

به نام خدا

تأثیر خستگی بر ویژگی های عاطفی - روانی ورزشکاران کاراته کار ایرانی در سطح ملی و بین المللی

نویسندگان:

زهرا مشکاتی، دکتری تربیت بدنی، عضو هیئت علمی استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، آدرس: اصفهان، خیابان جی شرقی، ارغوانیه، دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان، دانشکده تربیت بدنی. تلفن: ۰۳۱۱-۵۳۵۴۰۰۱، تلفن همراه: ۰۹۱۳۳۲۷۵۷۴۰

نویسنده مسئول: zmeshkati@gmail.com

مهرداد حسینی، کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، آدرس: اصفهان، خیابان جی شرقی، ارغوانیه، دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان تلفن: ۵۳۵۴۰۰۱

تاریخ ارسال مقاله: ۸۹/۱۰/۲۵

تأثیر خستگی بر ویژگی‌های عاطفی - روانی ورزشکاران کاراته کار ایرانی در سطح ملی و بین‌المللی

چکیده

هدف تحقیق حاضر تعیین تأثیر خستگی بر ویژگی‌های عاطفی - روانی ورزشکاران کاراته کار ایرانی در سطح ملی و بین‌المللی بود. شرکت کنندگان شامل ۱۶ ورزشکار مرد ایرانی در رشته کاراته (۸ نفر دارای عناوین ملی و ۸ نفر دارای عناوین بین‌المللی، ۱۷ تا ۲۷ ساله) بودند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه شخصیتی SCL-90-R، پروتکل خستگی و مقیاس بوگ بود. هر آزمودنی پرسشنامه را قبل و بعد از پروتکل خستگی کامل می‌کرد. نتایج دو گروه با استفاده از آزمون تحلیل واریانس و آزمون t زوجی مقایسه شد. نتایج تحقیق نشان داد که بین دو گروه ورزشکاران بین‌المللی و ملی، قبل از خستگی در هیچیک از متغیرهای تحقیق اختلاف معناداری مشاهده نشد ($p > 0.05$) ولی بعد از خستگی بین دو گروه در خشم اختلاف معنادار مشاهده شد ($p < 0.05$). همچنین نتایج تحقیق نشان داد که در گروه ورزشکاران بین‌المللی در هیچیک از ویژگی‌های عاطفی - روانی قبل و بعد از خستگی اختلاف معناداری مشاهده نشد ($p > 0.05$) ولی در گروه ورزشکاران ملی در ویژگی‌های افسردگی و خشم قبل و بعد از خستگی تفاوت معناداری مشاهده گردید ($p < 0.05$). بدین ترتیب، براساس یافته‌های موجود می‌توان نتیجه گرفت که به طور کلی مربیان می‌بایست بر تأثیر خستگی روی عوامل خشم و افسردگی در ارتباط با بهبود عملکرد کاراته کاران توجه داشته باشند.

کلید واژه‌ها: نشانگان روانی، خستگی، ورزشکار، کاراته کار، بین‌المللی.

مقدمه

آمادگی جسمانی ارتباط تنگاتنگی با خستگی دارد. هر چه سطح آمادگی جسمانی ورزشکاران بالاتر باشد دیرتر دچار خستگی شده و عملکرد بهتری را از خود نشان می‌دهند. خستگی عاملی فیزیولوژیک است که متعاقب فعالیت‌های روزمره و ورزشی ایجاد می‌شود. این فرآیندهای فیزیولوژیک در هر دو سطح مرکزی و محیطی ایجاد می‌شود که اساساً با عدم توانایی ایجاد نیروی مورد انتظار و یا با افزایش در تأخیر شروع حرکت همراه است. در حقیقت نه تنها جنبه‌های برونداد حرکتی با خستگی تغییر می‌کند بلکه تغییراتی نیز در حس عمقی متعاقب تمرینات خسته کننده مشاهده شده است (۱). از طرفی می‌دانیم که ویژگی‌های عاطفی-روانی افراد ارتباط زیادی با شرایط جسمانی آنها دارد. هنگامیکه افراد غیرورزشکار در معرض تمرینات خسته کننده قرار می‌گیرند به لحاظ تغییرات فیزیولوژیک که در سیستم اعصاب مرکزی و سایر سیستم‌ها رخ می‌دهد، قادر به مقابله و کنترل کامل فشارهای روانی وارده نمی‌باشند. بررسی تحقیقات مربوط به نقش ورزش و فعالیت‌های ورزشی در مدیریت فشار روانی نشان می‌دهد که فعالیت ورزشی می‌تواند بر روی فشار روانی افراد و حالات خلقی مانند افسردگی، اضطراب، خشم، تنش و نظایر این‌ها تأثیر بگذارد (۲). همچنین شواهد تجربی نشان می‌دهد که عوامل روانشناختی به طور ثابت پیش‌بینی کننده عملکرد هستند (۳). لین^۱ و همکاران (۲۰۰۵) با انجام مطالعه بر روی ۸ دوچرخه سوار حرفه‌ای، تفاوت حالات خلقی آنها را

^۱) Lane

قبل و پس از ۲ ساعت فعالیت و تمرین بر روی دوچرخه ثابت مورد مقایسه قرار دادند و چنین بدست آوردند که فعالیت فیزیکی باعث افزایش افسردگی، خشم و خستگی شده بود. از طرفی در تحقیقی که توسط بارکهوف و هایبی^۱ (۲۰۰۴) انجام شده این موضوع مورد توجه قرار گرفت که برخی ورزشکاران علی رغم نتایج خوبی که در طول تمرینات کسب می کنند به طور مکرر در رقابت ها شکست می خورند. لذا عزت نفس و حالات عاطفی (خلق) سه گروه از ورزشکاران اسکی باز که شامل قهرمانان سطح ملی، قهرمانان جهان و اروپا و قهرمانان المپیک بودند را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که بین سه گروه ورزشکاران تفاوت معناداری مشاهده نشد. مک گوان و میلر^۲ (۱۹۹۰) نیز فینالیست های مسابقات کاراته در مبارزه و فرم را با کاراته کارانی که رتبه های پایین تری کسب کرده بودند را با استفاده از نیمرخ حالات خلقی (POMS) مقایسه کردند و تفاوت معنی داری در هیچیک از زیرمقیاس های تنش، افسردگی، خشم، انرژی، خستگی و پریشانی نیافتند (۴). با وجود زمان اندکی که در کاراته برای مبارزه و ارزیابی توانایی های فنی وجود دارد، ولی تحت تاثیر زیاد عواطف و وضعیت روانی ورزشکار قرار دارد و در تحقیقات زیادی نیز به مطالعه خشم و روابط عملکرد- عواطف پرداخته شده است. به طور کلی، به واسطه ماهیت ورزش های رزمی، احساس خشم و رفتارهای پرخاشگرانه اغلب توسط ورزشکاران تجربه می شوند (۵). توجه به عوامل روانشناختی یک موضوع مهم برای مربیان است زیرا ورزشکاران هنگامی که تحت فشار روانی هستند، مشکل در تمرکز و حافظه دارند و نمی توانند عملکرد خوبی داشته باشند. بدین ترتیب، عملکردشان در خلال مسابقات تحت تاثیر قرار می گیرد و نمی توانند قهرمانی را کسب کنند. بنا براین با توجه به نتایج متفاوت تحقیقات روی ورزشکاران رشته های مختلف، این سوال مطرح می شود که تأثیر یک پروتکل خستگی روی ویژگیهای عاطفی-روانی قهرمانان کاراته چیست؟ و آیا بین نشانگان روانی کاراته کاران در سطح بین المللی و ملی قبل و بعد از پروتکل خستگی تفاوت معناداری وجود دارد؟

روش شناسی تحقیق

روش تحقیق از نوع نیمه تجربی پس رویدادی بود بدین ترتیب که نشانگان روانی قبل و بعد از خستگی در دو گروه ورزشکاران بین المللی و ورزشکاران ملی مورد مقایسه قرار گرفت. شرکت کنندگان شامل دو گروه ۸ نفره کاراته کار مرد در سطوح بین المللی و ملی (باشگاهی) بودند. دامنه سنی شرکت کنندگان ۱۷ تا ۲۷ سال بود. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه نشانگان روانی SCL-90-R، پروتکل خستگی و مقیاس درک فشار بورگ^۳ بود.

1) Barkhoff & Heiby

2) Mc Gowan & Miller

3) Borg

پرسشنامه نشانگان روانی SCL-90-R دارای ۹۰ سوال می‌باشد و ۹ متغیر شکایت جسمانی، وسواس و اجبار، حساسیت در روابط، افسردگی، اضطراب، خشم، ترس مرضی، افکار پارانوئیدی و روان پریشی را ارزیابی می‌کند. اعتبار و پایایی فرم فارسی این پرسشنامه در سطح بالایی برآورد شده است.

قبل از اجرای پروتکل خستگی، از آزمودنی‌ها خواسته می‌شد که پرسشنامه SCL-90-R را تکمیل نمایند. سپس آزمودنی‌ها روی تردمیل قرار گرفته و شروع به راه رفتن می‌کردند و در همین حین ضربان قلب آزمودنی‌ها ثبت می‌گردید. شیب و سرعت تردمیل طبق برنامه مشخص در چند مرحله افزایش پیدا می‌کرد (۶). همچنین در حین اجرای پروتکل برای تعیین میزان شدت کار، از مقیاس بورگ استفاده می‌شد (۷). هنگامی که ضربان قلب آزمودنی به ۸۵ درصد حداکثر ضربان قلب او و یا میزان "بسیار سخت" از مقیاس بورگ می‌رسید، فعالیت آزمودنی متوقف می‌شد. پس از اتمام پروتکل همچنان که فرد در حالت خستگی به سر می‌برد از وی خواسته می‌شد تا بار دیگر پرسشنامه SCL-90-R را پر کند.

روش تجزیه و تحلیل آماری، آزمون تحلیل واریانس و آزمون t زوجی بود. همچنین از نرم افزار آماری SPSS16 استفاده شد. تمام نتایج در سطح $P \leq 0.05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته های تحقیق

در جدول شماره ۱ میانگین و انحراف استاندارد نشانگان روانی ورزشکاران بین المللی و ملی، قبل و بعد از خستگی ارایه شده است.

نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد که دو گروه ورزشکاران کاراته کار بین المللی و ملی قبل از خستگی در هیچ یک از ابعاد نشانگان روانی با یکدیگر اختلاف معنادار نداشتند ($p > 0.05$). ولی این ورزشکاران پس از خستگی در مولفه خشم با یکدیگر اختلاف معنادار داشتند ($p = 0.009$) ولی در بقیه ابعاد تفاوت معناداری مشاهده نشد ($p > 0.05$).

همان طور که در جدول شماره ۲ نشان داده شده است، یافته ها بیانگر این است که بین نمرات نشانگان روانی ورزشکاران بین المللی، قبل و بعد از خستگی تفاوت معنادار آماری وجود ندارد ($p > 0.05$). به عبارت دیگر خستگی تاثیری بر نشانگان روانی ورزشکاران بین المللی نداشته است. ولی بین نمرات نشانگان روانی ورزشکاران ملی، در مولفه های افسردگی ($p = 0.048$) و $t = 2.393$ و خشم ($p = 0.034$ و $t = 2.62$) قبل و بعد از خستگی تفاوت معنادار آماری مشاهده شده است. ولی در دیگر مولفه ها تفاوت معنادار آماری وجود ندارد.

بحث و نتیجه گیری

نتایج تحقیق نشان داد که ورزشکاران بین المللی و ملی قبل از خستگی در هیچ یک از مولفه ها اختلاف معناداری را نشان ندادند ولی پس از اتمام پروتکل خستگی در مولفه خشم با یکدیگر تفاوت معنادار داشتند. در واقع، خشم ورزشکاران بین المللی پس از

پروتکل خستگی افزایش یافته است. یافته های این تحقیق با یافته های مورگان^۱ (۱۹۸۰)، ماتسوموتو^۲ و همکاران (۲۰۰۰) و بارکهوف و هایبی (۲۰۰۴) همسو نیست ولی با یافته های پیتر^۳ و همکاران (۲۰۰۰) همسو است.

ورزش های رزمی از آن دسته ورزش هایی هستند که در ماهیت آنها خشم نهفته است و افرادی که در این ورزش ها موفق عمل می کنند ممکن است طبع پرخاشگرانه تری داشته باشند.

برخی محققین چنین فرض می کنند که در ورزش های رزمی ورزشکاران برجسته و موفق، از شبیه سازی خشم برای روحیه دادن به خودشان در مسابقات استفاده می کنند (۸). همچنین، خشم می تواند برای بالا بردن اعتماد به نفس با هدف افزایش توان مقابله با تنش افزایش یافته در ورزشکاران باتجربه و برجسته مورد استفاده قرار گیرد (۴). به عبارت دیگر، خشم به عنوان ابزاری برای نشان دادن روحیه بالاتر و توان رقابتی بیشتر به رقیبان به کار گرفته می شود و این امر در ورزشکاران بین المللی که در رقابت ها نسبت به ورزشکاران ملی موفق تر هستند نمایان تر است. همچنین تری^۴ شرایط محیطی و میزان رقابت پذیری افراد را نیز جزو تفاوت ها و عوامل اثرگذار بر حالات عاطفی ورزشکاران بین المللی و ملی برمی شمرد (۱۰). رقابت های بین المللی به واسطه شرایط سخت تری که به ورزشکاران وارد می آورند، خشم بیشتری را در آنها برمی انگیزند و لذا انجام فعالیت بدنی آنها را در شرایط شبیه مسابقه قرار می دهد و لذا همان طور که در این تحقیق نیز ملاحظه گردید بعد از خستگی این تفاوت مشاهده گردید.

نتایج تحقیق نشان داد که قبل و بعد از پروتکل خستگی بین ابعاد روانشناختی ورزشکاران بین المللی تفاوت معناداری مشاهده نشد ولی در ورزشکاران ملی قبل و بعد از پروتکل خستگی در افسردگی و خشم تفاوت معناداری مشاهده شد مبنی بر این که خستگی باعث کاهش افسردگی و خشم ورزشکاران ملی شده است.

تمرینات بدنی و ورزشی همراه با فوائد جسمی و روانی است که می تواند به طور مؤثر در مقابله با فشار روانی به ورزشکاران کمک کند. مزایای روانی تمرین نیز به طور خاص به بهداشت روانی کمک می نماید. این مزایا شامل بهتر شدن خلق و خو، توسعه ی شناخت خود، عزت نفس و تغییر در واکنش نسبت به فعالیت های تنش زا می باشد. بررسی تحقیقات مربوط به نقش ورزش و فعالیت های ورزشی در مدیریت فشار روانی نشان می دهد که فعالیت ورزشی می تواند بر روی فشار روانی افراد و حالات خلقی مانند افسردگی، اضطراب، خشم، تنش و نظایر این ها تأثیر بگذارد (۲). همچنین تمرین سخت ممکن است با کاهش اضطراب همراه باشد ولی به نظر می رسد که بر حالات عاطفی دیگر تأثیری نداشته باشد (۹).

براساس نتایج تحقیق حاضر، کاراته کاران بین المللی به لحاظ داشتن تمرینات منظم و طولانی در خلال اردوها به سطح بالاتری از آمادگی جسمانی رسیده و تأثیرات منفی ناشی از خستگی در آنها کاهش یافته است. از لحاظ حالات عاطفی - روانی به نوعی

1) Morgan

2) Matsumoto

3) Pieter

4) Terry

ثبات روانی دست یافته اند و این مسئله در تمرکز، اعتماد به نفس و موفقیت در عملکرد ورزشی به آنها کمک می‌کند، ضمن این که احتمالاً آنها از روحیه جنگندگی، مباره طلبی و پرتاقتی بیشتری برخوردار هستند. ورزشکاران بین المللی پس از خستگی میزان خشم بیشتری را نسبت به ورزشکاران ملی نشان دادند که این مسئله ممکن است باعث اجرای بهتری در مسابقه شود. ضمن این که این مسئله می‌تواند مد نظر مربیان بدنساز و روانشناسان ورزشی قرار گیرد، پیشنهاد می‌گردد که این مسئله در ورزشکاران مرد و زن این رشته ورزشی مورد ارزیابی و بررسی بیشتری قرار گیرد.

منابع

- 1-Bove, M. Faelli, E. Tacchino, A. Lofrano, F. Cogo, CE. Ruggeri, P. (2007). Postural control after a strenuous treadmill exercise. *Neuroscience Letters*. 418:276-281.
- 2-Mousavi, Mozafari. (2007). Comparison stress of athlete and none-athlete Azad universities personnel in Iran. *Journal of Sport and Exercise Sciences*. 9:59-70.
- 3-Bake, J. Horton, S. (2004). A review of primary and secondary influences on sport expertise. *High Ability Studies*. 2: 211-228.
- 4-McGowan, R.W., Miller, M.J. and Henschen, K.P. (1990). Differences in mood states between belt ranks in karate tournament competitors. *Perceptual and Motor Skills*. 71: 147-150.
- 5-Montse, R.C. (2004). Anger and optimal performance in Karate: An application of the IZOF model. Jyväskylä studies in education psychology and social research, Academic dissertation in Faculty of Social Sciences of the Jyväskylä University.
- 6-Nardone, A., Tarantola, J., Giordano, A. , and Schieppati, M. (1997). Fatigue effects on body balance. *Electroencephalogr Clin Neuro Physiol* . 105: 309-20.
- 7-Borg, GAV.(1982). Pscyophysical bases of perceived exertion. *Med Sci Sports Exerc* . 14: 377-381.
- 8-Wong, R.S.K., Thung, J.S., Pieter, W.(2006). Mood and performance in young Malaysian Karateka. *Journal of Sports Science and Medicine*. V.5. combat sports special Issue: P. 54-59.

9-Morgan, W. P. (1980). Test of Champions: The iceberg profile. Psychology Today. 14: 92-108.

10- Terry, P. C. (1995). The efficacy of mood state profiling among elite competitors: a review and synthesis. The Sport Psychologist. 9: 309-324.

جدول (۱) - تحلیل توصیفی گروه‌های تحقیق قبل و بعد از خستگی

گروه‌ها			استقامت و خستگی	وسواس	روابط حساسیت در روابط	افسردگی	اضطراب	خشم	ترس مرضی	پارانویا	روان پریشی
کاراته کاران بین‌المللی	قبل از خستگی	میانگین	۷/۵	۸	۷/۳۷	۹/۷۵	۷/۶۲	۳/۵	۲/۲۵	۸/۶۲	۶
		انحراف استاندارد	۷/۷۶	۶/۸	۷/۵۹	۹/۵۸	۷/۰۳	۲/۸۷	۲/۸۱	۶/۳۴	۷/۳۱
	بعد از خستگی	میانگین	۵/۲۵	۵/۸۷	۵/۸۷	۷/۶۲	۵/۳۷	۳/۲۵	۲/۵	۶/۵	۵
		انحراف استاندارد	۶/۱۵	۶/۲۶	۷/۶۴	۷/۹۹	۵/۷۸	۲/۳۷	۴/۵۳	۵/۶۸	۶/۴۸
کاراته کاران ملی	قبل از خستگی	میانگین	۵/۵	۷	۹	۱۰	۶/۵	۲/۸۷	۱/۸۷	۶/۲۵	۷/۵
		انحراف استاندارد	۷/۸۷	۶/۶۷	۱۱/۳۵	۱۱/۳۵	۸/۸۳	۳/۰۴	۲/۶۴	۶/۳۴	۹/۲۵
	بعد از خستگی	میانگین	۱/۶۲	۲/۸۷	۵/۸۷	۴/۸۷	۴/۶۲	۰/۵	۰/۸۷	۳/۸۷	۳/۸۷
		انحراف استاندارد	۲/۱۹	۲/۷۹	۶/۴	۵/۹۶	۳/۷	۰/۹۲	۱/۴۵	۴/۱۸	۵/۱۴

جدول (۲) - مقایسه میانگین‌های نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشانگان روانی در کاراته کاران بین‌المللی و ملی

گروه ها	خوبه‌بیمار انگاری	وسواس	حساسیت در روابط	افسردگی	اضطراب	خشم	توس موفقی	پارانویا	روان پریشانی
کاراته کاران بین المللی	میانگین	۲/۲۵	۲/۱۲	۱/۵	۲/۱۲	۰/۲۵	-۰/۲۵	۲/۱۲	۱
	انحراف استاندارد	۵/۶۵	۳/۷۲	۲/۵۶	۴/۱۵	۴/۹۴	۱/۱۶	۳/۹۷	۲/۲۶
	t	۱/۱۲	۱/۶۱	۱/۶۵	۱/۴۴	۱/۲۸	۰/۶۱	-۰/۲۳	۱/۲۵
	df	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷
	سطح معناداری	۰/۲۹۷	۰/۱۵	۰/۱۴۲	۰/۱۹۱	۰/۲۳۹	۰/۵۶۳	۰/۸۲۶	۰/۱۷۵
کاراته کاران ملی	میانگین	۳/۸۷	۴/۱۲	۳/۱۲	۵/۱۲	۱/۸۷	۲/۳۷	۲/۳۷	۳/۶۲
	انحراف استاندارد	۳/۸۷	۷/۱۶	۶/۷۱	۶/۰۶	۶/۲۴	۲/۵۶	۳/۰۲	۵/۴۷
	t	۱/۳۳۶	۱/۶۲۹	۱/۳۱۸	۲/۳۹۳	۰/۸۴۹	۲/۶۲	۰/۹۳۵	۱/۸۷۲
	df	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷
	سطح معناداری	۰/۲۲۳	۰/۱۴۷	۰/۲۲۹	۰/۰۴۸	۰/۴۲۴	۰/۰۳۴	۰/۳۸۱	۰/۱۵۱

Effect of fatigue on mood dimensions of Iranian national and international karateka

Abstract

The purpose of this study was to determine fatigue affect on mood-dimension of national and international Iranian karate athletes. Sixteen Iranian male karate athletes (8 national and 8 international, ages 17 to 27 years old) composed the study sample. The instruments used in this study were SCL-90-R psychological profile questionnaire, fatigue protocol and Borg scale. Each participant in the study completed the questionnaire before and after the fatigue protocol. The results were compared between two groups using Analyze of Variance and paired t-test. The results showed that there was no significant difference between two groups before the fatigue protocol ($p>0.05$), but after it, there was seen difference in anger ($p<0.05$). International athletes didn't show significant difference before and after the fatigue protocol ($p>0.05$), but in national karatekas depression and anger had significant differences ($p<0.05$). Our findings indicated that coaches must consider effects of fatigue on depression and anger in karate athletes in order to improve their performance.

Key Words: mood dimensions, fatigue, athlete, karateka, international

1. Zohreh Meshkati, Ph.D Assistant Prof. School of Physical Education, Khorasgan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

Coresponding author: zmeshkati@gmail.com

2. Mehrdad Hoseini, *Master Of Psychology, Khorasgan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran*