

## رابطه راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی در تکواندوکاران لیگ برتر

محمود محبی<sup>۱</sup>، سحر زارعی<sup>۲</sup>، و محمد صحبتی‌ها<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۴/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۸/۲۲

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی در تکواندوکاران لیگ برتر بود. بدین منظور، ۱۱۰ تکواندوکار به صورت نمونه‌گیری تصادفی از جامعه تکواندوکاران ایرانی شرکت‌کننده در مسابقات لیگ برتر انتخاب شدند و پرسش‌نامه‌های تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی را تکمیل نمودند. نتایج نشان می‌دهد که راهبردهای تنظیم هیجان با سرسختی ذهنی رابطه معناداری دارند. نتایج تحلیل رگرسیون نیز حاکی از آن است که راهبرد بازاریابی به صورت مثبت و راهبرد بازداری به صورت منفی، در مجموع ۰/۴۸ درصد از تغییرات سرسختی ذهنی را تبیین می‌کنند. علاوه بر این، نتایج آنوا نشان می‌دهد که مردان نسبت به زنان به شکل معناداری از راهبردهای بازاریابی بیشتر و بازداری کمتری استفاده می‌کنند. براساس نتایج پژوهش حاضر، راهبردهای تنظیم هیجان می‌تواند برای پی‌ریزی مداخلات و برنامه‌های آموزشی سرسختی ذهنی آن‌ها مورد توجه قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** بازاریابی، بازداری، تنظیم هیجان، تکواندوکاران لیگ برتر، استحکام ذهنی

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی ورزشی، دانشگاه تهران

۲. دانشجوی دکتری روان‌شناسی ورزشی، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)

Email: sa.zarei.atu@gmail.com

۳. دکتری رفتار حرکتی دانشگاه تهران

### مقدمه

ماهیت رقابتی و استرس‌آور ورزش، مطالبات بسیاری را بر ورزشکاران تحمیل کرده است و موفقیت ورزشی تا حدود زیادی تحت‌تأثیر عوامل استرس‌زای معمول ورزشی قرار می‌گیرد (امپیل، لان و جونز، ۲۰۱۲)؛ از این‌رو، ورزشکارانی می‌توانند به موفقیت دست یابند که در کنار آمادگی جسمانی از آمادگی روانی خوبی برخوردار باشند (محبی، ۲۰۱۴). یکی از عوامل روان‌شناختی، مفهوم سرسختی ذهنی<sup>۱</sup> است که اخیراً توجه بسیاری از روان‌شناسان ورزشی را به‌خود جلب نموده و آن‌ها درصدد هستند تا دریابند که عوامل روان‌شناختی چگونه موفقیت در ورزش را تثبیت می‌کند (عبدلیکی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). با این‌وجود، درک و شناخت کمی از این سازه در روان‌شناسی ورزشی وجود دارد؛ به‌طوری که تعریف سرسختی ذهنی در بین مربیان، مفسران ورزشی، تماشاگران، ورزشکاران و پژوهشگران به‌طور گسترده‌ای متفاوت می‌باشد (نیکولز، پوامان، لوی و بکهوس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). مفهوم سرسختی ذهنی توسط لوهر<sup>۴</sup> رواج یافت و وی آن را یک توانایی برای مدیریت استرس‌های مختلف درجهت رقابت بهتر از نظر فیزیکی، ذهنی و هیجانی دانست (عبدلیکی، ۲۰۱۲). از آن زمان به بعد، پژوهشگران مختلف تلاش کرده‌اند تا براساس ایده لوهر، تعاریف سرسختی ذهنی خود را توسعه دهند؛ اما هنوز هم بر مفاهیم مشابهی متمرکز هستند. در راستای مفهوم‌سازی شفاف‌تر، در مطالعه‌ای کیفی کلاف، ارلی و سیول<sup>۵</sup> (۲۰۰۲)، نخبگان ورزشی (ورزشکاران و مربیان) نظریه سرسختی ذهنی خود را

براساس تئوری وجودی‌گرا<sup>۶</sup> بنا نهادند و با افزودن عامل اعتماد<sup>۸</sup> (به توانایی‌های خود در کسب موفقیت) به مدل سه‌سی کوباسا که شامل: کنترل<sup>۹</sup> (بر هیجانات و زندگی)، تعهد<sup>۱۰</sup> (درگیری در یک پیشامد) و چالش<sup>۱۱</sup> (ارزیابی چالش‌ها به‌عنوان فرصت و نه تهدید) بود، مدل چهارسی<sup>۱۲</sup> (کنترل، تعهد، چالش و اعتماد) را برای سرسختی ذهنی ارائه دادند (محبی، ۲۰۱۴). براساس تعریف جونز، هنتون و کانافتون<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۲) ویژگی‌های خودباوری<sup>۱۴</sup>، انگیزش<sup>۱۵</sup>، تمرکز<sup>۱۶</sup>، غلبه بر فشار و اضطراب و به‌دست‌آوردن مجدد کنترل روانی پس از ناکامی و شکست، مهم‌ترین ویژگی‌های افراد سرسخت هستند (کاشانی، فرخی، کاظم‌نژاد و شیخ، ۲۰۱۵). گویاردی گوردن و دیموک<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۹) نیز سرسختی ذهنی را مجموعه‌ای از ارزش‌ها<sup>۱۸</sup>، نگرش‌ها، هیجانات<sup>۱۹</sup> و شناخت‌هایی معرفی کردند که بر نحوه روی‌آوری، پاسخ‌دهی و ارزیابی فرد در دستیابی پایدار به اهداف<sup>۲۰</sup> خود اثرگذار می‌باشد (ص. ۳۰)؛ همچنین، آن‌ها در این پژوهش از ویژگی‌های تاب‌آوری<sup>۲۱</sup>، پایداری<sup>۲۲</sup>، امید<sup>۲۳</sup> و خوش‌بینی<sup>۲۴</sup> به‌عنوان مؤلفه‌های کلیدی سرسختی ذهنی یاد کردند (گیولین و لبورد<sup>۲۵</sup>، ۲۰۱۳). در مجموع، برخلاف مطالعات اولیه،

7. Existential Theory
8. Confidence
9. Control
10. Commitment
11. Challenge
12. 4C
13. Jones, Hanton, & Connaughton
14. Self- Believe
15. Motivation
16. Concentration
17. Gucciardi, Gordon, & Dimmock
18. Values
19. Emotions
20. Goals
21. Resilience
22. Perseverance
23. Hope
24. Optimism
25. Guillén & Laborde

1. Uphill, Lane & Jones
2. Mental toughness
3. Abdelbaky
4. Nicholls, Polman, Levy & Backhouse
5. Loher
6. Clough, Earle, & Sewell

معکوسی داشت (مجبی، ۲۰۱۴). همچنین، کارل و چاسین<sup>۷</sup> (۲۰۰۴) در پژوهش‌های جداگانه‌ای گزارش کردند که سطوح بالای سرسختی ذهنی به فرد کمک می‌کند تا از هیجانات مثبت به‌منظور پشت‌سرنهاندن تجربه‌های نامطلوب و بازگشت به وضعیت مطلوب استفاده نماید؛ بنابراین، با توجه به میانی نظری و چندبعدی بودن ویژگی سرسختی ذهنی (گوچپاردی و جونز، ۲۰۱۲)، توانایی تنظیم و دست‌کاری هیجان از مؤلفه‌های مهم و کلیدی آن محسوب می‌شود (گوچپاردی و جونز، ۲۰۱۲؛ عبدلیکی، ۲۰۱۲).

تنظیم هیجان بر حسب دیدگاه گروس و تامسون<sup>۸</sup> (۲۰۰۷) شامل استفاده از استراتژی‌های رفتاری و شناختی برای تغییر در مدت‌زمان یا شدت تجربه یک هیجان است (اندامی خشک، گلزاری و اسماعیل‌نسب، ۲۰۱۳). در این زمینه، یو، متسموتو و لیراکس<sup>۹</sup> (۲۰۰۶) عنوان کرده‌اند که تنظیم هیجان، مهم‌ترین عامل پیش‌بینی‌کننده سازگاری مثبت در شرایط استرس‌زا می‌باشد. راهبردهای تنظیم هیجان ممکن است خودکار یا مهارشده و هشیار یا ناهشیار باشند؛ زیرا هیجانات، فرایندهای چندمؤلفه‌ای هستند که در طول زمان آشکار می‌شوند. نظم‌دهی هیجانی شامل تغییر در شدت و مدت پاسخ‌های رفتاری، تجربه‌ای و یا فیزیولوژیکی است (امپیل و همکاران، ۲۰۱۲). هریک از فرایندهای نظم‌دهی ممکن است برحسب شرایط و جایگاه استفاده از آن، مثبت یا منفی عمل کند. افراد از نظم‌دهی هیجانات خود دو هدف را دنبال می‌کنند: نخست این‌که از سطوح تنیدگی‌زای هیجانات منفی و مثبت و رفتارهای سازش‌نا یافته جلوگیری شود و نیز این‌که بتوانند از آن برای آشکارسازی و انعطاف‌پذیری هیجانات استفاده نمایند (گروس و جون<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۳). با

نظریات فعلی سرسختی ذهنی را به‌عنوان یک ویژگی چندبعدی<sup>۱</sup> و متأثر از محیط می‌دانند (گیولین و لورد، ۲۰۱۳). با وجود تفاوت‌های مشهود در مفهوم‌سازی سرسختی ذهنی، نقش آن در موفقیت ورزشی غیرقابل انکار است و یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که رابطه سرسختی ذهنی با موفقیت ورزشی مثبت بوده (گوچپاردی و جونز، ۲۰۱۲؛ نیواند، نیوتن، فینچ، هربرگ و پودلاک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳) و ورزشکاران برجسته، سرسختی ذهنی بالاتری نسبت به ورزشکاران غیربرجسته دارند (مجبی، ۲۰۱۴؛ باردواج، سینگ و راته<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴)؛ لذا، مطالعه و شناسایی عوامل ایجادکننده مرتبط با سرسختی ذهنی به‌دلیل تأثیر مستقیم آن در غلبه بر دشواری‌ها و موفقیت ورزشی، از اهمیت مضاعفی برخوردار است. شاید یکی از عوامل مرتبط با آن، مهارت‌های تنظیم هیجان<sup>۴</sup> باشد. در این ارتباط، لوهر انعطاف‌پذیری، پاسخ‌گویی، استحکام و تاب‌آوری هیجانی را مشخصه‌های هیجانی افراد سرسخت برشمرده و معتقد است که می‌توان این مهارت‌ها را آموخت (عبدلیکی، ۲۰۱۲). هورسبورگ، اسکالمر، وسیلکا و ورنو<sup>۵</sup> (۲۰۰۹) نیز امکان توسعه ابعادی از سرسختی ذهنی که با هیجانات در ارتباط می‌باشد را مطرح کردند (ص. ۱۰۴). علاوه‌براین، گوچپاردی و جونز (۲۰۱۲) در پژوهشی نشان دادند که ورزشکاران دارای سرسختی ذهنی بالاتر، هیجانات منفی کمتری را تجربه می‌کنند. در پژوهش هینی (۲۰۱۲)، سرسختی ذهنی با پرخاشگری ورزشکاران جودو رابطه معکوسی داشت. در پژوهش کاسیلر، پولمون و نیکولز<sup>۶</sup> (۲۰۰۹) نیز سرسختی ذهنی با شدت استرس ورزشکاران رابطه

1. Multidimensional
2. Newland, Newton, Finch, Harbke & Podlog
3. Bhardwaj, Singh & Rathee
4. Emotional regulation Strategy
5. Horsburgh, Schermer, Veselka & Vernon
6. Kaiseler, Polman, & Nicholls

7. Carle & Chassin
8. Gross, & Thompson
9. Yoo, Matsumoto & LeRoux
10. John

کارلسون، دیکلیگی، گرین برگ و موجیکا- پورادو<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) نیز در پژوهشی گزارش کردند افرادی که عادت به استفاده از راهبرد بازاریابی برای تنظیم هیجانات خود در زندگی روزمره دارند، از تاب‌آوری بیشتری در برابر استرس برخوردار می‌باشند. همچنین، تروی و ماوس<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) در پژوهش خود بازاریابی شناختی را به‌عنوان یک راهبرد انطباقی فرض نموده و بیان کردند از آنجایی که این مهم تأثیر مستقیمی بر ارزیابی‌ها می‌گذارد، افراد می‌توانند با بهره‌گیری از آن، واکنش هیجانی خود را به رویدادهای استرس‌زا جهت بهبود عملکرد تغییر دهند. پژوهش محمودی، حسن زاده، فصیلی و محمدرضا (۲۰۱۳) نیز بیانگر آن بود که نارسایی هیجانی، عاملی معناداری در کاهش تاب‌آوری است. از سوی دیگر، اندامی خشک و همکاران (۲۰۱۳) گزارش کردند که راهبردهای سازگار و ناسازگار تنظیم شناختی هیجان به‌ترتیب با تاب‌آوری بالا و پایین رابطه معناداری دارد. بررسی‌های دیگر نیز حاکی از آن هستند که هوش هیجانی به‌عنوان عاملی مؤثر در مدیریت و تنظیم هیجان، توانایی بالایی در پیش‌بینی تاب‌آوری (همایون‌نیا، هومایونی، شیخ و نظری، ۲۰۱۴) و سخت‌کوشی (رحمتی و نعیمی‌کیا، ۲۰۱۴) ورزشکاران دارد. لازم‌به‌ذکر است که این عوامل با سرسختی ذهنی مرتبط می‌باشند؛ زیرا در پژوهش‌های قبلی، سخت‌کوشی اساس نظریه سرسختی کلاف و همکاران (۲۰۰۲) بوده است و تاب‌آوری نیز به‌عنوان یک مؤلفه از سرسختی ذهنی در نظر گرفته شده است (گیولین و لورد، ۲۰۱۳).

افزون‌براین، مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از راهبرد بازاریابی، عامل مؤثری در کاهش هیجانات منفی اعم از خشم، استرس، اضطراب و افسردگی

توجه به مطالعات مشخص شده است که افراد در مواجهه با رویدادهای استرس‌زا، از راهبردهای تنظیم هیجان متفاوتی برای اصلاح یا تعدیل تجربه هیجانی خود استفاده می‌کنند (امپیل و همکاران، ۲۰۱۲) که تحت‌عنوان راهبردهای سازگارانه و ناسازگارانه مورد بحث واقع شده است (گرانفسکی کرجی و اسپینهون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). به نقل از اندامی خشک و همکاران، (۲۰۱۳). یکی از مدل‌های مطرح در این زمینه، "مدل تنظیم هیجان گروس" (۱۹۸۸) است که در دو چهارچوب مهم بررسی می‌شود: ۱. راهبردهایی که پیش از ایجاد هیجان و یا در آغاز بروز آن فعال می‌شوند، از بروز هیجانات شدید پیشگیری می‌کنند و باعث تعبیر و تفسیر موقعیت می‌گردند؛ به‌نحوی که پاسخ هیجانی مرتبط با آن موقعیت را کاهش می‌دهند. این راهبردها، فرایند بازاریابی<sup>۲</sup> (ارزیابی مجدد) نامیده می‌شوند. ۲. راهبردهایی که پس از پیدایی هیجان فعال شده (این راهبردها نمی‌توانند از ایجاد هیجانات شدید پیشگیری کنند) و بازداری<sup>۳</sup> (سرکوبی یا فرونشانی) نامیده می‌شوند. ادعا شده است که استفاده از هر راهبرد منحصربه‌فرد، پیامدهای متفاوتی را به‌دنبال دارد (امپیل و همکاران، ۲۰۱۲). با توجه به اهمیت نظم‌جویی هیجان در سازگاری با شرایط پرفشار (یو و همکاران، ۲۰۰۶)، راهبردهای تنظیم هیجان می‌توانند بر میزان سرسختی ذهنی مؤثر باشند. در این راستا، مطالعات نشان داده‌اند که تنظیم هیجان نقش مهمی را در تاب‌آوری به‌عنوان توانایی انطباق مثبت با چالش‌ها، تهدیدها و غلبه بر آن‌ها (گیولین و لورد، ۲۰۱۳) و کنترل هیجانات افراد ایفا می‌کند که برحسب مبانی نظری از ویژگی‌های مهم و اساسی افراد با سرسختی ذهنی بالا می‌باشد (گوچپاردی و همکاران، ۲۰۱۲).

4. Carlson, Dikecligil, Greenberg, & Mujica-Parodi  
5. Troy & Mauss

1. Garnefski, Kraaij & Spinhoven  
2. Reappraisal  
3. Suppression

مختلف مانند انگیزش، اضطراب، کمال‌گرایی، سرسختی ذهنی و عزت‌نفس، تنها سرسختی ذهنی متمایزکنندهٔ تکواندوکاران موفق از ناموفق می‌باشد. ازسوی‌دیگر، مطالعات آپومن و پیتر<sup>۷</sup> (۲۰۰۴)، اصفهانی، قزلسلو و مصطفی‌لو (۲۰۱۳) و عرفانی (۲۰۱۴) حاکی از آن بود که هیجانانی مانند اضطراب، افسردگی و خشم، تأثیر منفی بر عملکرد تکواندوکاران دارد (محبی، ۲۰۱۴). پیتر، ونگ<sup>۸</sup> و آپومن (۲۰۰۶) نیز اظهار داشتند که توانایی کنترل تنش‌ها و هیجانان منفی، از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت تکواندوکاران در رویدادهای حساس می‌باشد (زندى و محبی، ۲۰۱۶). علاوه‌براین، محبی، زارعی و مقدم (۲۰۱۶) در پژوهشی نشان دادند که تکواندوکاران موفق درمقایسه با تکواندوکاران ناموفق، از راهبردهای تنظیم هیجان کارآمدتری استفاده می‌کنند؛ بنابراین، درک رابطهٔ این دو ویژگی مهم در ورزش تکواندو بااهمیت به‌نظر می‌رسد؛ زیرا، پژوهشگران معتقد هستند که هرچه ورزشکار در درک، شناسایی و تنظیم هیجانان توانمندتر باشد، عادات فکری‌ای در اختیار خواهد داشت که منجر به کارآمدتربودن وی می‌شود (رحمتی و نعیمی‌کیا، ۲۰۱۴). بهره‌گیری از راهبردهای تنظیم هیجان کارآمد، منبع مهمی است که سطوح عوامل فشارزا، ناتوانی در شرایط ناگوار و اثرات منفی عوامل استرس‌زا را تعدیل کرده و به افزایش تجربهٔ هیجانان مثبت کمک می‌کند که این امر می‌تواند عاملی مؤثر بر مدیریت استرس و کنترل هیجانان، افزایش اعتمادبه‌نفس، ثبات، برگشت سریع‌تر از ناکامی، چالش‌پذیری و تاب‌آوری باشد که برحسب مبانی نظری از ویژگی‌های افراد سرسخت است؛ بنابراین، با توجه به مطالعات پراکنده و برجسته‌نشدن نقش این راهبردها در پیش‌بینی سرسختی ذهنی ورزشکاران، علی‌رغم همسویی فراوان در مبانی

می‌باشد (مارتین و دالین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵؛ زارع و سلگی، ۲۰۱۲) و علاوه‌بر کاهش هیجانان منفی، ممکن است باعث افزایش احساسات مثبت گردد (گروس و جون، ۲۰۰۳؛ شیوتا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). درمقابل، شماری از مطالعات بیانگر آن هستند که استفاده از راهبرد بازداری، با تجربهٔ هیجانان منفی هم‌بسته می‌باشد (جونز و گروس، ۲۰۰۷، به نقل از امپیل، ۲۰۱۲؛ تاماگوا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۳؛ چاین و ریچارد، ۲۰۱۳). دراین‌راستا، هانتون، توماس و ماینارد<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) و جورکو<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) نشان دادند که کاهش هیجانان منفی مانند اضطراب، با افزایش اعتمادبه‌نفس همراه است. چینک، هاردی و ودمن<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) نیز عنوان کردند که ادراک کنترل، بر اضطراب متمایزکنندهٔ عملکرد بهتر و بدتر تکواندوکاران اثرگذار می‌باشد (محبی، ۲۰۱۴) که این امر یکی از عوامل سرسختی ذهنی است. درمجموع، می‌توان گفت که تکواندو یک ورزش رزمی برخوردی و المپیکی با ضربات پای سریع می‌باشد (محبی، ۲۰۱۴) که با توجه به گسترش روزافزون آن، به رایج‌ترین هنر رزمی در جهان با ۲۰۶ عضو رسمی در فدراسیون جهانی تکواندو تبدیل شده است. ایران نیز یکی از کشورهای دارای جایگاه جهانی و بین‌المللی می‌باشد (زندى و محبی، ۲۰۱۶). موفقیت در تکواندو مستلزم مجموعه عوامل روان‌شناختی خاصی مانند راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی است. مطالعات در ارتباط با تکواندوکاران حاکی از اهمیت سرسختی ذهنی می‌باشد و همان‌گونه که عنوان گردید، سرسختی ذهنی رابطهٔ معکوسی با هیجانانان منفی دارد (محبی، ۲۰۱۴). زندى و محبی (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای نشان دادند که از بین عوامل روان‌شناختی

1. Martin & Dahlen
2. Shiota
3. Tamagawa
4. Hanton, Thomas, & Maynard
5. Jurko
6. Cheng, Hardy, & Woodman

7. Ampongan & Pieter
8. Wong

تعداد محاسبه‌شده با نرم‌افزار بود که در نهایت، اطلاعات ۱۱۰ پرسش‌نامه مورد تحلیل قرار گرفت.

### ابزارهای گردآوری داده‌ها

#### پرسش‌نامه تنظیم هیجان

پرسش‌نامه تنظیم هیجان<sup>۱</sup> توسط گروس و جون (۲۰۰۳) ساخته شده است که تاکنون در ۲۰۰ پژوهش مورداستفاده قرار گرفته و به ۲۱ زبان مختلف ترجمه شده است (امپیل و همکاران، ۲۰۱۲). این پرسش‌نامه دارای ۱۰ سؤال بوده و مشتمل بر دو راهبرد بازاریابی (شش سؤال) و بازداری (چهار سؤال) می‌باشد که براساس مقیاس هفت ارزشی لیکرت (از کاملاً مخالفم= ۱ تا کاملاً موافقم= ۷) نمره‌گذاری می‌شود. گروس و جون (۲۰۰۳) در چهار نمونه مختلف دامنه ضریب آلفای کرونباخ برای بازاریابی را بین (۰/۷۵) تا (۰/۸۲) و برای بازداری بین (۰/۶۸) تا (۰/۷۶) دانستند و اعتبار بازمایی بعد از سه ماه را برای کل مقیاس برابر با (۰/۶۹) گزارش نمودند (امپیل و همکاران، ۲۰۱۲). امپیل و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی روانی و پایایی این ابزار در ورزشکاران پرداختند که روایی سازه آن از طریق تحلیل عامل تأییدی با استفاده از چرخش واریماکس تأیید شد. روایی همگرایی آن نیز با استفاده از مقیاس عواطف، مطلوب گزارش شده است. علاوه بر این، ضریب آلفای کرونباخ برای بازاریابی معادل (۰/۸۲) و برای بازداری برابر با (۰/۷۰) به دست آمده است. افزون بر این، نسخه فارسی این ابزار در فرهنگ ایرانی توسط قاسم‌پور، ایللیگی و حسن زاده (۲۰۱۲) موردهنجاریابی قرار گرفته است که روایی آن از طریق تحلیل مؤلفه اصلی با استفاده از چرخش واریماکس و روایی ملاکی آن از طریق پرسش‌نامه افکار اضطرابی ولز، مطلوب گزارش شده است. پایایی این ابزار نیز براساس ضریب آلفای کرونباخ برای

نظری، بررسی آن مهم به نظر می‌رسد. از سوی دیگر، از آنجایی که تنظیم هیجان مداخله‌پذیر است (صبحی قراملکی، پورزور، آقاجانی و نریمانی، ۲۰۱۵)، می‌تواند به عنوان یکی از اصول روان‌شناختی مهم در راستای ارتقای سرسختی ذهنی ورزشکاران تکواندوکار و نیز ارتقای سطح عملکرد آن‌ها مفید واقع شود. بر مبنای آنچه بیان شد، به نظر می‌رسد که رابطه‌ای بین راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی وجود داشته باشد؛ از این رو، پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی در تکواندوکاران لیگ برتر و نیز این که راهبردهای تنظیم هیجانی تا چه میزان واریانس سرسختی ذهنی این گروه از ورزشکاران را پیش‌بینی می‌کند، صورت گرفت.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی - هم‌بستگی می‌باشد که به صورت میدانی اجرا شده است.

#### شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش را ۱۶۰ تکواندوکار (۷۲ بازیکن مرد در قالب نه تیم و ۸۸ بازیکن زن در قالب ۱۱ تیم) تشکیل دادند که از این میان، ۵۵ مرد (با میانگین سنی  $22/80 \pm 2/67$  سال)، ۵۵ زن (با میانگین سنی  $21/94 \pm 2/18$  سال و در مجموع، ۱۱۰ بازیکن اصلی (با میانگین سنی  $22/36 \pm 2/94$  سال و دامنه سنی ۱۸-۳۰ سال) دارای کمربند مشکی و بدون هرگونه آسیب‌دیدگی به روش تصادفی انتخاب شدند. حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار جی‌پاور معادل  $3/1$  نفر تعیین گشت و در مورد مطالعات هم‌بستگی با سطح معناداری (۰/۰۵) و توان آماری (۰/۹۰) معادل ۹۲ نفر محاسبه شد؛ با این حال، با در نظر گرفتن احتمال ناقص بودن پرسش‌نامه‌های تکمیل‌شده، تعداد پرسش‌نامه‌های توزیع‌شده بین آزمودنی‌ها بیش از

1. Emotion Regulation Questionnaire (ERQ)

پژوهشگران هدف از انجام پژوهش و لزوم همکاری صادقانه آزمودنی‌ها در تکمیل نمودن پرسش‌نامه‌ها را مطرح نمودند. در ادامه، نحوه پاسخ‌دهی به پرسش‌نامه‌ها تشریح گردید و به تکواندوکاران اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده به صورت محرمانه حفظ خواهند گشت. سپس، پرسش‌نامه‌های تنظیم هیجانی و سرسختی ذهنی (پیش از شروع بازی‌های لیگ) در بین تکواندوکاران توزیع شد، تکمیل گشت و جمع‌آوری گردید.

### روش پردازش داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی، آزمون آنوا<sup>۲</sup>، هم‌بستگی پیرسون و رگرسیون هم‌زمان پس از برقراری پیش‌فرض‌های آماری استفاده شد. لازم‌به‌ذکر است که تمامی عملیات آماری با استفاده از اس.پی.اس.اس<sup>۳</sup> نسخه ۲۱ در سطح معناداری (۰/۰۵) صورت گرفت.

### یافته‌ها

در جدول یک، نتایج آزمون آنوا بین تکواندوکاران مرد و زن در راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی گزارش شده است. نتایج بیانگر آن است که تکواندوکاران مرد در راهبرد بازاریابی ( $F=21/41$ )، سرسختی ذهنی ( $F=7/50$ )،  $P=0/001$  و تکواندوکاران زن در راهبرد بازداری ( $P=0/007$ ) و تکواندوکاران زن در راهبرد بالاتری ( $F=4/33$ )،  $P=0/04$  به طور معناداری نمرات بالاتری را نسبت به هم‌تایان خود کسب کرده‌اند.

راهبردهای بازاریابی و بازداری در مردان به ترتیب معادل (۰/۶۰) و (۰/۷۸) و در زنان به ترتیب برابر با (۰/۶۶) و (۰/۸۱) گزارش شده است. برای به‌دست‌آوردن پایایی این پرسش‌نامه، ابتدا ضریب ثبات آن از طریق بازآزمایی به فاصله دو هفته بر روی ۳۰ تکواندوکار لیگ برتر (۱۵ مرد و ۱۵ زن) در سطح استان تهران در مردان معادل (۰/۸۹) و در زنان برابر با (۰/۹۵) به‌دست آمد و پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه تنظیم هیجان، ضریب همسانی درونی براساس آلفای کرونباخ در مردان معادل (۰/۸۳) و در زنان برابر با (۰/۸۵) گزارش شد.

### پرسش‌نامه سرسختی ذهنی در ورزش

این پرسش‌نامه که توسط شیرد، گلبی و ورسچ<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) ساخته شده است، دارای ۱۴ سؤال بوده و مشتمل بر سه خرده‌مقیاس اطمینان (شش سؤال)، پایداری (چهار سؤال) و کنترل (چهار سؤال) می‌باشد و براساس مقیاس پنج‌ارزشی لیکرت (از کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵) نمره‌گذاری می‌شود. این پرسش‌نامه در ایران توسط کاشانی و همکاران (۲۰۱۵) اعتباریابی شده است و پایایی آن براساس ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های اطمینان معادل (۰/۷۴)، پایداری (۰/۷۸)، کنترل (۰/۷۴) و برای کل آزمون برابر با (۰/۸۳) به‌دست آمده است. ذکر این نکته ضرورت دارد که نمره سرسختی ذهنی از مجموع سه خرده‌مقیاس به‌دست می‌آید.

### شیوه گردآوری داده‌ها

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها پس از کسب اطلاع از زمان و مکان برگزاری مسابقات لیگ برتر در سال (۲۰۱۵)، طی هماهنگی‌های به‌عمل‌آمده با فدراسیون تکواندو، پژوهشگران در محل مسابقات که در استان تهران برگزار شد، حضور یافتند. سپس، با هماهنگی مربیان و سرپرستان تیم‌های شرکت‌کننده در لیگ برتر،

2. Anova  
3. Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

1. Sheard, Golby & Wersch

جدول ۱. تفاوت تکواندوکاران مرد و زن در راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی

متغیر	گروه				انواع
	زن		مرد		
	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	
بازاریابی	۷/۰۹	۳۲/۳۰	۵/۳۷	۳۶/۴۶	۰/۰۰۱**
بازداری	۵/۵۴	۲۱/۵۵	۸/۰۳	۱۷/۹۵	۰/۰۰۷**
سرسختی ذهنی	۵/۵۵	۵۵/۴۰	۳/۴۰	۵۷/۲۱	۰/۰۴۰*

\* معناداری در سطح (۰/۰۵) \*\* معناداری در سطح (۰/۰۱)

در جدول دو، ضرایب هم‌بستگی پیرسون بین راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی در تکواندوکاران مرد و زن گزارش شده است. نتایج نشان می‌دهد که بین راهبرد بازاریابی و سرسختی ذهنی در مردان ( $r = -0.48$ ) و زنان ( $R = -0.57$ ) رابطه منفی و معناداری مشاهده می‌شود ( $P < 0.01$ ).

در جدول دو، ضرایب هم‌بستگی پیرسون بین راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی در تکواندوکاران مرد و زن گزارش شده است. نتایج نشان می‌دهد که بین راهبرد بازاریابی و سرسختی ذهنی در مردان ( $R = 0.69$ ) و زنان ( $R = 0.55$ )

جدول ۲. ماتریس هم‌بستگی بین راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی در مردان و زنان

گروه	متغیر	۱	۲	۳
مرد	بازاریابی	۱		
	بازداری	-۰/۳۵**	۱	
	سرسختی ذهنی	-۰/۶۹**	-۰/۴۸**	۱
زن	بازاریابی	۱		
	بازداری	-۰/۴۱**	۱	
	سرسختی ذهنی	-۰/۵۵**	-۰/۵۷**	۱

\* معناداری در سطح (۰/۰۵) \*\* معناداری در سطح (۰/۰۱)

از تحلیل رگرسیون به صورت هم‌زمان برای تعیین پیش‌بینی می‌شود ( $R^2 = 0.48$  تعدیل شده)؛ به طوری که راهبرد بازاریابی به صورت مثبت ( $\beta = 0.543$ ) و راهبرد بازداری به صورت منفی ( $\beta = -0.270$ ) بتای استاندارد) پیش‌بینی‌کنندگان مناسبی برای سرسختی ذهنی هستند. علاوه بر این به منظور بررسی نقش جنسیت، علاوه بر تحلیل کل نمونه، تحلیل‌های جداگانه‌ای در ارتباط با نمونه‌های مرد و زن صورت گرفت. نتایج حاکی از آن است که راهبردهای تنظیم هیجان در تکواندوکاران مرد و زن

از تحلیل رگرسیون به صورت هم‌زمان برای تعیین میزان سهم تغییرات مربوط به متغیر سرسختی ذهنی بر حسب راهبردهای تنظیم هیجان استفاده شد. ابتدا، تحلیل‌های اولیه به منظور اطمینان از عدم تخطی از مفروضه‌های نرمال بودن، خطی بودن، چندخطی و همسانی پراکندگی پس‌مانده‌ها انجام شد. نتایج حاکی از آن است که میزان ( $F = 51.80$ ) مشاهده شده معنادار می‌باشد ( $P < 0.01$ ) و ۴۸ درصد از واریانس سرسختی ذهنی به وسیله راهبردهای تنظیم هیجان



به ترتیب می‌توانند ۵۲ و ۴۳ درصد از تغییرات سرسختی ذهنی را پیش‌بینی کنند. شایان‌ذکر است که در هر دو جنس، راهبرد بازاریابی به صورت مثبت و راهبرد بازداری به صورت منفی، سرسختی ذهنی را پیش‌بینی نمودند (جدول سه).

جدول ۳. خلاصه مدل پیش‌بینی سرسختی ذهنی براساس راهبردهای تنظیم هیجان

گروه	متغیرهای پیش‌بین	بتا	بتای استاندارد	تی	آر	آر <sup>۲</sup>	آر <sup>۲</sup> تعدیل شده	میزان اف
کل نمونه	بازاریابی بازداری	۰/۴۸۲ -۰/۱۷۷	۰/۵۴۳ -۰/۲۷۰	۷/۱۵** -۳/۳۵**	۰/۷۰	۰/۵۰	۰/۴۸	۵۱/۸۰**
مرد	بازاریابی بازداری	۰/۶۳۰ -۰/۲۶۰	۰/۶۱۰ -۰/۲۶۰	۶/۱۳** -۲/۶۰*	۰/۷۳	۰/۵۴	۰/۵۲	۳۱/۲۸**
زن	بازداری بازاریابی	۰/۳۰۰ -۰/۱۸۰	۰/۳۷۳ -۰/۴۲۵	۳/۳۱** -۳/۷۷**	۰/۶۷	۰/۴۵	۰/۴۳	۲۱/۱۴**

\* معناداری در سطح (۰/۰۵) \*\* معناداری در سطح (۰/۰۱)

## بحث

گوچیاردی و جونز، (۲۰۱۲). اهمیت رابطه تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی در این است که افراد با به‌کارگیری مؤثرتر راهبردهای تنظیم هیجان مانند بازاریابی نسبت به بازداری می‌توانند سرسختی ذهنی بیشتری را کسب کنند و موفق‌تر عمل نمایند.

در ارتباط با نقش راهبرد بازاریابی در تعیین سرسختی ذهنی، نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعاتی که به بررسی نقش راهبردهای سازگار در تعیین تاب‌آوری (تروی و ماوس، ۲۰۱۱؛ کارلسون و همکاران، ۲۰۱۲؛ اندامی خشک و همکاران، ۲۰۱۳)، کاهش هیجان‌ات منفی (مارتین و دالین، ۲۰۰۵؛ زارع و سلگی، ۲۰۱۲) و افزایش هیجان‌ات مثبت در بستر استرس (گروس و جون، ۲۰۰۳؛ شیوتا، ۲۰۰۶؛ امپیل و همکاران، ۲۰۱۲) پرداخته‌اند و مهارت تنظیم هیجان را عامل مؤثری در تعیین تاب‌آوری (از مؤلفه‌های مهم سرسختی ذهنی) افراد دانسته‌اند (رویج و شاته، ۲۰۰۲؛ استنون، ۲۰۱۱، به نقل از اندامی خشک، ۲۰۱۳) همسو است.

در پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی در تکواندوکاران لیگ برتر پرداخته شد. نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که بین راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی، رابطه معناداری وجود دارد و راهبردهای بازاریابی و بازداری به ترتیب به صورت مثبت و منفی قادر به پیش‌بینی سرسختی ذهنی می‌باشند. در خصوص نتایج به دست آمده با توجه به این که بازاریابی یک راهبرد سازگار و بازداری، راهبردی ناسازگار در تنظیم هیجان در نظر گرفته شده است (امپیل و همکاران، ۲۰۱۲)، می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که با افزایش راهبردهای سازگار و کاهش راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان، سرسختی ذهنی افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر، این نتایج با مبانی نظری سرسختی ذهنی که بیان می‌کند هرچه میزان سرسختی ذهنی در افراد بالاتر باشد، آن‌ها به همان نسبت در به‌کارگیری تنظیم هیجان کارآمدتر خواهند بود، هم‌راستا می‌باشد (کارل و چسن، ۲۰۰۴؛

وسکوویک و میلانویک<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) در مطالعات خود گزارش کردند که تجربه هیجانی مثبت با میزان انگیزش فرد هم‌بسته می‌باشد (محبی، ۲۰۱۴). علاوه بر این، فردریکسون، تیوگاد، واق و لارکین<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) عنوان کرده‌اند که افراد بدین دلیل تاب‌آور هستند که به‌طور هوشمندانه‌ای از احساسات مثبت برای دستیابی به نتایج مقابله‌ای برتر استفاده می‌کنند؛ بنابراین، تجربه هیجان‌ات مثبت می‌تواند عامل مؤثری بر پایداری و تاب‌آوری بهتر آن‌ها باشد که این امر از عوامل سرسختی ذهنی است. آن‌ها بیان کردند که به‌کارگیری راهبرد بازارزیابی باعث ادراک بهتر شخص از موقعیت‌های استرس‌زا می‌شود (فردریکسون و همکاران، ۲۰۰۳)؛ به‌طوری‌که افراد، راحت‌تر با رویدادهای ناخوشایند سازگار می‌شوند و کارآمدی بیشتری برای رویارویی با این موقعیت‌ها پیدا می‌کنند (مک کارتی، لامبرت و مولر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶)؛ زیرا در کنار کاهش هیجان‌ات منفی، هیجان‌ات مثبت را بدون صرف هیچ بهای فیزیولوژیکی، احساسی و اجتماعی تجربه می‌نمایند (تروی، ۲۰۱۲) که این امر می‌تواند منجر به افزایش راه‌های تفکر شود (کلراک و وستون<sup>۵</sup>، ۱۹۸۸). درمقابل، تلاش مزمن برای سرکوب هیجان‌ات ممکن است فراوانی و شدت تجارب هیجانی منفی را افزایش دهد (گروس و جون، ۲۰۰۳)؛ استوپس، اودونل، مارموت و واردلی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸) و مانع بروز و ایجاد تکانه‌های هیجانی، سازگاری و پاسخ‌های مقابله‌ای مؤثر شود (کوادیکیف بری، هنسون و میکلا کینجیژاک<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰)؛ زیرا، افراد همیشه درحال نظارت بر رفتار خود هستند تا تظاهرات رفتاری خود را درموقع بروز هیجان اصلاح نمایند که این فرایند

در ارتباط با نقش راهبرد بازداری بر سرسختی ذهنی، نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مارتین (۲۰۰۸)، به‌نقل از محمودی و همکاران، (۲۰۱۳)، محمودی و همکاران (۲۰۱۳) و اندامی خشک و همکاران (۲۰۱۳) که نشان دادند نارسایی هیجانی، عامل معناداری در کاهش تاب‌آوری است، همخوان می‌باشد. همچنین، این نتایج با یافته‌های مطالعات جونز و گروس (۲۰۰۷)، به نقل از امپیل، (۲۰۱۲)، زارع و سلگی (۲۰۱۲)، تماگاوا و همکاران (۲۰۱۳) و چاین و ریچارد (۲۰۱۳) که راهبردهای ناسازگار را در پیش‌بینی مشکلات هیجانی مؤثر می‌دانند، همسویی دارد. علاوه بر موارد فوق، پژوهش‌هایی نشان داده‌اند که هوش هیجانی با تاب‌آوری (همایون‌نیا و همکاران، ۲۰۱۴) و استحکام ذهنی (رحمتی و نعیمی‌کیا، ۲۰۱۴) در ورزشکاران رابطه مثبتی دارد که می‌توان این نتایج را هم‌راستا با یافته‌های پژوهش حاضر دانست. در توجیه این نتایج هم‌راستا با پژوهش‌های همخوان می‌توان این‌گونه بیان نمود که بهره‌گیری از راهبرد بازارزیابی علاوه بر کاهش هیجان‌ات منفی (مارتین و دالین، ۲۰۰۵؛ زارع و سلگی، ۲۰۱۲)، باعث افزایش احساسات مثبت می‌شود (شیوتا، ۲۰۰۶؛ گروس و جون، ۲۰۰۳) و این تجربه هیجان‌ات می‌تواند بر ابعاد مختلف سرسختی ذهنی فرد اثرگذار باشد؛ به‌طوری‌که در پژوهش‌های هانتون و همکاران (۲۰۰۳) و جورکو (۲۰۱۳) نشان داده شد که کاهش هیجان‌ات منفی با افزایش اعتمادبه‌نفس همراه است. در مطالعه دیگری، چینک و همکاران (۲۰۱۱) نشان دادند که کاهش هیجان‌ات منفی منجر به ادراک بیشتر کنترل، بر اضطراب می‌شود (محبی، ۲۰۱۴) که از عوامل سرسختی ذهنی است. ازسوی دیگر، تجربه هیجان‌ات مثبت می‌تواند عاملی مؤثر بر انگیزش و پایداری افراد و تاب‌آوری آن‌ها باشد. دراین‌زمینه، امیوت<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) و

2. Veskovi & Milanovi  
3. Fredrickson, Tugade, Waugh, & Larkin  
4. McCarthy, Lambert, & Moller  
5. Clark, & Watson  
6. Steptoe, O'Donnell, Marmot, & Wardle  
7. Quoidbach, Berry, Hansenne, & Mikolajczak

1. Amiot

سرسختی ذهنی را به شکل تک بعدی مورد سنجش قرار می‌دهد. کاشانی و همکاران دلیل احتمالی این اختلاف را نمونه آماری کم در بخش ورزشکار زن با مقادیر میانگین سرسختی ذهنی بالاتر و پراکندگی کمتر از مردان دانسته‌اند. از آنجایی که بر اساس یافته‌های ما، مردان در مقایسه با زنان به طور معناداری از راهبردهای بازآرزیابی بیشتری استفاده می‌کنند؛ اما راهبردهای بازآرزیابی را کمتر به کار می‌گیرند و این راهبردها، پیش‌بینی‌کننده سرسختی ذهنی در بین دو جنس می‌باشند؛ لذا، به نظر می‌رسد که مردان به هنگام مواجهه با هیجانات منفی، تنظیم شناختی هیجان را با تلاش کمتر و به صورت آسان‌تر انجام می‌دهند و با سرعت بیشتری به خودتنظیمی می‌رسند که این امر باعث می‌شود از سرسختی ذهنی بالاتری برخوردار باشند. هرچند این تبیین را نمی‌توان با قطعیت پذیرفت؛ زیرا، در این پژوهش از رابطه هم‌بستگی استفاده شده است و به واسطه آن نمی‌توان ارتباط علت - معلولی را استنباط کرد.

به‌طور کلی، با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت که راهبردهای تنظیم هیجان، عاملی مهم و مؤثر در پرورش سرسختی ذهنی است و تکواندوکاران مردی که نسبت به زنان از راهبردهای بازآرزیابی بیشتر و بازآرزیابی کمتری بهره می‌گیرند، از سرسختی ذهنی بالاتری برخوردار هستند؛ بنابراین، ضروری است در راستای توسعه سرسختی ذهنی، مداخلات آموزشی جهت به کارگیری راهبردهای مؤثرتر تنظیم هیجان در تکواندوکاران و به ویژه در زنان تکواندوکار طراحی گردد. همچنین، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آتی به طرح‌های تجربی مرتبط با آموزش و مداخلات روان‌شناختی در راستای ارتقای راهبردهای کارآمدتر تنظیم هیجان معطوف باشد تا بتواند از منظر کاربردی، به بهبود سرسختی ذهنی و عملکرد در ورزشکاران منجر شود.

نیازمند صرف انرژی زیادی است و می‌تواند منابع شناختی را کاهش دهد (امپیل همکاران، ۲۰۱۲) و در مقابل، منجر به افزایش به کارگیری راهبردهای ناکارآمد تنظیم هیجانی مانند فرونشانی و نشخوار فکری پس از رویارویی با رویداد هیجانی گردد (کوادییک و همکاران، ۲۰۱۰)؛ بنابراین، به نظر می‌رسد که به کارگیری راهبرد بازآرزیابی در مقایسه با بازآرزیابی در نتیجه بهبود عملکرد شناختی و هیجانی، موجبات رویارویی بهتر فرد برای حل مشکل و افزایش سرسختی ذهنی را فراهم می‌آورد.

بخش دیگری از یافته‌های این پژوهش نشان داد که مردان نسبت به زنان به طور معناداری از سرسختی ذهنی بالاتری برخوردار هستند. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های هورسبورگ و همکاران (۲۰۰۹)، نیکولز و همکاران (۲۰۰۹)، به نقل از محبی، (۱۳۹۳) و گربر و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) همسو است؛ اما با یافته‌های یافته‌های خان سابرامانیام، سینگ و یادا<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) (منی‌بر این که تفاوت معناداری بین سرسختی ذهنی زنان و مردان وجود ندارد) و کاشانی، شیرینی و معنصری (۲۰۱۴) (که نشان دادند سرسختی ذهنی زنان بیشتر از مردان است) مغایر می‌باشد. دلایل احتمالی این امر را می‌توان به متفاوت بودن نوع نمونه آماری، سطح رقابتی و ابزار مورد استفاده نسبت داد؛ زیرا، نمونه آماری پژوهش حاضر را تکواندوکاران لیگ برتر تشکیل دادند و ابزار مورد مطالعه، پرسش‌نامه سرسختی ذهنی در ورزش بود؛ در حالی که در پژوهش سابرامانیام و همکاران (۲۰۱۲)، ورزشکاران ملی‌پوش نمونه آماری را تشکیل دادند و از پرسش‌نامه عملکرد روان‌شناختی استفاده گردید. علاوه بر این، نمونه پژوهش در مطالعه کاشانی و همکاران (۲۰۱۴) را دانشجویان ورزشکار رشته‌های مختلف تشکیل دادند و ابزار مورد مطالعه، مقیاس سرسختی ذهنی بود که

1. Gerber, Singh & Yadav  
2. Subramanyam, Singh, & Yadav

## تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از مسئولان فدراسیون و مربیان تکواندو که در توزیع و تکمیل سیاهه، کمال مساعدت را

داشتند و نیز از تکواندوکاران محترم برای صبر و حوصله در پاسخ‌گویی به سؤالات، صمیمانه تشکر می‌شود.

## منابع

1. Abdelbaky, F. M. (2012). Impacts of mental toughness program on 20 km race walking. *Science, Movement and Health*, 12(1), 67-71.
2. Andami Khoshk, A., Golzar, M., & Esmaili Nasab, M. (2013). Role of nine strategies of cognitive emotion regulation in the prediction of resilience. *Behavior in Clinical Psychology*, 7(27), 61-70. (In Persian).
3. Bhardwaj, S., Singh, N., & Rathee, N. (2014). A qualitative study of mental perseverance and mental concentration among elite and sub-elite wrestlers. *European Scientific Journal*, 10(8), 201-209.
4. Carle, A. C., & Chassin, L. (2004). Resilience in a community sample of children of alcoholics: Its prevalence and relation to internalizing symptomatology and positive affect. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 25(5), 577-95.
5. Carlson, J. M., Dikecligil, G. N., Greenberg, T., & Mujica-Parodi, L. R. (2012). Trait reappraisal is associated with resilience to acute psychological stress. *Journal of Research in Personality*, 46(5), 609-13.
6. Chin, T., & Rickard, N. S. (2013). Emotion regulation strategy mediates both positive and negative relationships between music uses and well-being. *Psychology of Music*, 42(5), 692-713.
7. Clark, L. A., & Watson, D. (1988). Mood and the mundane: Relations between daily life events and self-reported mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(2), 296.
8. Fredrickson, B. L., Tugade, M. M., Waugh, C. E., & Larkin, G. R. (2003). What good are positive emotions in crisis? A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks on the United States on September 11th, 2001. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 365.
9. Gerber, M., Kalak, N., Lemola, S., Clough, P. J., Pühse, U., Elliot, C., & Brand, S. (2012). Adolescents' exercise and physical activity are associated with mental toughness. *Mental Health and Physical Activity*, 5(1), 35-42.
10. Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348.
11. Gucciardi, D. F., & Jones, M. I. (2012). Beyond optimal performance: Mental toughness profiles and developmental success in adolescent cricketers. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(1), 16-36.
12. Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. (2009). Advancing mental toughness research and theory using personal construct psychology. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2, 54° 72.
13. Guillén, F., & Laborde, S. (2013). Higher-order structure of mental toughness and the analysis of latent mean differences between athletes from 34 disciplines and non-athletes. *Personality and Individual Differences*, 60, 30-5.
14. Homayonnia, M., Homayoni, A., Sheikh, M., & Nazari, S. (2014). The relationship between emotional intelligence and psychological resilience in Iranian Premier League Wrestlers. *Journal of Development and*

- Motor Learning*, 6(1), 23-36. (In Persian).
15. Horsburgh, V. A., Schermer, J. A., Veselka, L., & Vernon, P. A. (2009). A behavioural genetic study of mental toughness and personality. *Personality and Individual Differences*, 46(2), 100-5.
  16. Kashani, V., Farokhi, A., Kazemnejad, A., & Shaikh, M. (2015). Validity and reliability of the Persian version of sport mental toughness questionnaire (SMTQ). *Motor Behavior*, 2(20), 49-72. (In Persian).
  17. Mahmoudi, G., Hasanzade, R., Fasihi, R., & Mohamadreza, E. (2014). Relationship between attachment style and alexithymia as an effective factor on student resiliency. *Journal of Health Breeze*, 2(1), 61-9. (In Persian).
  18. Martin, R. C., & Dahlen, E. R. (2005). Cognitive emotion regulation in the prediction of depression, anxiety, stress, and anger. *Personality and Individual Differences*, 39(7), 1249-60.
  19. McCarthy, C. J., Lambert, R. G., & Moller, N. P. (2006). Preventive resources and emotion regulation expectancies as mediators between attachment and college students' stress outcomes. *International Journal of Stress Management*, 13(1), 1.
  20. Mohebi, M. (2014). *Surveying the psychological profile of successful Iranian taekwondo athletes*. (Unpublished master dissertation). Tehran University. (In Persian).
  21. Mohebi, M., Zarei, S., Sodabeh, S., (2016). A comparison of emotion regulation strategies in successful and unsuccessful teen taekwondo athletes. *Journal of Research Approaches in the Social Sciences (Rass Journal)*, 7(3), 266-77.
  22. Newland, A., Newton, M., Finch, L., Harbke, C. R., & Podlog, L. (2013). Moderating variables in the relationship between mental toughness and performance in basketball. *Journal of Sport and Health Science*, 2(3), 184-92.
  23. Nicholls, A. R., Polman, R. C., Levy, A. R., & Backhouse, Sh. (2008). Mental toughness, optimism, pessimism, and coping among athletes. *Personality and Individual Differences*, 44(5), 1182-92.
  24. Qasempour, A., Eilbeigi, R., Hasanzadeh, Sh. (2012). Psychometric properties of Gross and John Emotion Regulation Questionnaire among the Iranian population. the collection of 6Th congress of mental health of students. Rasht: University of Guilan, 2012. 722-724. (In Persian).
  25. Quoidbach, J., Berry, E. V., Hansenne, M., & Mikolajczak, M. (2010). Positive emotion regulation and well-being: Comparing the impact of eight savoring and dampening strategies. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 368-373.
  26. Rahmati, F., & Naeimikia, M. (2015). The relationship between emotional intelligence and psychological hardiness in athlete and non-athlete students. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 11(22), 141-8. (In Persian).
  27. Reivich, K., & Shatté, A. (2002). *The resilience factor: 7 essential skills for overcoming life's inevitable obstacles* (Ith), New York: Broadway Books, 30.
  28. Shiota, M. N. (2006). Silver linings and candles in the dark: Differences among positive coping strategies in predicting subjective well-being. *Emotion*, 6(2), 335-339.
  29. Sobhi-Gharamaleki, N., Porzoor, P., Aghajani, S., & Narimani, M. (2015). Effectiveness of emotion regulation training on reduction of anxiety, stress and depression symptoms among university students. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*, 3(1), 5-13. (In Persian).
  30. Steptoe, A., O'Donnell, K., Marmot, M., & Wardle, J. (2008). Positive

- affect and psychosocial processes related to health. *British Journal of Psychology*, 99(2), 211-27.
31. Subramanyam, V., Singh, K., & Yadav, G. (2011). A comparative study of gender differences on mental toughness among senior national athletes. *Indian Journal of Movement Education and Exercises Sciences (IJMEES), Bi-annual Refereed Journal*, 2(2), 45-53.
  32. Tamagawa, R., Giese-Davis, J., Specia, M., Doll, R., Stephen, J., & Carlson, L. E. (2013). Trait mindfulness, repression, suppression, and self-reported mood and stress symptoms among women with breast cancer. *Journal of Clinical Psychology*, 69(3), 264-277.
  33. Troy, A. S., & Mauss, I. B. (2011). Resilience in the face of stress: Emotion regulation as a protective factor. *Resilience and Mental Health: Challenges Across the Lifespan*, 1(2), 30-44.
  34. Uphill, M. A., Lane, A. M., & Jones, M. V. (2012). Emotion regulation questionnaire for use with athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6), 761-770.
  35. Yoo, Sh., Matsumoto, D., & LeRoux, J. A. (2006). The influence of emotion recognition and emotion regulation on intercultural adjustment. *International Journal of Intercultural Relations*, 30(3), 345-63.
  36. Zandi, H. G., & Mohebi, M. (2016). Investigating distinctive psychological characteristics of successful and unsuccessful elite Iranian taekwondo athletes. *Journal of the International Association for Taekwondo Research*, 3(1), 11-18. (In Persian).
  37. Zare, H. (2012). Investigation of the relationship between cognitive emotion regulation strategies and depression, anxiety and stress in students. *Research on Psychological Health*. 6(3), 19-29. (In Persian).

#### استناد به مقاله

محبی، م.، زارعی، س. و صحبتی‌ها، م. (۱۳۹۶). رابطه بین راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی در تکواندوکاران لیگ برتر. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۱، ص. ۲۹-۴۲. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2017.2830.1294

Mohebi, M., Zarei, S., and Sohbatih, M. (2017). The Relationship between Emotion Regulation Strategies and Mental Toughness in Elite Taekwondo Athletes. *Journal of Sport Psychology Studies*, 21; Pp: 29-42. In Persian. Doi: 10.22089/spsyj.2017.2830.1294

## **The Relationship between Emotion Regulation Strategies and Mental Toughness in Elite Taekwondo Athletes**

Mahmoud Mohebi<sup>1</sup>, Sahar Zarei<sup>2</sup>, and Mohammad Sohbatiha<sup>3</sup>

Received: 2016/07/15

Accepted: 2016/11/12

---

### **Abstract**

The propose of this study was to investigate the relationship between emotion regulation strategies and mental toughness in super League Taekwondo athletes. For this purpose, 110 taekwondo athletes were selected through random sampling from among Iranian Taekwondo participants in super League competition. Participants were asked to complete the questionnaire of emotion regulation and mental toughness. Results showed that the significant relationship between emotion regulation strategies and mental toughness. Regression analysis showed that reappraisal strategy positively and suppression strategy negatively predicts 48 percent of mental toughness variance. Finally, the results of ANOVA showed that there was a significant difference between male and female of taekwondo athletes in both emotion regulation strategies and mental toughness. According to the results of this study, emotion regulation strategies can be useful to conducting educational interventions and programs for Taekwondo mental toughness.

**Keywords:** Reappraisal, Suppression, Emotional Regulation, Super League Taekwondo, Mental Toughness

---

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

- 
1. Ph.D. Student of Sport Psychology, University of Tehran
  2. Ph.D. Student of Sport Psychology, University of Tehran (Corresponding Author)  
Email: sa.zarei.atu@gmail.com
  3. Ph.D. of Motor Behaviour, University of Tehran