

رشد و یادگیری حرکتی - ورزشی - تابستان ۱۳۹۷
دوره ۱۰، شماره ۲، ص: ۱۹۳-۱۷۳
تاریخ دریافت: ۹۵ / ۱۱ / ۲۱
تاریخ پذیرش: ۹۶ / ۰۴ / ۳۱

مایندفولنس، هوش هیجانی و سرسختی ذهنی در کاراته‌کاهای نخبه موفق و ناموفق سوپرلیگ کاراته مردان ایران

صادق رنجبر^۱ - حسن غرایاق زندی^{۲*} - سیدمحسن فاطمی^۳

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۲. استادیار، گروه روان‌شناسی ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۳. فوق دکتری روان‌شناسی، دپارتمان روان‌شناسی، دانشگاه هاروارد، ماساچوست، کمبریج، ایالات متحده آمریکا

چکیده

برحسب مطالعات متعدد صورت‌گرفته در حیطه روان‌شناسی ورزش می‌توان گفت که عملکرد مطلوب ورزشی به عوامل روان‌شناختی بسیاری مرتبط است و ویژگی‌های شخصیتی و روان‌شناختی از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت ورزشی است. هدف این پژوهش مطالعه و مقایسه مایندفولنس، هوش هیجانی و سرسختی ذهنی در کاراته‌کاهای موفق و ناموفق سوپر لیگ کاراته مردان ایران بود. مطالعه حاضر از نوع علی مقایسه‌ای و جامعه آماری کاراته‌کاهای سوپر لیگ کاراته مردان ایران در سال ۱۳۹۴ در بخش کومیته بودند. داده‌های اولیه به روش در دسترس از ۷۰ نفر از ورزشکاران تمام تیم‌های شرکت‌کننده به‌ویژه دو تیم بالا و سه تیم پایین جدول - در سوپر لیگ کاراته جمع‌آوری شد. پس از به‌دست آوردن اطلاعات مربوط به تعداد مبارزات و نتایج آن برای هر ورزشکار، عملکرد بهینه کاراته‌کاها محاسبه و دو گروه کاراته‌کای موفق و ناموفق تعیین شد (هر گروه ۳۰ نفر). ابزار استفاده‌شده در این پژوهش شامل فرم رضایت‌نامه و دموگرافیک، پرسشنامه مایندفولنس ورزشی، پرسشنامه هوش هیجانی شاته و پرسشنامه ۴۸ سوالی سرسختی ذهنی بود. پس از بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها در دو گروه با استفاده از آزمون K-S و شاپیرو ویلک، نتایج آزمون تی دو گروه مستقل نشان داد که تفاوت مایندفولنس بین کاراته‌کاهای موفق و ناموفق از لحاظ آماری معنادار نبود، اما تفاوت هوش هیجانی و سرسختی ذهنی بین دو گروه معنادار بود. در مجموع می‌توان گفت که بخش چشمگیری از یافته‌ها بر نقش ویژگی‌های روان‌شناختی در عملکرد و موفقیت ورزشی بین دو گروه کاراته‌کای نخبه که در بالاترین سطح از کاراته جهان و آسیا قرار دارند، تأکید می‌کند.

واژه‌های کلیدی

سوپر لیگ، سرسختی ذهنی، کاراته، مایندفولنس، هوش هیجانی.

مقدمه

برحسب مطالعات متعدد صورت گرفته در حیطه روان‌شناسی ورزش می‌توان گفت که عملکرد مطلوب ورزشی به عوامل روان‌شناختی بسیاری مرتبط است و ویژگی‌های شخصیتی و روان‌شناختی از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت ورزشی است (۲،۱). به طوری که بیشتر مربیان و ورزشکاران و مدیران ورزشی ضمن آگاهی از تأثیر بالقوه آمادگی ذهنی و عوامل روان‌شناختی بر عملکرد ورزشی (۱)، اغلب بر توسعه این عوامل تأکید دارند.

از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت و عملکرد ورزشی، که در دهه‌های اخیر بسیار مورد توجه پژوهشگران روان‌شناسی ورزش واقع شده، مایندفولنس^۱ است (۳). بسته به نظرگاه‌های مختلف تعاریف متعددی از مایندفولنس، ارائه شده است. دو نظریه مطرح در این زمینه نظریه کابات زین^۲ و نظریه لانگر^۳ است. تعریف کابات زین (۱۹۹۴) از مایندفولنس عبارت است از: توجه کردن به زمان حال به شیوه‌ای خاص، هدفمند و خالی از قضاوت. همچنین مفهومی که لانگر (۲۰۰۰) از مایندفولنس ارائه می‌دهد، شامل یک حالت انعطاف‌پذیر از ذهن است که به واسطه آن فرد، در زمان حال غوطه‌ور است^۴، به چیزهای جدید توجه می‌کند و به جنبه‌های مختلف حساس است (نگاه تک‌بعدی ندارد).

همان‌طور که از تعاریف برمی‌آید، وجه مشترک این دو نظریه، مشغولیت در زمان حال^۵ یا به طور کامل در زمان حال زندگی کردن است (۴). به دیگر سخن، مایندفولنس به معنای یک آگاهی پذیرا^۶ و بدون قضاوت از وقایع جاری است (۵). با توجه به تعاریف متعدد ارائه شده از مفهوم مایندفولنس، پژوهشگران به این نتیجه رسیده‌اند که مایندفولنس از دو جنبه^۷ تشکیل شده است: ۱. توجه حال-محور^۸ و ۲. پذیرش تجارب^۹ (۶) که به نظر می‌رسد هر تعریفی که از مایندفولنس ارائه شود، در دل این دو جنبه قرار خواهد گرفت. اگرچه پژوهش‌ها در مورد مایندفولنس و عملکرد ورزشی محدود است (۶)،

-
1. Mindfulness
 2. Kabat-zinn
 3. Langer
 4. engaged in the present
 5. Engagement with present moment
 6. receptive attention
 7. facet
 8. present-centered attention
 9. acceptance of experience

نتایج گزارش شده شایان توجه است. براساس نتایج مطالعات مؤلفه‌های مایندفولنس سلامت یا بهزیستی^۱ روان‌شناختی و علائم افسردگی، اضطراب و استرس را پیش‌بینی می‌کند (۵، ۶). همچنین چندین مطالعه نشان داده‌اند که مایندفولنس نه تنها با حالت اجرای روان^۲ مرتبط است (۷)، بلکه مطالعات دیگری بیان داشته‌اند که مداخله مایندفولنس سبب افزایش معنادار در سطوح اجرای روان ورزشکاران^۳ می‌شود (۹، ۸). در متون روان‌شناسی ورزش اجرای روان حالتی است که فرد به‌طور کامل در تکلیفی که در دست اجراست، غوطه می‌خورد و بر لحظه کنونی تمرکز می‌کند، از این‌رو این حالت به عملکرد ورزشی پیشرفته مربوط است (۷).

مطالعات بسیاری تأثیر مداخله مایندفولنس را بر بهبود عملکرد تأیید کرده و آن را از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت و عملکرد ورزشی برشمارده‌اند (۱۱، ۱۰). مطالعات دیگری نشان داده‌اند که مایندفولنس سبب ارتقا و تسهیل عملکرد می‌شود و در یادداری^۴ مهارت ورزشی نقش مهمی را ایفا می‌کند (۱۱-۱۳). از طرفی مطالعات متعدد نشان داده که مایندفولنس با تحلیل‌رفتگی^۵ که یکی از پیامدهای جدی آن تضعیف عملکرد است^۶ مرتبط است (۱۱، ۱۳، ۱۴).

حتی بسیاری از تأثیرات فیزیولوژیکی مربوط به عملکرد ورزشی در ورزشکارانی که تحت مداخله مایندفولنس قرار گرفته‌اند، گزارش شده است. این تأثیرات شامل کاهش تولید کورتیزول^۵ قبل از رقابت که نشان‌دهنده کاهش استرس پیش‌رقابتی^۶ است، می‌باشد (۱۵).

از جمله ویژگی‌های شخصیتی دیگری که به‌نظر می‌رسد عملکرد ورزشکار را در شرایط استرس‌زایی همچون محیط‌های ورزشی، تحت تأثیر قرار می‌دهد، هوش هیجانی^۷ است. در یک نگاه کلی با توجه به نظریه گلمن (۱۹۹۸) هوش هیجانی دربردارنده گستره‌ای از مهارت‌ها شامل انگیزش همدلی، ارتباط، پشتکار و صمیمیت است. در یک تعریف گویاتر که از دل تحقیقات آکادمیک برخاسته، هوش هیجانی شامل ظرفیت‌های فردی برای تشخیص و به‌کارگیری حالات هیجانی است که به موجب آن رفتار و تمایلات^۸ شخص تغییر می‌یابد (۱۶). به‌طور کلی هم نشریات عمومی و هم نشریات دانشگاهی اذعان

-
1. well-being
 2. flow states
 3. athletes' levels of flow
 4. acquisition
 5. cortisol
 6. precompetitive stress
 7. Emotional intelligence
 8. intention

دارند که هیجان‌ها، بخش جدایی‌ناپذیر مربوط به عملکرد و تکامل تیم‌ها و ورزشکاران هستند و احتمالاً بر عملکرد تأثیر می‌گذارند (۱۷-۱۹).

نتایج پژوهش‌های لین^۱ و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد که هوش هیجانی تا حدودی پیش‌بینی موفقیت ورزشی و تحصیلی را ممکن می‌سازد. یافته‌های پژوهش آنان نشان داد که نمره‌های هوش هیجانی با حالات خلقی و عملکرد مطلوب و نامطلوب^۲ مرتبط بود (۲۰).

لین و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه خود اظهار داشتند که هیجان‌های خوشایند با عملکرد مطلوب و هیجان‌های ناخوشایند با عملکرد نامطلوب مرتبط است. آنان همچنین نشان دادند افرادی که نمره پایین‌تری را در هوش هیجانی به دست آورده بودند، در واقع پیش از عملکرد نامطلوب، سطح بالایی از هیجان ناخوشایند را تجربه کرده بودند (۲۱). همچنین لین و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهش دیگری نشان دادند که استفاده از مهارت‌های روان‌شناختی در تمرین و رقابت با هوش هیجانی ورزشکاران مرتبط است. آنان همچنین با توجه به اهمیت هوش هیجانی در حوزه‌های مختلف، تأکید کردند که روان‌شناسان ورزشی باید هنگام کار کردن با ورزشکاران به توسعه هوش هیجانی توجه کنند (۲۰).

طهماسبی بروجنی و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه خود بر روی لیگ بسکتبال زنان ایران اظهار داشتند که هوش هیجانی عامل مؤثری در موفقیت تیم‌های قوی است (۱۲). یافته‌های مطالعه زی^۳ و همکاران (۲۰۰۳) نیز در تأیید ارتباط بین هوش هیجانی و عملکرد ورزشی نشان داد که بین مؤلفه‌های هوش هیجانی و عملکرد دریافت توپ^۴ در ورزشکاران بیس‌بال ارتباط وجود دارد (۱۶).

ویژگی دیگری که پژوهش‌ها بر اهمیت آن در موفقیت ورزشی تأکید کرده‌اند، سرسختی ذهنی^۵ است (۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵). مفهوم سرسختی ذهنی اگرچه بسیار استفاده شده است، اما بر سر تعریف واحدی از این مفهوم هنوز هم مشکل به نظر می‌رسد. در پیشینه مربوط به سرسختی تعاریفی چون توانایی مقابله با فشار، استرس و سختی؛ توانایی غلبه بر مشکلات و برگشت‌پذیری از شکست؛ توانایی ادامه دادن به مسیر و امتناع از ترک کردن میدان؛ انعطاف‌پذیری و عدم حساسیت و همچنین در اختیار داشتن مهارت‌های ذهنی برتر استعمال شده است (۱۷) که ممکن است اندکی گیج‌کننده باشد.

-
1. Lane
 2. dysfunctional
 3. Zizzi
 4. pitching performance
 5. Mental toughness
 6. adversity

تعریف جامع کلاف، ارله و سول (۲۰۰۱) از سرسختی ذهنی که براساس مدل سرسختی^۱ کوباسا (۱۹۷۹) ارائه شده است، بیان می‌دارد: افراد دارای ذهن سخت، اجتماعی و صمیمی‌اند. همچنین قادرند آرامش خود را حفظ کنند. آنان در بسیاری از موقعیت‌ها رقابتی‌اند و نسبت به دیگران سطوح اضطراب کمتری دارند. این افراد به خود اطمینان و باور دارند و نسبت به این نکته که می‌توانند سرنوشت خود را کنترل کنند، ایمان راسخ دارند. همچنین رقابت و سختی‌ها نمی‌تواند این افراد را متأثر کند (۲۶).

براساس نتایج مطالعات سرسختی ذهنی با عوامل مثبت بسیاری در ارتباط است. مطالعه استامپ^۲ و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد اجزای سرسختی ذهنی، سلامتی یا بهزیستی روان‌شناختی^۳ افراد را از متوسط تا قوی پیش‌بینی می‌کند (۲۷). همچنین برند^۴ و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه خود گزارش دادند که سرسختی ذهنی بالاتر به طرز معناداری مربوط به کیفیت خواب بهتر بود (۲۸). از طرف دیگر، مطالعه کریوست و سوان^۵ (۲۰۱۳) نشان داد رابطه معنادار متقابلی بین سرسختی ذهنی و اجرای روان ورزشکاران وجود دارد (۲۹). همچنین شواهد نشان می‌دهد سرسختی ذهنی با استقامت بدنی (۳۰) مرتبط است و بین سرسختی ذهنی با جنسیت، سن و تجربه ورزشی ارتباط معناداری وجود دارد (۳۱). در مطالعه‌ای گلبی و شیرد^۶ (۲۰۰۴) اظهار داشتند که تمرینات سرسختی ذهنی در بهبود عملکرد ورزشی کمک‌کننده است (۲۳). نیکول^۷ و همکاران (۲۰۰۸) در مطالعه خود بیان کردند که سرسختی ذهنی با مقابله مؤثر^۸ و خوش‌بینی و همچنین بدبینی مرتبط است (۳۲).

لوی^۹ و همکاران (۲۰۰۶) در بخشی از مطالعه خود بیان داشتند که افراد سرسخت نسبت به درد مقابله بهتری دارند و درک مثبتی از آسیبی که دیده‌اند دارند (۳۳). به‌طور کلی یافته‌ها نشان می‌دهد که سرسختی ذهنی با متغیرهای متعددی چون راهبرد مقابله‌ای مسئله‌مدار^{۱۰}، افزایش استقامت، افزایش تحمل درد^{۱۱}، خواب بهتر، خوش‌بینی و رضایت از زندگی در ارتباط است (۳۴).

1. hardiness model
2. Stamp
3. psychological wellbeing
4. Brand
5. Crust & swann
6. Golby & Sheard
7. Nicholls
8. effective coping
9. Levy
10. problem-oriented coping strategie
11. pain tolerance

اهمیت هر یک از متغیرهایی که از آنها سخن به میان رفت، به حدی است که هر کدام به تنهایی توجه بسیاری از پژوهشگران را در حیطه ورزش به خود جلب کرده‌اند. همچنین رشته ورزشی کاراته از رشته‌های پرطرفدار در کشور و جهان است و سوپر لیگ کاراته ایران از برترین لیگ‌های دنیاست. حال با توجه به اهمیت هر یک از متغیرهای مذکور برای نیل به موفقیت ورزشی و همچنین فقر پژوهشی در زمینه‌های مذکور به‌ویژه در رشته کاراته، تحقیق حاضر اساساً در پی یافتن پاسخ به این پرسش است که آیا بین ویژگی‌های روان‌شناختی یادشده در کاراته‌کاهای موفق (که در طول سوپر لیگ عملکرد خوبی داشته‌اند) و کاراته‌کاهای ناموفق (که در طول سوپر لیگ عملکرد ضعیف داشته‌اند) تفاوت معنادار وجود دارد؟ به عبارتی آیا صفاتی (traits) همچون مایندفولنس، هوش هیجانی و سرسختی ذهنی در بین ورزشکارانی که در مسابقات نتایج متفاوت کسب کرده‌اند و در بالاترین سطح از رشته ورزشی خود رقابت می‌کنند، متفاوت است؟

روش پژوهش

جامعه و نمونه آماری

جامعه پژوهش را تمام کاراته‌کاهای سوپر لیگ مردان ایران در بخش کومیته در سال ۱۳۹۴ تشکیل دادند که با توجه به گزارش سرپرست هر یک از تیم‌های شرکت‌کننده در سوپر لیگ و نوسانات شرکت‌کنندگان از آغاز مسابقات تا پایان آن، حدود ۱۲۰ شرکت‌کننده تخمین زده شد. داده‌های اولیه به روش در دسترس از ۷۰ نفر از ورزشکاران تمام تیم‌های شرکت‌کننده - به‌ویژه دو تیم بالا و سه تیم پایین جدول - در سوپر لیگ کاراته جمع‌آوری شد.

ابزار پژوهش

پرسشنامه مایندفولنس ورزشی

در این پژوهش به‌منظور سنجش مایندفولنس از پرسشنامه مایندفولنس ورزشی تاینوت^۱ و همکاران (۲۰۱۳) استفاده شد. این مقیاس در سال ۲۰۱۳ توسط تاینوت به‌عنوان ابزاری که قادر است مایندفولنس را در ورزش اندازه‌گیری کند، ساخته شد و شامل سه خرده‌مقیاس آگاهی^۲، عدم قضاوت^۳ و

-
1. Thienot
 2. Awareness
 3. Non-judgmental

تمرکز مجدد^۱ است. فرم ۱۹ سؤالی این مقیاس در نهایت پس از عبور از مراحل تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی به ۱۵ سؤال تقلیل یافت که هر سؤال از ۱ (گزینه به هیچ وجه یا اصلاً) تا ۶ (کاملاً) امتیاز دارد. در این بین سؤال‌های ۶ تا ۱۰ به روش معکوس نمره‌گذاری می‌شود. در بررسی پایایی این مقیاس ضریب آلفای کرونباخ برای سه خرده‌مقیاس آگاهی، عدم قضاوت و تمرکز مجدد به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۷۸ و ۰/۷۷ به دست آمد و شاخص‌های برازندگی CFI بیشتر از ۰/۹۵ بود. همچنین شاخص برازندگی RMSEA کمتر از ۰/۰۵ گزارش شد (۳۵). این مقیاس در ایران توسط زارع در سال ۱۳۹۴ اعتباریابی شد که برای اعتباریابی آن از دانشجویان دانشگاه تهران با تمام سطوح مهارتی (نخبه و غیرنخبه) بازیکنان ورزش‌های تیمی و غیرتیمی و هردو جنس استفاده شد. میزان شاخص‌های برازندگی CFI و RMSEA این مقیاس به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۰۷۱ گزارش شد (۳۶).

پرسشنامه هوش هیجانی شاته

در این پژوهش به منظور سنجش هوش هیجانی از آزمون خودگزارش‌دهی هوش هیجانی^۲ (SREIT) استفاده شد. این آزمون در سال ۱۹۹۸ توسط شاته^۳، مالوف، هال، هاگرتی، کوپر و گلدن براساس نظریه هوش هیجانی سالوی و مایر (۱۹۹۰) ساخته شد. آزمون در ابتدا دارای ۶۲ سؤال بود که توانایی نظارت و تمایز هیجان‌ها و استفاده از هیجان‌ها برای هدایت تفکر و عمل را براساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت می‌سنجید. در تحلیل عاملی تعداد سؤال‌های آزمون از ۶۲ سؤال به ۳۳ سؤال با سه خرده‌مقیاس ارزیابی و بیان هیجان^۴، تنظیم هیجان^۵ و به‌کارگیری هیجان^۶ کاهش یافت. پایایی این آزمون در تحقیقات انجام‌گرفته بالای ۰/۹۰ بوده است (ویسی و همکاران، به نقل از منبع ۳۷). این آزمون توسط خسرو جاوید در سال ۱۳۸۱ به فارسی ترجمه شد. اعتبار آزمون در تمام خرده‌مقیاس‌ها بالای ۰/۷۰ و سازگاری درونی فرم فارسی بالای ۰/۷۵ گزارش شد (۳۷). همچنین با توجه به اینکه روایی و پایایی این پرسشنامه مربوط به بیش از یک دهه است، روایی صوری پرسشنامه توسط پنج تن از متخصصان تأیید شد.

1. Refocusing
2. Self-Report EI Test
3. Schutte
4. Appraisal and expression of emotion
5. Regulation of emotion
6. Utilisation of emotion

پرسشنامه سرسختی ذهنی

در این پژوهش به منظور سنجش سرسختی ذهنی از پرسشنامه ۴۸ سؤالی کلاف و همکاران (۲۰۰۲) استفاده شد. این پرسشنامه تنها پرسشنامه‌ای است که تاکنون سرسختی ذهنی را به صورت کلی (اعم از ورزشی و زندگی روزمره) در نظر گرفته است (پری^۱ و همکاران، به نقل از منبع (۳۸)). این پرسشنامه دارای ۸ خرده‌مقیاس چالش^۲، تعهد^۳، کنترل^۴، کنترل هیجانی^۵، کنترل زندگی^۶، اعتماد^۷، اعتماد به توانایی‌ها^۸ و اعتماد بین‌فردی^۹ است. پاسخ‌ها به هر پرسش در یک مقیاس پنج‌امتیازی لیکرت از دامنه ۱ (کاملاً مخالف) تا ۵ (کاملاً موافق) ارزیابی می‌شوند. ضریب پایایی به روش آزمون-آزمون مجدد توسط کلاف و همکاران (۲۰۰۲)، ۰/۰۹ گزارش شده است.

نتایج پژوهش افسانه پورک و واعظ‌موسوی (۱۳۹۲) برای نسخه ایرانی سرسختی ذهنی ۴۸ سؤالی حاکی از پایایی درونی کلی برابر با ۰/۹۳ و پایایی خرده‌مقیاس‌های چالش، تعهد، کنترل، کنترل هیجانی، کنترل زندگی، اعتماد، اعتماد به توانایی‌ها، اعتماد بین‌فردی به ترتیب، ۰/۷۷، ۰/۸۰، ۰/۸۴، ۰/۷۸، ۰/۸۱، ۰/۸۶، ۰/۸۱ بود (۳۸).

پرسشنامه دموگرافیک

این پرسشنامه شامل اطلاعاتی مانند نام تیم، سن، وضعیت تأهل، سابقه ورزشی، تعداد مبارزات انجام گرفته، تعداد برد، تعداد باخت و تعداد تساوی از آغاز تا پایان سوپر لیگ کاراته ایران بود.

روند انجام پژوهش

پس از تأیید پژوهش در گروه روان‌شناسی ورزش دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران و همچنین هماهنگی به عمل آمده با فدراسیون کاراته ایران نحوه جمع‌آوری داده‌ها در دو مرحله تنظیم شد. در ابتدا با مراجعه به وبسایت فدراسیون دو تیم قوی (شامل تیم‌های آذر خودرو و دانشگاه آزاد که به ترتیب مقام اول و دوم را در مسابقات کسب کردند) و سه تیم ضعیف (شامل تیم‌های کمربند مشکی، آوای رزم و هیأت کاراته استان تهران که سه تیم پایین جدول مسابقات بودند) در نظر گرفته شدند. در مرحله

1. Perry
2. Challenge
3. Commitment
4. Control
5. Emotional Control
6. Life Control
7. Confidence
8. Confidence in abilities
9. Confidence interpersonal

دوم در روز قبل از برگزاری آخرین روز مسابقات سوپر لیگ کاراته ایران (زمانی که هنوز مسابقات تمام نشده بود و ورزشکاران در جو مسابقه بودند)، محقق به همراه همکاران پژوهشی خود در محل وزن‌کشی تیم‌ها حاضر شد و پس از کسب اجازه از مسئولان تیم‌ها در محل اسکان تیم‌ها پرسشنامه‌های مربوط و فرم رضایت‌نامه و دموگرافیک را به صورت یک دفترچه کدگذاری شده به همراه توضیحات تکمیلی و دستورالعمل اجرایی به صورت گروهی و انفرادی بین ورزشکاران پنج تیم مذکور و همچنین برخی ورزشکاران سایر تیم‌ها توزیع کرد. در مجموع ۷۰ سری از پرسشنامه‌ها در بین ورزشکاران توزیع شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها و با توجه به کد هر ورزشکار امتیاز آخرین روز مسابقات نیز لحاظ شد. از این ۷۰ نفر ورزشکارانی که امتیاز موفقیت آنها بیش از ۶۰ درصد بود، در گروه کاراته‌کای موفق و ورزشکارانی که امتیاز موفقیت آنها کمتر از ۴۵ درصد بود، در گروه کاراته‌کای ناموفق قرار داده شدند. در نهایت نمونه به ۶۰ نفر که شامل ۳۰ کاراته‌کای موفق و ۳۰ کاراته‌کای ناموفق بود، تقلیل یافت. امتیاز موفقیت برای هر فرد این‌گونه محاسبه شد: به ازای هر برد ۲ امتیاز، به ازای هر مساوی ۱ امتیاز و به ازای هر باخت صفر امتیاز تعلق می‌گرفت و از طریق فرمول زیر امتیاز موفقیت (عملکرد مطلوب) محاسبه شد:

$$\text{امتیاز موفقیت} = \frac{0 \times \text{تعداد باخت} + 1 \times \text{تعداد مساوی} + 2 \times \text{تعداد برد}}{2 \times \text{تعداد کل مبارزات}} \times 100$$

امتیاز موفقیت ورزشکار از ۰ تا ۱۰۰ به دست می‌آید (۳۹).

نتایج

در جدول‌های ۱ و ۲ اطلاعات توصیفی مربوط به سن، سابقه ورزشی و امتیاز موفقیت نمونه ارائه شده است.

جدول ۱. داده‌های توصیفی در خصوص سن و سابقه ورزشی نمونه

متغیرها	میانگین	واریانس	انحراف استاندارد	کمترین مقدار	بیشترین مقدار
سن (سال)	۲۳/۴۰	۱۱/۳۲۹	۳/۳۶۵۸۳	۱۶	۳۱
سابقه ورزشی (سال)	۱۳/۵۳۳۳	۱۷/۲۰۲	۴/۱۴۷۵۶	۴	۲۲

جدول ۲. داده‌های توصیفی در خصوص امتیاز موفقیت گروه‌ها و نمونه

گروه‌ها	میانگین امتیاز پیشرفت بر حسب درصد	کمترین و بیشترین امتیاز پیشرفت بر حسب درصد
گروه کاراته‌کاهای موفق	۸۵/۸۷	۶۶ ۱۰۰
گروه کاراته‌کاهای ناموفق	۲۷/۴۷	۰ ۴۴
کل نمونه	۵۶/۶۷	۰ ۱۰۰

همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است می‌توان دریافت که متغیرهای مایندفولنس، سرسختی ذهنی و هوش هیجانی از توزیع نرمالی برخوردارند، در نتیجه می‌توان از آزمون آماری لیون و آزمون تی دو گروه مستقل استفاده کرد. شایان ذکر است که با توجه به نمودار Q-Q برای متغیر مایندفولنس در هر گروه یک نفر که نسبت به سایر داده‌ها در موقعیت دوری قرار داشت و جزو داده‌های پرت محسوب می‌شد، حذف شد و تعداد هر گروه به ۲۹ نفر تقلیل یافت.

جدول ۳. نتایج آزمون‌های اکتشافی شاپیرو ویلک و اسمیرنوف - کلموگروف برای متغیرهای وابسته مایندفولنس، هوش هیجانی و سرسختی ذهنی در دو گروه کاراته‌کای موفق و ناموفق

شاخص	گروه کاراته‌کای	k-s		میانگین	مقدار	شاپیرو ویلک	
		سطح معناداری	مقدار			سطح معناداری	مقدار
مایندفولنس	موفق ۲۹ نفر	۰/۱۴۳	۰/۱۳۵	۳/۹۲۸۷±۰/۴۰۱۹۵	۰/۱۴۳	۰/۹۶۶	۰/۴۴۵
	ناموفق ۲۹ نفر	۰/۱۱۶	۲/۰۰۰	۳/۷۵۶۳±۰/۳۸۱۴۲	۰/۱۱۶	۰/۹۵۲	۰/۲۰۵
سرسختی ذهنی	موفق ۳۰ نفر	۰/۰۹۴	۰/۲۰۰	۳/۷۹۲۳±۰/۲۷۹۴۸	۰/۰۹۴	۰/۹۸۱	۰/۸۵۳
	ناموفق ۳۰ نفر	۰/۰۸۵	۰/۲۰۰	۳/۳۳۸۵±۰/۳۴۴۸۷	۰/۰۸۵	۰/۹۸۹	۰/۹۸۶
هوش	موفق ۳۰ نفر	۰/۱۳۳	۰/۱۸۹	۴/۱۳۰۹±۰/۲۷۴۷۴	۰/۱۳۳	۰/۹۵۱	۰/۱۸۱
هیجانی	ناموفق ۳۰ نفر	۰/۰۵۵	۰/۲۰۰	۳/۷۱۱۹±۰/۳۱۶۸۶	۰/۰۵۵	۰/۹۸۷	۰/۹۶۱

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که تفاوت صفت مایندفولنس در دو گروه کاراته‌کای موفق و ناموفق معنادار نیست.

جدول ۴. نتایج حاصل از مقایسه میانگین نمره‌های مابندفولنس در دو گروه کاراته‌کای موفق و ناموفق

شاخص‌های آماری		گزارش آزمون لیون		گزارش آزمون تی مستقل	
		مقدار F	سطح معناداری	مقدار T	درجه آزادی
		سطح معناداری		سطح معناداری	
مابندفولنس	با فرض واریانس‌های برابر	۰/۱۴۴	۰/۷۰۶	۱/۶۷۶	۵۶
					۰/۰۹۹

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که تفاوت صفت هوش هیجانی در دو گروه کاراته‌کای موفق و ناموفق معنادار است، به طوری که کاراته‌کاهای موفق از هوش هیجانی بالاتری برخوردارند.

جدول ۵. نتایج حاصل از مقایسه میانگین نمره‌های هوش هیجانی در دو گروه کاراته‌کای موفق و ناموفق

شاخص‌های آماری		گزارش آزمون لیون		گزارش آزمون تی مستقل	
		مقدار F	سطح معناداری	مقدار T	درجه آزادی
		سطح معناداری		سطح معناداری	
هوش هیجانی	با فرض واریانس‌ها ی برابر	۰/۱۳۷	۰/۷۱۳	۵/۴۷۳	۵۸
					۰/۰۰۰۰۱

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که تفاوت صفت سرسختی ذهنی در دو گروه کاراته‌کای موفق و ناموفق معنادار است، به طوری که کاراته‌کاهای موفق از سرسختی ذهنی بالاتری برخوردارند.

جدول ۶. نتایج مقایسه میانگین نمره‌های سرسختی ذهنی در دو گروه کاراته‌کای موفق و ناموفق

شاخص‌های آماری		گزارش آزمون لیون		گزارش آزمون تی مستقل	
		مقدار F	سطح معناداری	مقدار T	درجه آزادی
		سطح معناداری		سطح معناداری	
سرسختی ذهنی	با فرض واریانس‌های برابر	۰/۶۲۶	۰/۴۳۲	۵/۵۹۹	۵۸
					۰/۰۰۰۰۰۱

بحث و نتیجه گیری

برحسب مطالعات متعدد صورت گرفته در حیطه روان شناسی ورزش می توان گفت که عملکرد مطلوب ورزشی به عوامل روان شناختی بسیاری مرتبط است و ویژگی های شخصیتی و روان شناختی از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت ورزشی است. هدف از پژوهش پیش رو مطالعه و مقایسه مایندفولنس، هوش هیجانی و سرسختی ذهنی کاراته کاهای موفق و ناموفق سوپر لیگ کاراته مردان بود. داده ها از سوپر لیگ کاراته ایران به روش در دسترس جمع آوری شد. در این پژوهش منظور از کاراته کاهای موفق ورزشکارانی بودند که با توجه به تعداد کل مسابقات انجام گرفته آنها در طول سوپر لیگ و با توجه به تعداد برد، باخت و مساوی امتیاز موفقیت (عملکرد بهینه) آنها بیش از ۶۰ درصد بود و کاراته کاهای نخبه ناموفق افرادی بودند که امتیاز موفقیت (عملکرد بهینه) آنها کمتر از ۴۵ درصد بود.

همان طور که پیشتر در مورد اهمیت مایندفولنس در خصوص عملکرد ورزشی اشاره شد، یکی از سوالات این پژوهش این بود از آنجا که ورزش کاراته ماهیتاً جدای از سنت فلسفی شرق نیست، آیا صفت مایندفولنس بین دو گروه کاراته کای نخبه (موفق و ناموفق) که در رشته ورزشی خود سرآمدند و احتمالاً از لحاظ بدنی تفاوت زیادی ندارند (کل اعضای نمونه در عالی ترین سطح کاراته ایران در قالب سوپر لیگ قرار دارند) متفاوت است؟

یافته های این تحقیق نشان داد که اگرچه میانگین نمره کسب شده مایندفولنس در گروه کاراته کای موفق بیشتر بود، اختلاف نمره صفت مایندفولنس در دو گروه به لحاظ آماری معنادار نبود.

با توجه به جست و جوی محققان یافته ای که مستقیماً همسو با مطالعه حاضر قرار گیرد، یافت نشد که در تبیین آن می توان به چند مورد اشاره کرد؛ یکی اینکه در بیشتر پژوهش های صورت گرفته آزمودنی ها را تحت مداخله مایندفولنس قرار داده اند و در ورزش بیشتر بر توسعه مهارت هایی چون آگاهانه در زمان حال بودن^۱ و پذیرش^۲، تأکید می شود تا اینکه این مهارت ها را جزو خصیصه های ذاتی بدانند. به عبارتی افراد باید برای یادگیری این مهارت ها تجهیز شوند و آموزش های لازم را کسب کنند (۴).

مورد دیگر اینکه در بسیاری از مطالعات همچون پژوهش هولشیگر و همکاران (۲۰۱۳) که ارتباط صفت مایندفولنس را با ویژگی ها و صفات مثبت و منفی مانند فرسودگی هیجانی و رضایت شغلی

-
1. present-moment awareness
 2. acceptance

بررسی کرده‌اند (۴۰)، اولاً بیشتر این مطالعات در حیطه‌هایی غیر از ورزش بوده و ثانیاً تعداد آزمودنی‌های آنان بیشتر بوده (در مطالعه ذکرشده ۲۱۹ نفر) است.

در تبیین عدم تفاوت معنادار صفت مابندفولنس در بین دو گروه کاراته‌کای موفق و ناموفق نکته‌ای وجود دارد که شاید بتوان با احتیاط به آن اشاره کرد. از آنجا که سابقه ورزشی کاراته‌کاهای موفق بالاترین سطح کاراته جهان به رقابت می‌پردازند، بنابراین این ورزشکاران حرفه‌ای پدیده اجرای روان را نسبت به غیرحرفه‌ای‌ها بیشتر تجربه می‌کنند. اجرای روان حالتی است که فرد به‌طور کامل در تکلیفی که در دست اجراست، غوطه می‌خورد و بر لحظه کنونی تمرکز می‌کند (۷). اجرای روان قرابت مفهومی بالا و همچنین ارتباط متقابلی با مابندفولنس دارد (۹۸، ۷۰۳). از طرفی هم اجرای روان و هم مابندفولنس با پدیده مشغولیت گره خورده است. مشغولیت ایجاد تازگی می‌کند و ملاحظات نوین و بدیع نتیجه آن خواهد بود (۴۱). بنابراین با توجه به تعریف مابندفولنس به‌نظر می‌رسد که دو گروه ورزشکار حرفه‌ای با هم آنچنان اختلاف چشمگیری نداشته باشند.

نکته دیگر که با الهام از نظر مربیان و نخبگان کاراته جهان و آسیا، می‌توان بدان اشاره کرد، این است که اگرچه ماهیت کاراته از سنت فلسفی شرق جدا نیست و تمرینات مدیتیشن جزو لاینفک کاراته سنتی ژاپن است، اما از آنجا که کاراته جنبه مسابقه و برد و باخت پیدا کرده و همچنین با توجه به اینکه شاید تعداد بسیار کمی از مربیان تمرینات مدیتیشن را در برنامه آموزشی خود می‌گنجانند و آن را آموزش می‌دهند، از این‌رو صفت مابندفولنس در دو گروه کاراته‌کای موفق و ناموفق چنان بالا نیست (میانگین نمره‌ها متوسط است) (۴۰۱۹۵/۳۹۲۸۷± و ۳۸۱۴۲/۳۷۵۶۳±) و به‌نظر می‌رسد که مابندفولنس که بیشتر به‌عنوان شیوه بودن یا شیوه فهمیدن توصیف می‌شود و مستلزم درک کردن احساسات شخصی است (بائر^۱، به نقل از منبع ۴۲)، در دو گروه نخبه موفق و ناموفق که تقریباً آموزشی هم در این زمینه دریافت نکرده‌اند، معنادار نباشد.

ویژگی دیگری که در این مطالعه بررسی شد هوش هیجانی بود. با توجه به دانش و جست‌وجوی محقق و همکاران بیشتر مطالعات انجام‌گرفته در راستای تأیید اهمیت هوش هیجانی بر عملکرد ورزشی بود. در بیشتر مطالعات، یا مداخلات مربوط به هوش هیجانی صورت گرفته یا ارتباط آن با سایر عوامل

روان‌شناختی مثبت بررسی شده و کمتر تحقیقی به مقایسه آن در دو گروه نخبه پرداخته است. از این رو یکی دیگر از سؤالات این پژوهش این بود که آیا صفت هوش هیجانی بین دو گروه ورزشکار نخبه (موفق و ناموفق) که در رشته ورزشی خود سرآمدند و احتمالاً از لحاظ آمادگی جسمانی چنان تفاوتی ندارند، متفاوت است؟

پس از تحلیل داده‌ها، نتایج این تحقیق حاکی از تفاوت معنادار بین دو گروه ورزشکار نخبه بود؛ به عبارتی کاراته‌کاهای موفق نسبت به کاراته‌کاهای ناموفق در مسابقات سوپر لیگ نمره‌های بالاتری را در هوش هیجانی کسب کردند. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های لین مبنی بر اینکه که هوش هیجانی تا حدودی پیش‌بینی موفقیت را ممکن می‌سازد و ارتباط مثبت و معناداری با عملکرد مطلوب ورزشی دارد، همراستا است (۲۱، ۲۰). همچنین این نتیجه با تحقیق زی زی و همکاران (۲۰۰۳) (۱۶)، لین و همکاران (۲۰۰۹) (۲۰)، طهماسبی و همکاران (۲۰۱۲) (۲۲)، سیدعامری و همکاران (۱۳۹۲) (۴۳) و همایون‌نیا و همکاران (۱۳۹۳) (۳۷) که هر یک در پژوهش‌های خود بر اهمیت هوش هیجانی در موفقیت ورزشی تأکید کرده‌اند، همسوست که در تبیین آن می‌توان گفت هوش هیجانی به‌طور کلی بنابر نظر دانیل گلمن^۱ به‌عنوان یک فراتوانایی^۲ شناخته می‌شود، بدین معنا که مشخص می‌کند، افراد چگونه می‌توانند از سایر مهارت‌های خود (عقل خام) به بهترین نحو استفاده کنند (۴۴).

با توجه به اظهارات گلمن (۲۰۰۴) هوش هیجانی عاملی است که هنگام شکست، در شخص ایجاد امید اشتیاق و انگیزه می‌کند و آموزش آن سبب رشد صفات شخصیتی از جمله همدلی و کنترل هیجانی می‌شود (ارنست^۳، به نقل از منبع ۴۳). در واقع روشن است که اگر ورزشکاری نتواند هیجان‌های خود را کنترل کند، به احتمال خیلی زیاد دچار ضعف در مهارت‌هایی همانند توجه، تمرکز و برنامه‌ریزی بازی خواهد شد (۲۰). هوش هیجانی همچنین با رفتارهای مطلوب و بهزیستی روان‌شناختی در حوزه‌های مختلف مرتبط است (۲۰). حال با توجه به اینکه محیط ورزشی به‌ویژه ورزش‌های برخوردی و رزمی بالقوه فشارزاست، انتظار می‌رود ورزشکاران موفق هوش هیجانی بالایی داشته باشند.

یافته‌ها نشان داده است که بین مؤلفه‌های هوش هیجانی و استفاده از مهارت‌های روان‌شناختی مثل خودگویی و تصویرسازی ارتباط معنادار وجود دارد. این مهارت‌ها می‌توانند بین افکار، احساسات و رفتار به‌عنوان یک تعدیل‌کننده (بافر) عمل کنند، به‌طوری‌که فرد از طریق این مهارت‌ها افکار مثبت را

-
1. Daniel Goleman
 2. Meta ability
 3. Ernest

جایگزین افکار منفی می‌کند و تغییرات مثبتی را در هیجان به وجود می‌آورد (زی‌زی، به نقل از منبع ۲۰). به طور کلی می‌توان گفت که پژوهش‌ها نشان داده که هرچه ورزشکار در شناسایی، بیان و مدیریت هیجان‌هایش توانمندتر باشد، در واقع عادت‌های فکری در اختیار خواهد داشت که موجب افزایش کارایی او خواهد شد (۱۹). با استناد به نظریه‌ها و پژوهش‌های صورت گرفته می‌توان گفت که هوش هیجانی مبین تفاوت‌های فردی در شناسایی، پردازش و تنظیم هیجانات است. افراد با هوش هیجانی بالا قادرند احساسات و هیجانات خود را تشخیص دهند و آنها را به خوبی کنترل و مدیریت کنند. این افراد زمانی که با استرس دست به گریبان می‌شوند، این آگاهی و تشخیص به آنها این اجازه را می‌دهد که به دنبال دلیل استرسشان بگردند. بنابراین قادر خواهند بود که راهبردهای مقابله‌ای خود را توسعه دهند و عکس‌العمل‌های هیجانی خود را مدیریت کنند. افراد با هوش هیجانی بالا اغلب مهارت‌های زندگی (همچون پیشرفت تحصیلی، رضایت از زندگی، حل مسئله و توانایی مقابله^۱) را کسب کرده‌اند و از رفتارهای انحرافی به دورند. این افراد اضطراب و افسردگی کمتری دارند و پرخاشگر هم نیستند (۴۸-۴۵). بنابراین کسب نمره بالاتر در کاراته‌کاهای نخبه موفق نسبت به کاراته‌کاهای نخبه ناموفق توجیه پذیر است.

از علل احتمالی دیگر که می‌توان به کسب نمره‌های بالاتر توسط کاراته‌کاهای موفق نسبت داد، دارا بودن تجربه رقابتی و شرکت در میدان‌های بین‌المللی بیشتر است (با توجه به اینکه اکثر کاراته‌کاهای موفق از دو تیم آذر خودرو و دانشگاه آزاد بودند و این دو تیم بازیکنان تیم ملی کاراته را در خدمت خود داشتند). همچنین سابقه ورزشی کاراته‌کاهای موفق ($14/70 \pm 3/83$) بیشتر از کاراته‌کاهای ناموفق ($12/37 \pm 4/18$) بود که بیشتر مطالعات نشان داده‌اند که بین هوش هیجانی و تجربه ورزشی ارتباط معناداری وجود دارد (۴۹).

ویژگی بعدی که در این مطالعه بررسی شد، سرسختی ذهنی بود. نتایج این بخش از پژوهش حاکی از تفاوت معنادار بین دو گروه ورزشکار نخبه موفق و ناموفق بود؛ به عبارتی کاراته‌کاهای موفق نسبت به کاراته‌کاهای ناموفق در مسابقات سوپر لیگ نمره‌های بالاتری را در سرسختی ذهنی کسب کردند.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیق‌های چن^۲ و همکاران (۲۰۱۳) (۵۰)، شیرد (۲۰۰۹) (۵۱) و فرخی و همکاران (۱۳۹۰) (۵۲) که گزارش دادند ورزشکاران با سطوح مهارتی بالاتر سرسختی ذهنی

1. Coping ability
2. Chen

بالاتری دارند همراستا بود. نکته مهم و شایان توجه در تحقیق حاضر، تأیید این نظریه است که ورزشکاران و مربیان ماهر که در سطوح بالای عملکردی قرار دارند، نسبت به افراد سطوح پایین‌تر، ذهنی سرسخت‌تر دارند. از علل احتمالی که می‌توان به کسب نمره‌های بالاتر توسط کاراته‌کاهای موفق نسبت داد، دارا بودن تجربه رقابتی و شرکت در میادین بین‌المللی بیشتر است (با توجه به اینکه بیشتر کاراته‌کاهای موفق از دو تیم آذر خودرو و دانشگاه آزاد بودند و این دو تیم بازیکنان تیم ملی کاراته را در خدمت خود دارد)، همچنین سابقه ورزشی کاراته‌کاهای موفق (۳/۸۳+۳/۷۰/۱۴) بیشتر از کاراته‌کاهای ناموفق (۳۷+۴/۱۸/۱۲) بود. نیکولز و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهش خود اظهار داشتند که بین تجربه و سرسختی ذهنی ارتباط معناداری وجود دارد (۳۱).

از دلایل دیگر که می‌توان برای توجیه احتمالی بالاتر بودن سرسختی ذهنی کاراته‌کاهای موفق ارائه داد، بالاتر بودن آمادگی جسمانی این افراد است. نتایج پژوهش کراست و کلاف (۲۰۰۵) نشان داد بین سرسختی ذهنی و استقامت جسمانی (۳۰) رابطه معنا وجود دارد. همچنین نتایج پژوهش حاتمی و همکاران (۱۳۹۱) نشان داد که بین اجزای سرسختی ذهنی و آمادگی جسمانی رابطه معنادار وجود دارد (۵۳). به‌طور کلی مطالعات نشان داده که افراد دارای ذهن سرسخت برای رسیدن به اهداف خود متعهدند و در موقعیت‌های پراسترس ورزشی، از راهبردهای مقابله‌ای مؤثرتری استفاده می‌کنند (۵۴) و از لحاظ وضعیت جسمانی و روان‌شناختی در سلامتی به‌سر می‌برند (۳۰ و ۲۷) و خواب آنان نیز کافی و باکیفیت است (۲۸).

به‌عبارت دیگر ورزشکاران با سطوح سرسختی بالاتر سخت‌کوشند^۱، آنان نسبت به تکلیفی که در دست اجرا دارند، متمرکزند و وقتی مانعی را در پیش روی خود می‌بینند، سماجت می‌کنند. همچنین در موقعیت‌های ورزشی، احساسات مثبت بیشتری را تجربه می‌کنند (۵۵). با در نظر گرفتن تعاریف و نظریه‌های پیشنهادشده شاید بتوان گفت که سرسختی ذهنی بیانگر یک شاخص مثبت از سلامت روان افراد است. سرسختی ذهنی در اصطلاح عملکرد مثبت^۲ با سلامت روان همپوشانی مفهومی دارد. به‌عبارت دیگر خودشکوفایی یا شکوفایی پتانسیل‌های خود، یک سرنخ کلیدی در معنا و مفهوم سرسختی است. در واقع انتظار می‌رود سرسختی ذهنی سبب ارتقا و شکوفایی پتانسیل‌های فرد شود و

-
1. working hard
 2. Positive functioning

دستیابی به عملکرد مثبت و سلامت روان را تسهیل بخشد (۵۶). بنابراین انتظار می‌رود که سرسختی پیش‌بینی‌کننده مناسبی برای عملکرد موفق باشد.

نتایج این بخش از پژوهش حاضر با نتایج تحقیق نیکولز و همکاران (۲۰۰۹) همراستا نبود (۳۱). نتایج پژوهش نیکولز و همکاران (۲۰۰۹) که به بررسی نقش جنسیت، سطوح موفقیت، سن، تجربه رقابتی و نوع رشته ورزشی بر سرسختی ذهنی پرداخته بود، نشان داد که نمره‌های سرسختی ذهنی مردان به شکل معناداری بالاتر از زنان است، اما تفاوت معناداری بین سطوح مهارت از لحاظ سرسختی ذهنی وجود نداشت. در این مورد می‌توان گفت که در تحقیق نیکولز و همکاران تعداد نمونه‌های نخبه نسبت به غیرنخبه بسیار کمتر بود که از این جنبه یک محدودیت محسوب می‌شود، همچنین از آنجا که مقیاس سرسختی ۴۸ سؤالی صرفاً در نمونه‌های نخبه مفهوم‌سازی شده (۳۱)، محدودیت بر مقیاس نیز وارد است.

در نهایت می‌توان گفت که بخش شایان توجهی از یافته‌ها بر نقش ویژگی‌های روان‌شناختی در عملکرد و موفقیت ورزشی بین دو گروه کاراته‌کای نخبه که در بالاترین سطح از کاراته جهان و آسیا قرار دارند، تأکید می‌کند.

تقدیر و تشکر

در پایان از زحمات و همکاری کاراته‌کاهای و مسئولان محترم تیم‌های حاضر در سوپر لیگ کاراته کمال قدردانی و تشکر را داریم. همچنین قدردان قهرمان بااخلاق کاراته جناب آقای علی فداکار به سبب کمک‌های بی‌دریغش هستیم و از زحمات قهرمانان ارزنده کشور آقایان بهمن عسگری، ایمان سنجولی، مجید حسن‌نیا، سجاد گنج‌زاده و مربی ارزنده کاراته کشور سنسی نادر جودت نیز کمال سپاسگزاری را داریم، چراکه بدون مساعدت این عزیزان انجام این پژوهش مقدور نبود.

منابع و مأخذ

1. Shaffer CT, Tenenbaum G, Eklund RC. Implicit theories of mental skills abilities in collegiate athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*. 2015 Oct 2;27(4):464-76.
2. Thelwell RC, Such BA, Weston NJ, Such JD, Greenlees IA. Developing mental toughness: Perceptions of elite female gymnasts. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2010 Jan 1;8(2):170-88.
3. Kee YH, Wang CJ. Relationships between mindfulness, flow dispositions and mental skills adoption: A cluster analytic approach. *Psychology of Sport and Exercise*. 2008 Jul 1;9(4):393-411.

4. Pineau TR, Glass CR, Kaufman KA. Mindfulness in sport performance. *The Wiley Blackwell handbook of mindfulness*. 2014 Mar 21;2:1004-33.
5. Brown KW, Ryan RM. The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*. 2003 Apr;84(4):822.
6. Birrer D, Röthlin P, Morgan G. Mindfulness to enhance athletic performance: Theoretical considerations and possible impact mechanisms. *Mindfulness*. 2012 Sep 1;3(3):235-46.
7. Cathcart S, McGregor M, Groundwater E. Mindfulness and flow in elite athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*. 2014 Jun;8(2):119-41.
8. Aherne C, Moran AP, Lonsdale C. The effect of mindfulness training on athletes' flow: An initial investigation. *The Sport Psychologist*. 2011 Jun;25(2):177-89.
9. Kaufman KA, Glass CR, Arnkoff DB. Evaluation of Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE): A new approach to promote flow in athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*. 2009 Dec;3(4):334-56.
10. Bernier M, Thienot E, Codron R, Fournier JF. Mindfulness and acceptance approaches in sport performance. *Journal of Clinical Sport Psychology*. 2009 Dec;3(4):320-33.
11. Gustafsson H, Skoog T, Davis P, Kenttä G, Haberl P. Mindfulness and its relationship with perceived stress, affect, and burnout in elite junior athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*. 2015 Sep;9(3):263-81.
12. Thompson RW, Kaufman KA, De Petrillo LA, Glass CR, Arnkoff DB. One year follow-up of mindful sport performance enhancement (MSPE) with archers, golfers, and runners. *Journal of Clinical Sport Psychology*. 2011 Jun;5(2):99-116.
13. Zhang CQ, Si G, Duan Y, Lyu Y, Keatley DA, Chan DK. The effects of mindfulness training on beginners' skill acquisition in dart throwing: A randomized controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise*. 2016 Jan 1;22:279-85.
14. Walker SP. Mindfulness and burnout among competitive adolescent tennis players. *South African Journal of Sports Medicine*. 2013;25(4):105-8.
15. John S, Verma SK, Khanna GL. The effect of mindfulness meditation on HPA-Axis in pre-competition stress in sports performance of elite shooters. *National Journal of Integrated Research in Medicine*. 2011;2(3):15-21.
16. Zizzi S, Deaner H, Hirschhorn D. The relationship between emotional intelligence and performance among college basketball players. *Journal of applied sport Psychology*. 2003 Jan 1;15(3):262-9.
17. Hanin, Yuri L. *Handbook of Sport Psychology, Chapter 2 Emotions in Sport*, 8869 (OCTOBER 2012): 395. doi:10.1016/S0191-8869(00)00190-2.
18. Jones G. What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of applied sport psychology*. 2002 Jan 1;14(3):205-18.
19. Meyer BB, Fletcher TB. Emotional intelligence: A theoretical overview and implications for research and professional practice in sport psychology. *Journal of Applied Sport Psychology*. 2007 Feb 14;19(1):1-5.

20. Lane A, Thelwell R, Devonport T. Emotional intelligence and mood states associated with optimal performance. *E-journal of Applied Psychology*. 2009;5(1):67-73.
21. Lane AM, Devonport TJ, Soos I, Karsai I, Leibinger E, Hamar P. Emotional intelligence and emotions associated with optimal and dysfunctional athletic performance. *Journal of sports science & medicine*. 2010 Sep;9(3):388.
22. Boroujeni ST, Mirheydari SB, Kaviri Z, Shahhosseini S. The survey of relationship and comparison: emotional intelligence, competitive anxiety and mental toughness female super league basketball players. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2012 Jan 1;46:1440-4.
23. Golby J, Sheard M. Mental toughness and hardiness at different levels of rugby league. *Personality and individual differences*. 2004 Oct 1;37(5):933-42.
24. Jones G, Hanton S, Connaughton D. A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist*. 2007 Jun;21(2):243-64.
25. Jones MV. Controlling emotions in sport. *The Sport Psychologist*. 2003 Dec;17(4):471-86.
26. Horsburgh VA, Schermer JA, Veselka L, Vernon PA. A behavioural genetic study of mental toughness and personality. *Personality and individual differences*. 2009 Jan 1;46(2):100-5.
27. Stamp E, Crust L, Swann C, Perry J, Clough P, Marchant D. Relationships between mental toughness and psychological wellbeing in undergraduate students. *Personality and Individual Differences*. 2015 Mar 1;75:170-4.
28. Brand S, Gerber M, Kalak N, Kirov R, Lemola S, Clough PJ, Pühse U, Holsboer-Trachsler E. Adolescents with greater mental toughness show higher sleep efficiency, more deep sleep and fewer awakenings after sleep onset. *Journal of Adolescent Health*. 2014 Jan 1;54(1):109-13.
29. Crust L, Clough PJ. Relationship between mental toughness and physical endurance. *Perceptual and Motor Skills*. 2005 Feb;100(1):192-4.
30. Crust L, Swann C. The relationship between mental toughness and dispositional flow. *European Journal of Sport Science*. 2013 Mar 1;13(2):215-20.
31. Nicholls AR, Polman RC, Levy AR, Backhouse SH. Mental toughness in sport: Achievement level, gender, age, experience, and sport type differences. *Personality and Individual Differences*. 2009 Jul 1;47(1):73-5.
32. Nicholls AR, Polman RC, Levy AR, Backhouse SH. Mental toughness, optimism, pessimism, and coping among athletes. *Personality and individual differences*. 2008 Apr 1;44(5):1182-92.
33. Levy AR, Polman RC, Clough PJ, Marchant DC, Earle K. Mental toughness as a determinant of beliefs, pain, and adherence in sport injury rehabilitation. *Journal of Sport Rehabilitation*. 2006 Aug;15(3):245-54.
34. Gerber M, Feldmeth AK, Lang C, Brand S, Elliot C, Holsboer-Trachsler E, Pühse U. The relationship between mental toughness, stress, and burnout among adolescents: a

- longitudinal study with Swiss vocational students. *Psychological reports*. 2015 Dec;117(3):703-23.
35. Thienot E, Jackson B, Dimmock J, Grove JR, Bernier M, Fournier JF. Development and preliminary validation of the mindfulness inventory for sport. *Psychology of Sport and Exercise*. 2014 Jan 1;15(1):72-80.
 36. Zare M. examination of validity and reliability of Persian version of mindfulness inventory for sport in athletes (Msc).physical education and sport science, University of Tehran. 2015
 37. Homayonnia, M., Homayoni, A., Sheikh, M., Nazari, S. [The Relationship between Emotional Intelligence and Psychological Resiliency in Iranian Premier League Wrestlers(in persian)]. *Journal of Motor Learning and Movement*, 2014; 6(1): 23-36
 38. Afsanehpourak SA, Vaezmousavi SM [Validity and reliability of the Persian version of sport mental toughness questionnaire (MTQ48) (in persian)] *journal of sport management and action behavior*. 2014;10 (19): 39-54
 39. 50. Yager RR, Filev DP. Induced ordered weighted averaging operators. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part B (Cybernetics)*. 1999 Apr;29(2):141-50.
 40. Hülshager UR, Alberts HJ, Feinholdt A, Lang JW. Benefits of mindfulness at work: the role of mindfulness in emotion regulation, emotional exhaustion, and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*. 2013 Mar;98(2):310.
 41. Fatemi SM. Sport psychology Booklet, college of physical education and sport science, University of Tehran. 2014
 42. Kaviani H, Hatami N, Shafieabadi A E. [The Impact of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on The Quality of Life in Non-Clinically Depressed People(in persian)]. *Advances in Cognitive Science*. 2009; 10 (4) :39-48
 43. SeyedAmeri M, Saedi SH, Manafi F [The relationship between emotional intelligence and achievement of team sports athletes in the 11th student Olympiad across the country (in persian)] *Sport Psychology Studies*, 2013; 2(4): 47-56.
 44. Goleman D. Emotional Intelligencr. Traslation By Parsa N,Rooshd publication. 2015
 45. Brackett MA, Mayer JD, Warner RM. Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual differences*. 2004 Apr 1;36(6):1387-402.
 46. Bastian VA, Burns NR, Nettelbeck T. Emotional intelligence predicts life skills, but not as well as personality and cognitive abilities. *Personality and individual differences*. 2005 Oct 1;39(6):1135-45.
 47. Resurrección DM, Salguero JM, Ruiz-Aranda D. Emotional intelligence and psychological maladjustment in adolescence: A systematic review. *Journal of adolescence*. 2014 Jun 1;37(4):461-72.
 48. García-Sancho E, Salguero JM, Fernández-Berrocal P. Relationship between emotional intelligence and aggression: A systematic review. *Aggression and violent behavior*. 2014 Sep 1;19(5):584-91.

49. Soflu HG, Esfahani N, Assadi H. The Comparison of emotional intelligence and psychological skills and their relationship with experience among individual and Team athletes in superior league. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011 Jan 1;30:2394-400.
50. Chen MA, Cheesman DJ. Mental toughness of mixed martial arts athletes at different levels of competition. *Perceptual and motor skills*. 2013 Jun;116(3):905-17.
51. Sheard M. A cross-national analysis of mental toughness and hardiness in elite university rugby league teams. *Perceptual and motor skills*. 2009 Aug;109(1):213-23.
52. Farokhi A, Kashani V, Motasharei E [Comparison of Mental Toughness of Contact and Noncontact Men and Women Athletes in Different Skill Levels (in Persian)]. *Journal of Motor behavior*. 2011; 8: 71-86.
53. Hatami F, Hatamishahmir E, Tahmasebi F [The Relationships between Mental Toughness and Physical Fitness in Female Students (in persian)] *Sport Psychology Studies*, 2012; 1(2): 53-64.
54. Kaiseler M, Polman R, Nicholls A. Mental toughness, stress, stress appraisal, coping and coping effectiveness in sport. *Personality and individual differences*. 2009 Nov 1;47(7):728-33.
55. Mahoney J, Ntoumanis N, Mallett C, Gucciardi D. The motivational antecedents of the development of mental toughness: A self-determination theory perspective. *International Review of Sport and Exercise Psychology*. 2014 Jan 1;7(1):184-97.
56. Gucciardi DF, Hanton S, Fleming S. Are mental toughness and mental health contradictory concepts in elite sport? A narrative review of theory and evidence. *Journal of science and medicine in sport*. 2017 Mar 1;20(3):307-11

Mindfulness, Emotional Intelligence and Mental Toughness in Successful and Unsuccessful Karate Athletes in Iran Men's Karate Super League

Sadegh Ranjbar¹ - Hassan Gharayagh Zandi^{2*} - Sayyed Mohsen Fatemi³

1.MSc in Sport Psychology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran 2.Assistant Professor, Department of Sport Psychology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran 3.Post Doctorate in Psychology, Department of Psychology, Harvard University, Massachusetts, Cambridge, USA.

(Received: 2017/12/9; Accepted: 2017/7/22)

Abstract

According to numerous studies in sport psychology, it is proved that optimal athletic performance relates to many psychological factors and personality and psychological characteristics influence athletic development. The aim of this study was to investigate and compare mindfulness, emotional intelligence and mental toughness in successful and unsuccessful karate athletes in Iran men's karate super league. This research was casual-comparative and the population consisted of Iran men's karate super league in Kumite section in 2015. Primary data were collected by convenience sampling method from 70 athletes of all participating teams- especially two high ranking teams and three low ranking teams- in karate super league. After the data of the number of competitions and their results for each athlete were collected, the optimal performance of karate athletes was calculated and two successful and unsuccessful karate athletes groups were determined (each group 30 subjects). The form of content, the demographic questionnaire, Sport Mindfulness Scale, Schutte Emotional Intelligence Questionnaire and Mental Toughness Questionnaire (48 items) were used. The normal distribution of data in both groups were examined using the K-S and Shapiro-Wilk tests. The results of independent t test showed that the difference in mindfulness was not statistically significant between successful and unsuccessful karate athletes, but the emotional intelligence and mental toughness between successful and unsuccessful athletes were significantly different. Overall, it can be stated that a major part of these findings emphasize the role of the psychological characteristics in the sport performance and success of the two groups of elite karate athletes who have the highest rank in Asia and world karate.

Keywords

emotional intelligence, karate, mental toughness, mindfulness, super league.

* Corresponding Author: Email: ghzandi110@ut.ac.ir ; Tel: 02161118915