<sup>۲</sup>

زهره صادقی نیا

دانشجوی ارشد تحقیقات آموزشی<sup>۲</sup>

۱. گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، دانشکده تربیتبدنی و علوم

ورزشی، دانشگاه تهران، ایران

۲. گروه روش‌ها و برنامه‌های آموزشی و درسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه

تهران، ایران

**مقدمه:** هدف این پژوهش، بررسی تأثیر خودگفتاری بر پاسخ‌های روان‌شناختی و فیزیولوژیک اضطراب رقابتی تکواندو کاران نخبه است. روش: ۳۳ تکواندوکار نخبه مرد به صورت تصادفی انتخاب و به دو گروه کنترل (۱۶ نفر) و آزمایش (۱۴ نفر) تقسیم شدند. در پیش‌آزمون (رقابت اول) مولفه‌های شناختی اضطراب رقابتی (اضطراب شناختی، اعتمادبه نفس و اضطراب جسمانی) و مولفه فیزیولوژیکی کورتیزول بزاقی هر دو گروه اندازه‌گیری شد. گروه آزمایش، ۱۰ جلسه تمرین خودگفتاری و گروه کنترل، تنها تمرین بدنسی انجام دادند. پس از مداخله خودگفتاری، پس‌آزمون (رقابت دوم) گرفته شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره، استفاده شد. یافته‌ها: نتایج نشان داد، اضطراب شناختی و جسمانی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل، کاهش و اعتمادبه نفس، افزایش یافت. میزان کورتیزول بزاقی نسبت به گروه کنترل در پس‌آزمون، کاهش معنادار داشت. نتیجه گیری: بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود از خودگفتاری برای کاهش مولفه‌های شناختی و فیزیولوژیکی اضطراب رقابتی استفاده شود.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب شناختی، اعتمادبه نفس، خودگفتاری، کورتیزول بزاقی

\*نشانی تماس: گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، دانشکده تربیتبدنی

و علوم ورزشی، دانشگاه تهران

رایانame: Ghzandi110@ut.ac.ir

## The Effect of Self-Talk on the Cognitive and Physiological Components of Anxiety

**Introduction:** The purpose of this study was to investigate the effect of self-talk on psychological and physiological responses of competitive anxiety of elite taekwondo athletes. **Method:** For this purpose, 33 male elite taekwondo athletes were selected and randomly divided into two groups: control ( $n=16$ ) and experiment ( $n=14$ ). In the pre-test (first competition), the cognitive components of competitive anxiety (cognitive anxiety, confidence and physical anxiety) and the physiological component of salivary cortisol were measured in both groups. The experimental group performed 10 sessions of self-talk exercises and the control group had only physical exercises, and after the intervention, the post-test (second competition) was taken. One-variable covariance analysis was used to analyze the data. **Results:** The results showed that cognitive and physical anxiety decreased in the experimental group compared to the control group, and self-confidence increased. Also, salivary cortisol levels decreased significantly in the post-test compared to the pre-test in experimental group. **Conclusion:** Based on the findings of this study, it is suggested to use self-talk to reduce the cognitive and physiological components of competitive anxiety.

**Keywords:** Cognitive anxiety, Self-confidence, Self-talk, Salivary Cortisol

Hassan Garayagh Zandi\*

Assistant Professor of Sport Psychology<sup>1</sup>

Mahdi Mollazadeh

PhD. Student of Sport Psychology<sup>1</sup>

Morteza Valaei

MS. Student, Educational Research<sup>2</sup>

Zohreh Sadeghaei

MS. Student, Educational Research<sup>2</sup>

1. Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Faculty of Physical Education, University of Tehran, Iran

2. Department of Methods and Curriculum, Faculty of Psychology, University of Tehran, Iran

\*Corresponding Author:

Email: Ghzandi110@ut.ac.ir

## مقدمه

تأثیر منفی اضطراب زیاد بر عملکرد ورزشکاران، تأکید می‌کند. حد معادل اضطراب برای ورزشکاران لازم است. ولی اضطراب بیش از حد باعث کاهش عملکرد آنان می‌شود. آموزش مهارتهای PST برای کاهش اثرات منفی مؤلفه‌های روان‌شناختی و فیزیولوژیکی اضطراب بیش از حد، لازم و ضروری است تا اثرات منفی اضطراب را تعدیل کرده و عملکرد ورزشی ورزشکاران را بهبود بخشد(۷). "موریس" و همکاران در پژوهشی گزارش کردند، رابطه مستقیم بین اثربخشی و عملکرد ورزشکاران، مشهود است. رابطه‌ای که در آن ورزشکاران با افزایش تجربه برای دستیابی به اهداف از مهارتهای روانی بیشتر بهره می‌برند(۸).

استفاده از مهارتهای روانی گوناگون علاوه بر تأثیر مثبت بر عملکرد ورزشکاران، سبب تعدیل و کاهش اضطراب پیش از رقابت می‌شود. "آن جلا" در بررسی رابطه استرس و اضطراب مسابقه با عملکرد ورزشکاران رشته‌های مختلف، نداشت آمادگی روانی مطلوب در رویدادهای حساس را عامل اصلی کاهش اعتمادبه نفس و تمرکز ورزشکاران می‌داند. وی معتقد است، اضطراب رقابتی به عملکرد ورزشکاران غیرحرفه‌ای تأثیر منفی دارد و حتی می‌تواند موجب آسیب‌دیدگی آن‌ها شود(۹). از ابزارهای کارآمد مریبیان ورزشی برای ایجاد تمرکز بهتر و کاستن از اضطراب ورزشکاران در آستانه مسابقات، مهارتهای خود گویی و آرام‌سازی است(۱۰).

خود گویی مثبت از مهارتهای روان‌شناختی است که برای کاهش اضطراب رقابتی بکار گرفته می‌شود. خود گفتاری، مهارتی رفتاری شناختی مبتنی بر این اصل است که آنچه فرد به خود می‌گوید، شیوه رفتار او را تحت تأثیر قرار می‌دهد(۱۱). ایده اصلی خود گفتاری این است که تمرکز بر فکر مطلوب به رفتار مطلوب منجر می‌شود(۱۲). خود گفتاری مثبت دو نوع است: خود گفتاری آموزشی و خود گفتاری انگیزشی. خود گفتاری آموزشی مثبت بر ارائه آموزش‌های مرتبط با مهارت ورزشکار تمرکز دارد. خود گفتاری انگیزشی مثبت به افزایش روحیه، تلاش حداکثری، اعتمادبه نفس و ایجاد خلق و خوی مثبت در

صرف تمرین جسمانی در دنیای ورزش، رسیدن به اوج عملکرد را تضمین نمی‌کند. توانمندی و ویژگی‌های شخصیتی علاوه بر توانایی‌های تاکتیکی، جسمانی و مهارت تخصصی، نقش مهم در پیشرفت ورزش دارد. در موقعیت‌های اضطراب‌زا، ورزشکاران ناگزیر از رقابت و در واکنش به موقعیت‌ها، دچار هیجان می‌شوند(۱). توجه کمتر به مهارت‌های روان‌شناختی و عدم توجه به روان‌شناسی ورزش، می‌تواند عامل شکست‌های پیاپی ورزشکاران و خسارت‌های جبران‌ناپذیر جوامع ورزشی باشد. توجه به روان‌شناسی ورزش و مهارت‌های روان‌شناختی مرتبط با عملکرد ورزشی، می‌تواند فواید بسیار همراه داشته باشد. اضطراب از مؤلفه‌های مهم روان‌شناسی ورزش در ارتباط با عملکرد ورزشکاران است. اضطراب، شکلی از افزایش انگیختگی همراه با ترس یا تشویش است. حالتی از هیجان منفی که وقتی ورزشکار موقعیت را تهدیدکننده می‌یابد به وجود می‌آید(۲).

اضطراب، حاکی از انگیختگی مستقل است که با احساسات منفی ذهنی همراه می‌شود. اضطراب، هم جنبه بیولوژیکی و هم جنبه بدنی دارد. هر دو جنبه در موقعی که فرد مضطرب است بر او تأثیر می‌گذارد(۳). کورتیزول از جنبه‌های فیزیولوژیکی اضطراب رقابتی است. ترشح هورمون کورتیزول در شرایط ویژه مانند هیجان و ورزش، افزایش می‌یابد. این امر در تحقیقات "کیم" و همکاران پس از یک مسابقه راگبی، نشان داده شده است(۴). بیشتر تحقیقات در محیط ورزشی روی تغییرات کورتیزول پیش (افزایش پیش‌بینی) و پس از رقابت، متوجه شده است(۵). استرس روانی مرتبط با ورزش حاد، ممکن است منجر به افزایش ترشح کورتیزول شود. زیرا شرکت‌کنندگان یا باکار ناآشنا هستند یا اهمیت رویداد را تأیید می‌کنند(۶). اضطراب که ارتباط نزدیک با عملکرد ورزشی دارد در رقبتها ورزشی ظاهر می‌شود. تحقیقات بر رابطه اضطراب و عملکرد و چگونگی

می‌شود هر زمان فرد دچار استرس و اضطراب شد با خودگفتاری و استفاده از کلمات نشانه با شرایط مقابله کند و سطح عملکردش را ارتقا بخشد(۱۹).

"زیمر" و "ویلیامز" براین باورند که ورزشکاران از خودگویی مثبت برای هدایت توجه (تمرکز) و کترل اضطراب استفاده می‌کنند(۲۰). در این رابطه "هاتزی ژورگتس" و همکاران به نقل از "قربان زاده" و همکاران(۲۱) به بررسی اثر خودگفتاری انگیزشی بر اعتمادبه نفس، اضطراب و اجرای تکلیف تنبیس بازان جوان پرداختند. نتایج، افزایش اعتمادبه نفس، کاهش اضطراب و بهبود اجرا را پس از خودگفتاری انگیزشی، نشان داد(۲۲). نتایج پژوهش‌های اخیر نشان داد، ورزشکاران حرفه‌ای انواع متفاوتی از مهارت‌های روانی را برای کترل اضطراب رقابتی و تسهیل عملکرد عالی در حین مسابقه به کار می‌برند(۲۳).

اطلاعات دقیقی درباره شیوه استفاده، چگونگی تأثیرگذاری و میزان اثربخشی استفاده از فنون مهارت‌های روانی با توجه به ماهیت رشته ورزشی (تیمی، انفرادی، توبی، غیر توبی، تماسی و غیر تماسی و...) در دسترس نیست. در این پژوهش اضطراب رقابتی تکواندوکاران نخبه را پیش از آغاز رقابت بررسی می‌کنیم و اینکه آیا خودگفتاری بر مولفه‌های فیزیولوژیکی و روان‌شناختی اضطراب رقابتی تکواندوکاران نخبه، تأثیر می‌گذارد؟

## روش

با توجه به ماهیت موضوع و هدف اجرایی پژوهش یعنی بررسی تأثیر خودگفتاری بر پاسخهای روان‌شناختی و فیزیولوژیک اضطراب رقابتی تکواندوکاران نخبه این تحقیق از نوع مطالعات نیمه تجربی است. طرح مورد نظر برای این تحقیق که شامل یک گروه تجربی (خودگفتاری) و یک گروه کترل است، از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون است. جامعه آماری پژوهش، تکواندوکاران نخبه استان تهران در سال ۹۶-۹۷ بود. ۳۳ نفر از آن‌ها را در دامنه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال به صورت نمونه‌گیری در دسترس، انتخاب شدند. آن‌ها رضایت خود را برای

ورزشکار منجر می‌شود(۱۳).

"دالایر" در پژوهش خود به این نتیجه رسید که به کمک آموزش می‌توان مهارت‌های روانی افراد را گسترش داد. آموزش مهارت‌های روانی اساسی مانند تمرکز، اعتمادبه نفس و کترل اضطراب، عملکرد افراد را افزایش می‌دهد. مجدهز شدن به مهارت‌های روانی، افراد را قادر می‌سازد تا رسیدن به اوج عملکرد به فعالیتهای خود ادامه دهند(۱۴). "سوسان" در تحقیق خود باهدف بررسی رابطه بین مهارت‌های روانی و عملکرد ورزشکاران نشان داد، بازیکنانی که اعتمادبه نفس بالاتر دارند و از مهارت‌های روانی استفاده می‌کنند در شرایط حساس، عملکرد بهتر دارند(۱۵).

"بویز" در پژوهشی که روی گلف بازان حرفه‌ای انجام داد، بیان داشت با توجه به ماهیت رشته گلف، استفاده از مهارت‌های روانی (کترل هیجان، تمرکز، آرام‌سازی، تصویرسازی و خودگفتاری)، بخش مهم برنامه تمرینی این ورزشکاران است(۱۶). "هانتون" و "کانگتون" در بررسی تأثیر مهارت‌های روانی بر کترل اضطراب رقابتی و بهبود عملکرد شناگران، گزارش کردند، ورزشکاران المپیکی از آثار مثبت مهارت‌های روانی بر عملکرد آگاه بودند. لذا علائم اضطراب بدنی و ذهنی کمتر و اعتمادبه نفس بالاتر در مقایسه با شناگران غیر حرفه‌ای داشتند. ورزشکاران حرفه‌ای به صورت منظم و برنامه‌ریزی شده از فنون تصویرسازی، خودگفتاری و سایر مهارت‌های روانی را در مسابقه برای کاهش اضطراب رقابتی و رسیدن به موفقیت، بهره می‌گیرند(۱۷).

"وزت" در پژوهشی به این نتیجه رسید که آموزش مهارت‌های روانی مانند تصویرسازی، آرام‌سازی و خودگفتاری، استرس و اضطراب ورزشکاران را هنگام ورزش کردن کاهش می‌دهد و عملکرد آن‌ها را تقویت می‌کند(۱۸). در نظریه رشد شناختی "ویگوتسکی" اشاره شده است، افراد از راه گفت‌و‌گویی با خود، ویژگیهای رفتاری خود را می‌شناسند و با کسب شناخت بیشتر از خود، رفتار خویش را تنظیم می‌کنند. این فرآیند به پیدایش یک روش شناختی - درمانی منجر شده و سبب

عمل ۲۵ دقیقه مانده به مسابقه انجام شد. همه آزمودنیها دو ساعت پیش از رقابت از خوردن هر چیزی منع شدند. در ۲۴ ساعت پیش از آن نیز نباید از هیچ محركی استفاده می کردند. در این پژوهش از کیت سنجش کورتیزول شرکت آلمانی زلبايو استفاده شد.

برای به ایجاد جو رقابتی و اضطراب رقابتی، مسابقات انتخابی برای قرار گرفتن در تیم اصلی انجام شد. هر بازیکن با برد سه از پنج در تیم اصلی قرار گرفت. سپس در جلسه مشترک، مهارت خودگفتاری و نحوه استفاده از آن پیش از آغاز مسابقه برای کاهش اضطراب رقابتی، آموزش داده شد. پس از پیش آزمون، ۱۰ جلسه خودگفتاری برای گروه خودگفتاری (۱۴ نفر) آموزش و تمرین داده شد. گروه کترل که ۱۶ نفر بودند، فقط مهارت‌های بدنه تکواندو را در ۱۰ جلسه تمرین کردند. به علت مشارکت ناکافی برخی از افراد در برنامه تمرینی و مصدومیت ورزشکاران به خاطر طبیعت رشته تکواندو، گروه خودگفتاری از ۱۷ نفر در ابتدای پژوهش به ۱۴ نفر تقلیل یافت.

پس از جلسات تمرینی در دو مین مسابقه، ورزشکاران ۲۵ دقیقه پیش از رقابت خود سیاهه اضطراب رقابتی را برای بار دوم پر کردند. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار spss نسخه ۲۲ استفاده شد. برای تحلیل داده‌های مربوط به اضطراب حالتی - رقابتی از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده شد. برای آموزش خودگفتاری به ترتیب جدول ۱، آموزش و تمرین داده شد(۲۶):

شرکت در این تحقیق اعلام کردند. افراد موردنظر سابقه ورزشی ۷ سال یا بیشتر در رشته ورزشی تکواندو داشتند. همه آزمودنیها از سلامت جسمانی و روانی برخوردار بودند. افرادی که واجد این شرایط نبودند در بین این ۳۳ نفر قرار نگرفتند. توضیحات لازم و کافی درباره اهداف پژوهشی و همکاری‌های آن‌ها در تحقیق ارائه شد. در مرحله پیش آزمون در مسابقه‌ای برنامه‌ریزی شده از همه ۳۳ نفر نمونه بزرگ برای سنجش هورمون کورتیزول گرفته شد. همه پرسشنامه اضطراب رقابتی "مارتنز"(۲۴) را پر کردند. این پرسشنامه دارای ۲۷ پرسش است و به سه خرد مقیاس اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی و اعتماد به نفس تقسیم می‌شود. هریک از خرد مقیاس‌ها دارای ۹ پرسش است. این پرسشنامه به صورت چهارگزینه‌ای لیکرت، اندازه‌گیری می‌شود. ضریب پایایی برای سه خرد مقیاس اضطراب شناختی ۰/۸۵، اضطراب جسمانی ۰/۸۶ و اعتماد به نفس ۰/۷۵ به دست آمد. برای سنجش هورمون در این پژوهش روش استاندارد طلائی(۲۵) به کار رفت.

در این روش جمع‌آوری، ورزشکار با قورت دادن به طور کامل دهان خود را از بزرگ خالی می‌کند. در حالت نشسته به جلو خم می‌شود، سر را به پایین میاندازد و به طور بی‌اختیار آب دهان خود را به داخل ظرفی می‌ریزد. بعد از آن برازی را که در دهان باقی مانده به طور کامل در میکرو تیوب می‌ریزد. بزرگ درون محفظه سرد برای سنجش و اندازه‌گیری به آزمایشگاه منتقل می‌شود. این

#### جدول ۱- ۱۰ جلسه تمرینات خودگفتاری

جلسه اول	آشنا ساختن ورزشکاران با خودگویی و اینکه چگونه اعتقادات خاص، رفتارها و احساسات یک ورزشکار را تحت تأثیر قرار می‌دهد
جلسه دوم	آشنا ساختن ورزشکاران با تفکر مثبت و منفی و ارائه دستنوشته‌هایی درباره اصول کلیدی و راهکارهای کاربردی خودگویی
جلسه سوم	آشنایی ورزشکاران با دفترچه خودگویی رقابت یا PMA (سطح‌بندی نمره نگرش ذهنی مثبت کلی)
جلسه چهارم	آشنا ساختن ورزشکاران با مدل ABC خودگویی و تمرین این روش
جلسه پنجم	راهنمایی ورزشکاران برای نوشتمن خودگویی مثبت
جلسه ششم	تمرین و تکرار خودگویی و به کارگیری متن نوشته شده
جلسه هفتم	اصلاح افکار منفی با تکنیک قاب‌گیری مجدد افکار
سه جلسه آخر	اجرای برنامه‌ریزی تمرین و به کارگیری برنامه خودگویی در حین و قبل از شروع رقابت تا مرحله خودکاری

## یافته‌ها

است. این جدول به اطلاعات پیش‌آزمون و پس‌آزمون

اشاره می‌کند.

اطلاعات توصیفی از نمرات مؤلفه‌های اضطراب رقابتی،  
اعتمادبهنفس و کورتیزول بزاقی در جدول ۱ آورده شده

جدول ۲- میانگین و انحراف استاندارد نمرات پرسشنامه اضطراب حالتی رقابتی و کورتیزول بزاقی

متغیر	آزمایش		آزمون		شناختی
	SD	M	SD	M	
جسمانی	۲/۹۱	۲۲/۶۹	۲/۶۴	۲۳/۲۹	پیش‌آزمون
	۲/۵۸	۲۲/۵	۲/۱۲	۱۸/۷۹	پس‌آزمون
اعتماد	۲/۶۸	۲۱/۵	۳/۱۱	۲۲/۲۹	پیش‌آزمون
	۳/۱۱	۲۲/۰۶	۲/۱۸	۱۸/۶۴	پس‌آزمون
کورتیزول	۲/۶۱	۲۱/۴۳	۴/۳۵	۲۳/۲۱	پیش‌آزمون
	۲/۶۳	۲۱/۶۹	۲/۵۵	۲۸/۷۱	پس‌آزمون
	۱/۸۳	۲۷/۹۷	۰/۸۷	۲۸/۱۹	پیش‌آزمون
	۱/۳۹	۲۷/۷۱	۱/۲۲	۲۳/۴۴	پس‌آزمون

از خارج کردن تأثیر پیش‌آزمون، اختلاف معنادار بین میانگین‌های دو گروه وجود دارد. بین دو گروه کنترل و آزمایش در نمرات پس‌آزمون در اضطراب شناختی کنترل و گروه آزمایش نشان می‌دهد. به طور جداگانه تفاوت مؤلفه‌های اضطراب جسمانی، اضطراب شناختی، اعتمادبهنفس و کورتیزول بزاقی را نشان می‌دهد. F=۱۱۵/۴۰ P>۰/۰۰۰۱) (F=۳۳/۰۶ P>۰/۰۰۰۱) (F=۱۲۷/۵۳, (F=۱۴۵/۵۲, (P>۰/۰۰۰۱) و کورتیزول بزاقی (P>۰/۰۰۰۱) تفاوت معنادار وجود دارد.

با توجه به داده‌های جدول شماره ۳ نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری تفاوت معنادار بین دو گروه کنترل و گروه آزمایش نشان می‌دهد. به طور جداگانه تفاوت مؤلفه‌های اضطراب جسمانی، اضطراب شناختی، اعتمادبهنفس و کورتیزول بزاقی را نشان می‌دهد. با توجه به جدول ازانجا که مقدار F متغیر همپراش (پیش‌آزمون) در سطح ۰/۰۵ (همگی کمتر از ۰/۰۰۰۱) معنادار است. پس با متغیر مستقل همبستگی دارد. پس

جدول ۳- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای نمرات اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، اعتمادبهنفس و کورتیزول بزاقی در پس‌آزمون

متغیر وابسته	اثر	درجه آزادی	میانگین مجذورات	سطح معناداری	مجذور اتا
شناختی	پیش‌آزمون	۱	۱۲۸/۳۱	۱۱۵/۲۸	۰/۰۰۰۱
	گروه	۱	۱۲۸/۴۵	۱۱۵/۴۰	۰/۰۰۰۱
جسمانی	پیش‌آزمون	۱	۱۵۰/۰۶	۴۱/۳۰	۰/۰۰۰۱
	گروه	۱	۱۲۰/۱۲	۳۳/۰۶	۰/۰۰۰۱
اعتماد	پیش‌آزمون	۱	۱۳۶/۵۰	۷۱/۱۶	۰/۰۰۰۱
	گروه	۱	۲۴۴/۶۳	۱۲۷/۵۳	۰/۰۰۰۱
کورتیزول	پیش‌آزمون	۱	۲۱/۷۰	۲۲/۰۱	۰/۰۰۰۱
	گروه	۱	۱۴۳/۵۲	۱۴۵/۵۲	۰/۰۰۰۱

توجه به نظریه رشد شناختی "ویگوتسکی" می‌توان دریافت، افراد از راه گفت و گو با خود، ویژگی‌های رفتاری خود را می‌شناسند و با کسب شناخت بیشتر از خود، موجب تنظیم رفتار خویش می‌شوند. این فرآیند به پیدایش یک روش شناختی - درمانی منجر شده و سبب می‌شود هر زمان فرد دچار استرس و اضطراب شد از راه خود گفتاری و استفاده از کلمات نشانه با این شرایط مقابله کند و سطح عملکردش را ارتقا بخشد. ورزشکاران می‌توانند با هدایت توجه و افزایش تمرکز، اضطراب خود را کنترل کنند<sup>(۱۹)</sup>.

یافته دیگر این پژوهش حاکی از آن بود که در بعد فیزیولوژیکی اضطراب رقابتی، گروه آزمایش در پس آزمون میزان کورتیزول را به طور معنی‌دار کاهش داد. در گروه کنترل، میزان کورتیزول کاهش پیدا نکرد. این یافته‌ها را که با نتایج پژوهش‌های "پالوف" و "جونز" (۲۷)، "فیشر" (۲۸) و "فلد" و همکاران<sup>(۲۹)</sup> همسو است این گونه می‌توان تبیین کرد که خود گفتاری با کم کردن اضطراب بدنی و کاهش فعالیت سیستم عصبی سempاتیک و درنتیجه کاهش میزان مؤلفه‌ی فیزیولوژیک اضطراب رقابتی یعنی کورتیزول کاهش می‌یابد.

با توجه به نتایج تحقیق "رودولف" و "مکلوی" (۳۰) که غلظت کورتیزول پایین با روان‌شناسی مثبت، ارتباط دارد و پژوهش "لابر" (۳۱) که تمرکز بالای کورتیزول با امراض عاطفی منفی مانند اضطراب همراه است با خود گفتاری مثبت که حالت روان‌شنختی مثبت است، میزان کورتیزول کاهش پیدا می‌کند. خود گفتاری مثبت با افزایش توجه و تمرکز از فشارهای روانی ذهن، فشار روی عضلات و اضطراب رقابتی ورزشکاران در حین رقابت، می‌کاهد.

از محدودیت‌های این پژوهش، تعمیم دادن نتایج آن به تکواندوکاران غیر نخبه و سایر رشته‌های ورزشی غیر تکواندو است. زیرا این پژوهش روی تکواندوکاران نخبه انجام گرفته است. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش این بود که این پژوهش روی مردان تکواندوکار نخبه انجام شد. توصیه می‌شود اثربخشی این نتایج بالحتیاط

به طور کلی مشاهده یافته‌ها نشان می‌دهد پس از مداخله خود گفتاری، گروه آزمایش برخلاف گروه کنترل در مؤلفه‌های اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی و کورتیزول بزاقی کاهش و در مؤلفه اعتماد به نفس افزایش داشت.

## نتیجه گیری

مطالعه اضطراب رقابتی به دلیل تأثیر بسزای آن بر بسیاری از جنبه‌های ورزشکاران چون جنبه‌های سلامت جسمانی و روانی، عملکرد ورزشی و رضایت از ورزش با استقبال فراوان محققان و پژوهشگران روبرو شد. ورزش خصوصاً در سطح قهرمانی، علاوه بر نیازهای جسمانی برای برنده شدن و در صدر ایستادن، نیازمند بسیاری از توانایی‌های روان‌شنختی برای مقابله با حجم عظیمی از نیازهای محیطی که بر فرد تحمل می‌شود، است. ورزشکاران بر اثر تجربه یک سری احساسات و هیجانات منفی ممکن است در عملکرد ذهنی و بدنی خود دچار اختلال شوند. بر این اساس برای ورزشکاران لازم است، خونسردی عاطفی خود را پیش از مسابقه، حین برگزاری و پس از مسابقه حفظ کنند.

در پژوهش حاضر تأثیر خود گفتاری بر پاسخهای روان‌شنختی و فیزیولوژیک ورزش بررسی شد. در بعد روان‌شنختی نتایج نشان داد، مداخله خود گفتاری در گروه آزمایش، مؤلفه اضطراب جسمانی و شناختی اضطراب رقابتی را کاهش داد. میزان اعتماد به نفس گروه آزمایش پس از مداخله خود گفتاری در پس آزمون نسبت به پیش آزمون افزایش یافت. مؤلفه‌های اضطراب رقابتی و اعتماد به نفس در گروه کنترل در پس آزمون نسبت به پیش آزمون تغییرات معنادار نشان نداد. مداخله خود گفتاری مثبت در رقابت‌های ورزشی باعث کاهش اضطراب شناختی و جسمانی و افزایش اعتماد به نفس تکواندوکاران نخجیر شد. این نتایج با پژوهش‌های "میمیس" و "داگنین" (۱۰)، "هاتزی ژورگیتس" و همکاران (۱۱)، (۱۶)، "بیوز" و همکاران<sup>(۲۲)</sup> و "هانتون" و "کانگتون"<sup>(۱۷)</sup> و "وویت"<sup>(۱۸)</sup> همسو است. در تبیین این یافته‌ها با

روان‌شناختی و تکنیک‌های گوناگون برای کنترل اضطراب رقابتی استفاده شود.

دربافت مقاله: ۹۷/۳/۳؛ پذیرش مقاله: ۹۷/۴/۵

مورداستفاده قرار گیرد. زیرا در گروه‌ها، همتاسازی صورت نگرفته است. پیشنهاد می‌شود این مداخلات در رشته‌های ورزشی مختلف و سطوح عملکرد مختلف روی ورزشکاران مطالعه شود. همچنین از مهارت‌های

## منابع

1. Martin GL, Vause T, Schwartzman L. Experimental studies of psychological interventions with athletes in competitions: Why so few? *Behavior modification*. 2005 Jul;29(4):616-41.
2. Woods, Barbara (1388). *Sports Psychology*, Translation by Fathollah Massebi, Tehran, Bamdad Book. [persian].
3. Farrokhi, Ahmad. Engraving and Inspiration (1379). Comparison of two types of competitive and competitive extras in domestic and foreign male athletes participating in the International Basketball Championship and the Nations Cup. *Journal of Movement. Second Year*, No. 4-Page 55-62.[persian]
4. Koch AJ, Wherry AD, Petersen MC, Johnson JC. Salivary immunoglobulin A response to a collegiate rugby game. *Journal of strength and conditioning research*. 2007 Feb;21(1):86.
5. Crewther BT, Al-Dujaili E, Smail NF, Anastasova S, Kilduff LP, Cook CJ. Monitoring salivary testosterone and cortisol concentrations across an international sports competition: data comparison using two enzyme immunoassays and two sample preparations. *Clinical biochemistry*. 2013 Mar;46(4-5):354-8.
6. Davis HA, Gass GC, Bassett JR. Serum cortisol response to incremental work in experienced and naive subjects. *Psychosomatic medicine*. 1981 Apr;43(2):127-32.
7. Devonport TJ. Perceptions of the contribution of psychology to success in elite kickboxing. *Journal of sports science & medicine*. 2006 Jul;5(CSSI):99.
8. Moritz SE, Feltz DL, Fahrbach KR, Mack DE. The relation of self-efficacy measures to sport performance: A meta-analytic review. *Research quarterly for exercise and sport*. 2000 Sep;71(3):280-94.
9. Nippert AH, Smith AM. Psychologic stress related to injury and impact on sport performance. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*. 2008 May;19(2):399-418.
10. Mamassis G, Doganis G. The effects of a mental training program on juniors pre-competitive anxiety, self-confidence, and tennis performance. *Journal of Applied Sport Psychology*. 2004 Apr;16(2):118-37.
11. Hatzigeorgiadis A, Zourbanos N, Galanis E, Theodorakis Y. Self-talk and sports performance: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*. 2011;6(4):348-56.
12. Johnson JJ, Hrycaiko DW, Johnson GV, Halas JM. Self-talk and female youth soccer performance. *The Sport Psychologist*. 2004 Mar;18(1):44-59.
13. Afrozeh M, Mohamadzadeh H. Edrisi kolvar M, Afrozeh A. Effect of latent and clear motivational self-talk on pressure understanding and Performance Performance in progressive exercise on exhaustion wrestles. *Jornal of development and motor learning*. 2014;6(2):245-57.
14. Yiping Z. Sun Qihong~(2), Duan Ning~(2)(1. Dalian University of Technology, Dalian 116023, China; 2. Chinese Research Academy of Environmental Sciences, Beijing 100012, China); Responsive relationship between economic development and energy consumption in China—a practical research based on comparative de-link and re-link theory [J]. *Science Research Management*. 2006;3.
15. Jackson SA, Thomas PR, Marsh HW, Smethurst CJ. Relationships between flow, self-concept, psychological skills, and performance. *Journal of applied sport psychology*. 2001 Mar;13(2):129-53.
16. Bois JE, Sarrazin PG, Southon J, Boiché JC. Psychological characteristics and their relation to performance in professional golfers. *The Sport Psychologist*. 2009 Jun;23(2):252-70.
17. Hanton S, Connaughton D. Perceived control of anxiety and its relationship to self-confidence and performance. *Research quarterly for exercise and sport*. 2002 Mar;73(1):87-97.
18. Voight, M. Sources of stress and coping strate-

- gies of US soccer officials. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*. 2009;25(1), 91-101.
19. Lodge J, Harte DK, Tripp G. Children's self-talk under conditions of mild anxiety. *Journal of anxiety disorders*. 1998 Mar;12(2):153-76.
20. Williams, J. M., Zinsser, N., & Bunker, L. Cognitive techniques for building confidence and enhancing performance. *Mountain View, CA: Mayfield*. 2001.
21. Ghorban Zaadah B. Positive and Negative Self-Verbal Relationship with Competitive Anxiety and Correct Percentage of Service in Volleyball. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2015; 4 (4): 116-24. [persian].
22. Hatzigeorgiadis A, Biddle SJ. Negative self-talk during sport performance: Relationships with pre-competition anxiety and goal-performance discrepancies. *Journal of Sport Behavior*. 2008 Sep;31(3).
23. Mellalieu SD, Hanton S, O'brien M. Intensity and direction of competitive anxiety as a function of sport type and experience. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*. 2004 Oct;14(5):326-34.
24. Martens R, Burton D, Vealey R, Bump L, Smith D, Martens R. Development of the CSAI-2. *Competitive anxiety in sport*. 1990;127-40.
25. Ehrlenspiel F, Strahler K. Psychoneuroendocrinology of sport and exercise: *Foundations, markers, trends*: Routledge; 2012.
26. Damon Breton and Thomas De Ridic (1394). *Sports psychology for coaches*. Translation by Hasan Gharayagh Zandi and colleagues. Tehran. Science and Motion Publishing. [persian]
27. Pawlow LA, Jones GE. The impact of abbreviated progressive muscle relaxation on salivary cortisol. *Biological Psychology*. 2002 Jul;60(1):1-16.
28. Fisher BH. *The effects of utilizing a preshot routine and deep breathing on reducing performance anxiety and improving serving performance among youth tennis players*: West Virginia University; 2007.
29. Field T, Hernandez-Reif M, Diego M, Schanberg S, Kuhn C. Cortisol decreases and serotonin and dopamine increase following massage therapy. *International Journal of Neuroscience*. 2005 Jan;115(10):1397-413.
30. Rudolph DL, McAuley E. Self-efficacy and sali-
- vary cortisol responses to acute exercise in physically active and less active adults. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 1995 Jun;17(2):206-13.
31. Lader M. Anxiety and depression. *Individual Differences and Psychopathology*: Elsevier; 1983. p. 155-67.