



Original Research

Comparison of Competitive Aggressiveness and Anger and Mental Toughness of Iranian Male and Female Elite Track and Field Athletes

Nastaran Nasiri¹, Hilda Gholamian^{*1}, Mahbobeh Gayornajafabadi²

1. Master of Sport Psychology, Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Faculty of physical education and sport Sciences, Tehran University, Tehran, Iran

2. Assistant professor, Sport psychology, Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Faculty of physical education and sport Sciences, Tehran University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Received: 2020/11/22

Reviewed: 2021/01/27

Revised: 2021/02/04

Accepted: 2021/02/16

Keyword:

Anger

Competitive Aggressiveness

Mental Toughness

Track and Field

ABSTRACT

Introduction & Purpose: The present study aimed at comparing competitive aggressiveness and anger and mental toughness of Iranian male and female elite track and field athletes.

Methodology: The current study was a causal-comparative one. The participants of the study were the total number of Iranian elite track and field athletes who were members of the national team in 2020. For this reason, the statistical sample was 100 elite track and field athletes (18 to 30 years old) with an average age of (23.26 ± 4.120) using available sampling (50 females). To measure competitive aggressiveness and anger Competitive Aggressiveness and Anger Scale (CAAS) of Maxwell & Moores has been applied, and Sheard, Golby et al.'s Sport Mental Toughness Questionnaire (SMTQ) has been used to measure mental toughness. The collected data has been analyzed by means of Mann-Whitney U test.

Results: The results of the study revealed a significant difference between male and female track and field athletes in the overall score of mental toughness and its subscale of constancy as well as the overall score of competitive aggressiveness and anger and its anger component. However, there was no significant difference between male and female athletes in the components of confidence and control of the mental toughness variable and aggressiveness subscale of the competitive aggressiveness and anger ($p < 0.05$).

Conclusion: Overall, according to the findings, it can be considered that there is a significant difference between mental toughness and competitive aggressiveness and anger of men and women track and field athletes.

* **Corresponding Author:** Master of Sport Psychology, Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Faculty of physical education and sport Sciences, Tehran University, Tehran, Iran.

Email: hilda.gholamian@ut.ac.ir



مقایسهٔ پرخاشگری و خشم رقابتی و سرسختی ذهنی زنان و مردان دو و میدانی کار نخبه ایرانی

نسترن نصیری^۱، هیلدا غلامیان^{۱*}، محبوبه غیور نجف آبادی^۲

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی ورزشی، گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد رفتار حرکتی دانشگاه شهید بهشتی تهران، تهران، ایران

چکیده

اطلاعات مقاله

مقدمه و هدف: هدف از پژوهش حاضر مقایسهٔ پرخاشگری و خشم رقابتی و سرسختی ذهنی زنان و مردان دو و میدانی کار نخبه ایرانی بود.
روش شناسی: روش پژوهش حاضر، علی-مقایسه ای بود. جامعه آماری شامل تمامی دو و میدانی کاران زن و مرد نخبه ایرانی و عضو تیم ملی در سال ۱۳۹۹ بود. به همین منظور، نمونه آماری را ۱۰۰ دو و میدانی کار نخبه (۱۸ تا ۳۰ سال) با میانگین سنی $23/26 \pm 4/120$ با استفاده از نمونه گیری در دسترس تشکیل دادند (۵۰ زن). برای سنجش پرخاشگری و خشم رقابتی از پرسشنامه پرخاشگری و خشم رقابتی ماکسول و موریس (CAAS) و برای سرسختی ذهنی، پرسشنامه سرسختی ذهنی ورزشی شیرد، گلبی و همکاران (SMTQ) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون یومن ویتنی انجام شد.
نتایج: نتایج نشان داد، بین دو و میدانی کاران زن و مرد در نمره کلی سرسختی ذهنی و خرده مقیاس پایداری آن و نمره کلی خشم رقابتی و پرخاشگری و مؤلفهٔ خشم آن تفاوت معناداری وجود دارد. در مقابل در مؤلفهٔ های اطمینان و کنترل از متغیر سرسختی ذهنی و خرده مقیاس پرخاشگری از متغیر خشم رقابتی و پرخاشگری، بین ورزشکاران زن و مرد تفاوت معناداری مشاهده نشد ($p < 0/05$).
نتیجه گیری: بطور کلی نتایج این پژوهش نتایج نشان می دهد که بین سرسختی ذهنی و خشم رقابتی و پرخاشگری زنان و مردان دو و میدانی کار تفاوت معناداری وجود دارد.

دریافت مقاله: ۹۹/۰۹/۰۲

تاریخ داوری: ۹۹/۱۱/۰۸

بازنگری مقاله: ۹۹/۱۱/۱۶

پذیرش مقاله: ۹۹/۱۱/۲۸

کلید واژگان

پرخاشگری
خشم رقابتی
دو و میدانی
سرسختی ذهنی

مقدمه

دونلان، ترزنسویسکی، روبینس، موفیت و کاسپی^۱ (۲۰۰۵)، در عصر حاضر هم زمان با پیشرفت فناوری و صنعتی شدن جوامع، حوادث و خطرات ناشی از آن زندگی را بیشتر از گذشته تهدید می کند و باعث می شود که فشارهای روانی که از مخرب ترین نیروهای مؤثر بر انسان و جوامع به شمار می رود بسیار افزایش یابد و زندگی انسان را دچار مشکل و نابودی سازد (دونلان، ترزنسویسکی، روبینس، موفیت و کاسپی، ۲۰۰۵). سویل (۱۹۸۶)، از جمله مشکلاتی که با این روند به وجود می آید پرخاشگری در بین انسان های می باشد. چون پرخاشگری به صورت ژنتیکی برنامه ریزی نشده است بلکه تا حد زیادی تابع عوامل فرهنگی است (سویل، ۱۹۸۶). پرخاشگری به آمادگی برای خشم تعریف شده است که به شیوه های متعددی ابراز می شود؛ گاهی اوقات به صورت خشم فروخورده می شود و گاهی اوقات به طرف مردم دیگر و اشیاء محیطی معطوف می شود (وبستر و کیرکپاتریک، ۲۰۰۶). روسل و فهر^۲ (۱۹۹۸) معتقدند به طور کلی پرخاشگری، رفتار تهاجمی، خصمانه، واکنش نسبت به ناکامی و سرکوب امیال است که زاییده تعامل پیچیده بین وضعیت محیطی و تغییرات بیوشیمیایی و عوامل فرهنگی و پاسخ های آموخته شده است و به صورت ضرب و جرح و آزار و اذیت و تخریب و ضرر رسانی به دیگران بروز می کند (روسل و فهر، ۱۹۹۸).

پرخاشگری، رفتاری است که هدف آن آسیب زدن به خود یا دیگران است؛ در این تعریف، قصد و نیت دارای اهمیت است؛ یعنی یک رفتار آسیب زا در صورتی پرخاشگری محسوب می شود که از روی قصد و عمد به منظور آسیب و صدمه زدن به دیگری یا خود انجام گرفته باشد (کریمی، ۲۰۰۵). پرخاشگری به شکل های گوناگونی رخ می دهد، شکل کلامی و جسمانی پرخاشگری معرف مؤلفه های ابزاری یا رفتاری، خشم معرف جنبه هیجانی و خصومت معرف جنبه شناختی پرخاشگری است (باس و پری، ۱۹۹۲).^۴ در این زمینه، پرخاشگری^۵ در ورزش چنین تعریف شده است: هر گونه رفتار عمدی به سمت حریف، مسئولان، هم تیمی ها یا تماشاگران، که در قوانین رسمی رقابت قانونی شمرده نمی شود و فرد به پرهیز از چنین رفتاری تشویق می شود (ماکسول، ۲۰۰۴).^۶ از طرف دیگر، خشم^۷ به عنوان نوعی ارزیابی ذهنی تعریف شده است که با افزایش انگیزتگی فیزیولوژیکی باعث به خطر افتادن سلامت جسمانی و روانی فرد

می شود. پژوهش ها نشان داده اند که پرخاشگری اجرای ورزشکار را تسهیل نمی کند. بنا بر اظهارات سیلوا^۸ (۱۹۸۰)، پرخاشگری سطح انگیزتگی فرد را بالا می برد و توجه فرد را به نتایج غیراجرایی، مانند فکر صدمه زدن به حریف، معطوف می کند (وینبرگ و گولد، ۲۰۱۸).^۹ پرخاشگری و خشم به عنوان پیش بینی کننده های قوی رفتارهای پرخاشگرایانه شناسایی شده اند (برکویتز، ۱۹۸۳).^{۱۰} بنابراین، بهتر است ورزشکارانی که مستعد احساسات خشمگینانه و پرخاشگرایانه هستند، شناسایی شوند. یکی از مسائل مطرح شده برای مقابله با فشارهای روانی از جمله پرخاشگری، عوامل تعدیل کننده می باشند که اثرات مخرب فشارهای روانی را کاهش می دهد، از جمله این عوامل تعدیل کننده، هیجانات مثبت (فریدریکسون، ۲۰۰۱).^{۱۱} دین (سالووی و پزارو، ۲۰۰۳).^{۱۲} حمایت اجتماعی (سالووی و پزارو، ۲۰۰۳) و سرسختی ذهنی (باس و پری، ۱۹۹۲).^{۱۳} می باشد.

سرسختی ذهنی طبق تعریف گوچیاردی، گوردون و دیموک (۲۰۰۸).^{۱۴} عبارت است از: مجموعه ای از ارزش ها، نگرش ها، شناخت ها و هیجانات عمومی اختصاصی مربوط به ورزش که ذاتی و اکتسابی اند و بر چگونگی نزدیک شدن، پاسخ دهی و ارزیابی فرد از فشارهای مثبت و منفی، چالش ها و ناملازمات در مسیر رسیدن به هدف تأثیر می گذارند (گوچیاردی، گوردون و دیموک، ۲۰۰۸). با این وجود، سرسختی ذهنی را معمولاً با عنوان ویژگی مشخصی تعریف می کنند که فرد را قادر به پیشرفت در این شرایط خاص می کند (وینبرگ، ۲۰۱۰). به نظر می رسد، سرسختی ذهنی به طور گسترده ای به عنوان یک پیش نیاز مهم برای دستیابی ورزشکاران به پیشرفت مداوم می باشد (شیرد، ۲۰۱۲) و تحقیقات قبلی نشان داده اند که سرسختی ذهنی بالا در ورزشکاران نخبه^{۱۵} با عملکرد موفق رابطه دارد (ماهونی، گوچیاردی، نتومانیس و مالت، ۲۰۱۴). با این حال، پژوهش در مورد عملکرد ورزشی موفقیت آمیز فراتر از نخبگان ورزشی ادامه پیدا کرد و روی نمونه های ورزشکاران دانشگاهی و جوانان نیز انجام گردید. در مجموع، نتایج این طیف از شرکت کنندگان در تحقیق اهمیت سرسختی ذهنی در بسیاری از ورزش ها و بسیاری از مجریان ورزشی نه فقط ورزشکاران نخبه را نشان می دهد (وینبرگ، بات، ملانو و هارمیسون، ۲۰۱۷). گفته می شود که ورزشکارانی که سرسختی

8 Silva

9 Weinberg & Gould

10 Berkowitz

11 Fredrickson

12 Salovey & Pizarro

13 Buss & Perry

14 Gucciardi, Gordon, Dimmock

15 elite athletes

1 Donnellan, Trzesniewski, Robins, Moffitt & Caspi

2 Webster & Kirkpatrick,

3 Rossel & Feher

4 Buss & Perry, (1992)

5 Aggressiveness

6 Maxwell

7 Anger

رشته ورزشی و سطوح مختلف مهارت، هر یک به تنهایی آثاری معنی دار بر میزان سرسختی ذهنی ورزشکاران دارند به طوری که سرسختی ذهنی مردان ورزشکار از زنان ورزشکار، رشته های تماسی از غیرتماسی و ورزشکاران نخبه نسبت به ورزشکاران غیرنخبه و مبتدی به طور معنی داری بیشتر شود (فرخی، ولی الله و ابراهیمی، ۲۰۱۱). قاسم پور، حسن زاده و اکبری (۲۰۱۲)، سرسختی را باعث کاهش اضطراب و افسردگی دانسته اند و به باور آنان، افراد سرسخت می توانند بر انواع اثرات ناگوار از کار چیره شوند. اصولاً در فرهنگ آمریکایی در ورزش های مثل راگبی برای پرخاشگری و سرسختی ارزش قائل اند (قاسم پور، حسن زاده و اکبری، ۲۰۱۲). نیولند^۴ و همکاران (۲۰۱۳)، پژوهشی جهت بررسی ارتباط بین سرسختی ذهنی و عملکرد ورزشی بین بازیکنان بسکتبال کالج انجام دادند که نتایج نشان می دهد سرسختی ذهنی مردان بیشتر از زنان می باشد (نیولند، نیوتن، فینچ، هاربیکی و پادلاگ، ۲۰۱۳). قاسمی، اصلانخانی و فرخی (۲۰۱۶) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین سرسختی ذهنی و اضطراب رقابتی واترپولیسست های نخبه پرداختند و نتایج نشان داد که با افزایش سرسختی ذهنی، دو مؤلفه منفی اضطراب رقابتی یعنی اضطراب جسمانی و اضطراب شناختی کاهش یافته ولی مؤلفه اعتماد به نفس افزایش می یابد (قاسمی، اصلانخانی و فرخی، ۲۰۱۶). پژوهشی با هدف مقایسه سرسختی ذهنی کوهنوردان زن و مرد ماهر و مبتدی توسط رضایی، باقرزاده و صادق زاده (۲۰۱۷) انجام شد. نتایج نشان داد که بیشترین میانگین مربوط به کوهنوردان مرد ماهر در مؤلفه اطمینان و کمترین میانگین به دست آمده مربوط به کوهنوردان زن مبتدی در مؤلفه کنترل بود. همچنین کوهنوردان مرد ماهر به شکل معناداری در هر سه خرده مقیاس اطمینان، کنترل، و ثبات نسبت به کوهنوردان زن ماهر بالاتر بودند (رضایی، باقر زاده و صادق زاده، ۲۰۱۷). خواجوی و میرعلی (۲۰۱۷) پژوهشی را با هدف پیش بینی اضطراب صفتی رقابتی، پرخاشگری رقابتی و خشم رقابتی بر اساس هوش معنوی ورزشکاران جانباز و معلول انجام دادند و نتایج نشان داد که هوش معنوی می تواند باعث کاهش اضطراب صفتی رقابتی و خشم و پرخاشگری رقابتی در ورزشکاران معلول و جانباز شود (خواجوی و میرعلی، ۲۰۱۷). شیخ (۲۰۱۷) با هدف بررسی ارتباط پرخاشگری با سرسختی روانشناختی در بین مربیان و ناجیان استخرهای های ورزشی نشان داد که رابطه منفی معنی داری بین پرخاشگری و سرسختی روانشناختی مربیان و ناجیان استخرها وجود دارد. سرسختی روانشناختی توانایی افراد را برای کنترل موقعیت، کنترل رفتارهای خود، تعهد به

ذهنی بالایی دارند، احساسات را با شدت کمتری تجربه می کنند و بنظر می رسد در شرایط استرس زا قادر به عملکرد موثر تر هستند (کراست، ۲۰۰۹). این اجماع مبنی بر اینکه سرسختی ذهنی عامل مهمی برای برتری ورزشی است، نه تنها باعث افزایش علاقه به درک جامع تری از مفهوم سرسختی ذهنی شده است بلکه به توسعه ابزارهای مناسب برای ارزیابی این مفهوم نیز منجر شده است. در نتیجه، سرسختی ذهنی به یکی از رایج ترین مفاهیم در حوزه وسیع تر روانشناسی مثبت^۱ تبدیل شده است (راسک و واترز، ۲۰۱۳). در حقیقت، تمرکز دانشگاهی در مورد سرسختی ذهنی به طور قابل توجهی رو به افزایش است (گوچپاردی، هانتون، گوردون، مالت و تمبی، ۲۰۱۵). مطالعات زیادی در رابطه با تعریف سرسختی ذهنی (کولتر، مالت و گوچپاردی، ۲۰۱۰)، روند ساخت سرسختی ذهنی (وینبرگ و بات، ۲۰۱۱) و حتی توضیحات بالقوه نظری برای سرسختی ذهنی انجام شده است (هارمیسون، ۲۰۱۱). با این وجود، مطالعات سرسختی ذهنی نشان می دهد که آن دسته از ورزشکارانی که سرسختی ذهنی بالایی دارند، سائق شان به آنها را برمی انگیزاند تا در مسابقات یا محیط های آموزشی به موفقیت و شکوفایی برسند (چن و چسمن، ۲۰۱۳؛ کراست، ۲۰۰۷؛ ترزور، مونسون و لاکس، ۱۹۹۶). در ورزش های رزمی^۲، گزارش های قبلی نشان داده اند که پروفایل های هدف^۳ و سرسختی ذهنی می توانند بر نتایج ورزشکاران ووشو^۴ تأثیر بگذارند (کوان و روی، ۲۰۰۷). پرسشنامه سرسختی ذهنی از سه عامل کنترل، پایداری و اطمینان تشکیل شده است (شیرد، گلبی و وان، ۲۰۰۹) که ترکیب این سه عامل نمره کلی سرسختی ذهنی را می سازد. تحقیقات در مورد رابطه بین سرسختی ذهنی و عملکرد نشان داده است که عملکرد بهتر مهارت های شناختی و حرکتی با سطح بالاتری از سرسختی ذهنی همراه است (پی کلاف، ایرلی، سوول و کوکریل، ۲۰۰۲؛ کراست و کلاف، ۲۰۰۵). وانس، استروزیک و مستان^۵ (۲۰۰۸)، نیز نتیجه گرفتند که سرسختی مثبت با موفقیت ورزشی و سلامت روان ورزشکاران و نیز سرسختی منفی با پریشانی روانی ورزشکاران در ارتباط است. همچنین با ارائه منحنی ارتباط پرخاشگری، سرسختی و موفقیت فردی، بیان داشتند که بازیکنان تراز اول دانشگاهی یا بسیار پرخاشگر بودند یا بسیار سرسخت، ولی بازیکنانی که تراز اول نبودند در پرخاشگری و سرسختی تعادل داشتند (وانس، استروزیک و مستان، ۲۰۰۸). فرخی، کاشانی و همکاران (۲۰۱۱) به مقایسه سرسختی ذهنی زنان و مردان ورزشکار رشته های تماسی و غیرتماسی در سطوح مختلف مهارتی پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد، اثرهای اصلی جنسیت، نوع

⁴ Wushu⁵ Vance, Struzick & Mastan⁶ Newland, Newton et al.¹ positive psychology² martial arts³ goal profiles

اینکه در مطالعات قبلی به مقایسه بین خرده مقیاس های پرخاشگری و خشم رقابتی و سرسختی ذهنی به تفکیک جنسیت پرداخته نشده است بر این اساس و به منظور رفع شکاف موجود پژوهش حاضر با هدف مقایسه پرخاشگری و خشم رقابتی و سرسختی ذهنی زنان و مردان دو میدانی کار نخبه ایرانی انجام می شود.

روش شناسی

پژوهش حاضر یک مطالعه علی-مقایسه ای بوده که با توجه به ماهیت آن کاربردی است و به لحاظ روش جمع آوری اطلاعات در زمره پژوهش های توصیفی قرار دارد. داده های پژوهش توسط پرسشنامه و به صورت میدانی جمع آوری شده است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی دو و میدانی کاران زن و مرد نخبه ایرانی که در سال ۱۳۹۹ عضویت تیم ملی را دارا بودند، تشکیل دادند. به همین منظور، نمونه آماری را ۱۰۰ ورزشکار نخبه (۱۸ تا ۳۰ سال) با استفاده از نمونه گیری در دسترس تشکیل دادند (۵۰ مرد).

ابزار و شیوه گرد آوری داده ها

پرسشنامه پرخاشگری و خشم رقابتی^۱ (CAAS)

مقیاس ۱۲ گویه ای خشم و پرخاشگری رقابتی توسط ماکسول و موریس^۲ (۲۰۰۷) طراحی شده است. هدف از این آزمون شناختن افرادی است که دارای احساسات خشمگینانه و پرخاشگرایانه هستند. این مقیاس شامل دو عامل خشم (۶ سؤال) و پرخاشگری (۶ سؤال) می باشد که با مقیاس لیکرت پنج سطحی هیچوقت (۱) تا همیشه (۵) نمره گذاری می شود (ماکسول و موریس، ۲۰۰۷). فتحی رضایی، عبدلی و فارسی (۲۰۱۴) اعتبار و پایایی این پرسشنامه را مورد بررسی قرار دادند. در این بررسی اعتبار سازه همگرا همبستگی بین مقیاس ترجمه شده و پرسشنامه قضاوت اخلاقی در این ورزش نشان داده شده است. پژوهش مذکور نشان داد مقیاس ترجمه شده از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است، به طوریکه ضریب کرونباخ در کل مقیاس ۰/۷۸ و در خرده مقیاس خشم ۰/۷۴ به دست آمد. با این حال مقدار آلفا کرونباخ عامل پرخاشگری ۰/۶۷ بود که مقدار متوسطی را نشان می دهد (فتحی رضایی، عبدلی و فارسی، ۲۰۱۴).

پرسشنامه سرسختی ذهنی^۳ (SMTQ)

وظایف و رویارویی با پیشامدها، بیشتر می کند. بنابراین سرسختی روانشناختی به عنوان یک منبع مقاومت درونی می تواند تأثیرات منفی پرخاشگری را کاهش دهد (شیخ، ۲۰۱۷). اسکندر نژاد و حیدری (۲۰۱۸) به مقایسه میزان پرخاشگری و خشم رقابتی در زنان ورزشکار رشته های تیمی و انفرادی دانشگاه علوم پزشکی تبریز پرداختند و نتایج نشان داد که میزان پرخاشگری در بین ورزشکاران رشته های انفرادی بطور معنی داری بیشتر از ورزشکاران رشته های تیمی است، ولی از لحاظ میزان خشم رقابتی در بین ورزشکاران رشته های تیمی و ورزشکاران رشته های انفرادی تفاوت معنی داری ندارد (اسکندر نژاد و حیدری، ۲۰۱۸). اکثریت قریب به اتفاق (۹۰ درصد) از مطالعات رابطه بین سرسختی ذهنی و عملکرد ورزشکاران، نشان داده اند که ورزشکاران با سطح بالای سرسختی ذهنی عملکرد بهتری نسبت به افراد سطح پایین تر دارند (کودن، ۲۰۱۷). با این وجود تفاوت هایی با توجه به جنسیت و سن وجود دارد که مقادیر سرسختی ذهنی در مردان بیشتر از زنان و در ورزشکاران مسن (بالای ۵۵ سال) نسبت به ورزشکاران جوان (۱۸ تا ۳۵ ساله)، بیشتر است (زیگر و زیگر، ۲۰۱۸). دباغ، قابل دمیرچی، غرایق زندی و خانجانی (۲۰۲۰) پژوهشی را با عنوان رابطه بین سرسختی ذهنی و منابع اعتماد به نفس زنان و مردان ورزشکار نخبه رشته های انفرادی و تیمی انجام دادند و نتایج پژوهش نشان داد که بین سرسختی ذهنی و هر سه مؤلفه آن با منابع اعتماد به نفس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (دباغ، قابل دمیرچی، غرایق زندی و خانجانی، ۲۰۲۰). پژوهش دیگری توسط غرایق زندی و زارعی (۲۰۲۰) تحت عنوان ارتباط پرخاشگری کلامی مربی و اضطراب رقابتی در ورزشکاران نوجوان: نقش واسطه ای سرسختی ذهنی انجام شد و نتایج به دست آمده از این پژوهش، اشاره دارد به اینکه پرخاشگری کلامی مربی به افزایش اضطراب رقابتی در ورزشکاران نوجوان می انجامد و سرسختی ذهنی بالاتر به کاهش ادراک پرخاشگری کلامی مربی و تجربه کمتر اضطراب رقابتی منجر می شود (غرایق زندی و زارعی، ۲۰۲۰).

با توجه به پیشینه ادبیات در دو حوزه پرخاشگری و خشم رقابتی و سرسختی ذهنی به عنوان مهم ترین مقوله های روانشناسی بخصوص در حیطه ی ورزش و بر اساس نظرات مربیان، روانشناسان ورزشی و ورزشکاران رشته های مختلف می توان به نقش بی بدیل این عوامل روان شناختی در موفقیت ورزشکاران بخصوص در میادین بزرگ و بین المللی پی برد. تاکنون، تحقیقات بیشتر بر بررسی پرخاشگری و خشم رقابتی و سرسختی ذهنی به طور جداگانه بوده است. با توجه به کمبود شواهد تحقیقی، جامعه آماری محدود پژوهش های قبلی و

³ Sport Mental Toughness Questionnaire

¹ Competitive Aggressiveness & Anger Scale

² Maxwell & Moores

گردید. تمامی داده ها نیز با استفاده از نرم افزار اس.پی.اس.اس^۴ نسخه ۲۶ در سطح معناداری ($p < 0.05$) مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته ها

بر اساس نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها، میانگین سن نمونه‌های تحقیق ۲۳/۲۶ سال با انحراف استاندارد ۴/۱۲۰ به دست آمد. بالاترین سن ۳۰ سال و کمترین آن ۱۸ سال بود. همچنین میانگین سابقه ورزشی نمونه‌های تحقیق ($7/38 \pm 3/719$) سال بود که کمترین مقدار ۲ سال و بیشترین سابقه ورزشی ۱۶ سال از سوی ورزشکاران گزارش شده بود.

بر اساس یافته‌ها در جدول ۱، اطلاعات مربوط به سن نمونه تحقیق نشان می‌دهد که بیشترین تعداد نمونه تحقیق در دامنه سنی ۱۸ تا ۲۲ سال بودند (۴۷ درصد). داده‌های مربوط به سابقه ورزشی نمونه تحقیق نشان می‌دهد، بیشترین فراوانی نمونه‌های با سابقه ورزشی ۱ تا ۵ سال (۴۰ درصد) بود. نتایج پژوهش (جدول ۲) فراوانی، میانگین و انحراف معیار نمره کلی خشم رقابتی و پرخاشگری و سرسختی ذهنی و خرده مقیاس‌های آنها را به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد.

بر اساس نتایج به دست آمده (جدول ۳) می‌توان گفت که بین دو و میدانی کاران زن و مرد در نمره کلی سرسختی ذهنی ($p = 0/010$) و خرده مقیاس پایداری آن ($p = 0/010$) و همچنین نمره کلی پرخاشگری و خشم رقابتی ($p = 0/001$) و مؤلفه خشم آن ($p = 0/001$) تفاوت معناداری وجود دارد. در مقابل بین مؤلفه‌های اطمینان ($p = 0/126$) و کنترل ($p = 0/083$) از متغیر سرسختی ذهنی و خرده مقیاس پرخاشگری از متغیر پرخاشگری و خشم رقابتی، بین ورزشکاران زن و مرد تفاوت معناداری مشاهده نشد ($p < 0/05$). به طور کلی نتایج آزمون یومن ویتنی نشان داد بین سرسختی ذهنی و خشم رقابتی و پرخاشگری زنان و مردان دو و میدانی کار تفاوت معناداری وجود دارد.

از SMTQ (شیرد و همکاران، ۲۰۰۹) برای اندازه‌گیری سرسختی ذهنی استفاده می‌شود. SMTQ ۱۴ سوالی برای اندازه‌گیری یک مقیاس کلی سرسختی ذهنی و سه خرده مقیاس اطمینان، ثبات و کنترل را در اختیار فرد قرار می‌دهد. شرکت کنندگان پژوهش با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای، از (۱) خیلی کم تا (۵) خیلی زیاد به سوالات پاسخ می‌دهند. SMTQ مبتنی بر مفهوم ذهنیت^۱ که برگرفته از دیدگاه روانشناسی مثبت است، می‌باشد که نه تنها بر توانایی فرد در غلبه بر سختی‌ها تاکید دارد بلکه بر ویژگی‌هایی که به افراد امکان می‌دهد تحت هر شرایطی که شامل خودباوری، تعهد، پشتکار و مدیریت هیجان می‌باشد، رشد و پیشرفت کنند (شیرد و همکاران، ۲۰۰۹).

در پژوهش کاشانی و همکاران (۲۰۱۵) روایی محتوایی، با استفاده از نظر کارشناسان و اساتید مورد سنجش قرار گرفت و تایید گرفت. همچنین روایی سازه پرسشنامه با استفاده از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی با بدست آمدن سه خرده مقیاس به تأیید رسید. برای محاسبه پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده گردید که پایایی آن برای تمامی ابعاد بالای ۰/۷۰ بدست آمد (کاشانی، فرخی، کاظم نژاد و شیخ، ۲۰۱۵).

روش‌های پردازش داده

در این تحقیق به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده گردید. به منظور توصیف و طبقه بندی اطلاعات از میانگین به عنوان شاخص مرکزی و از انحراف استاندارد به عنوان شاخص پراکندگی استفاده گردید. به منظور برآورد پارامترها و مقایسه آنها از آمار استنباطی استفاده می‌شود. پیش از آزمون فرضیه‌های تحقیق با استفاده از آزمون کلموگروف- اسمیرنوف^۲ نوع توزیع داده‌های آماری (نرمال و غیر نرمال بودن داده‌ها) بررسی شد و اهداف تحقیق با استفاده از آزمون آزمون یومن ویتنی^۳ محقق

جدول ۱. توزیع ویژگی‌های فردی نمونه تحت بررسی

عوامل جمعیت شناختی	متغیرها	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۵۰	۵۰/۰
	زن	۵۰	۵۰/۰
سن	۱۸ تا ۲۲ سال	۴۷	۴۷/۰
	۲۳ تا ۲۶ سال	۲۸	۲۸/۰
	۲۷ تا ۳۰ سال	۲۵	۲۵/۰
سابقه ورزشی	۱ تا ۵ سال	۴۰	۴۰/۰
	۶ تا ۱۰ سال	۳۷	۳۷/۰
	۱۱ تا ۱۶ سال	۲۳	۲۳/۰

³ Mann-Whitney U test

⁴ SPSS

¹ mindset

² One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

جدول ۲. فراوانی، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پرخاشگری و خشم رقابتی و سرسختی ذهنی و مؤلفه آنها به تفکیک جنسیت

متغیر	گروه	فراوانی	میانگین	انحراف معیار
خشم	کل	۱۰۰	۱۰/۳۶	۳/۱۷۰
	زن	۵۰	۸/۹۸	۲/۲۹۸
	مرد	۵۰	۱۱/۷۴	۳/۳۳
پرخاشگری	کل	۱۰۰	۱۵/۸۳	۴/۴۵۸
	زن	۵۰	۱۵/۱۶	۴/۷۹
	مرد	۵۰	۱۶/۵۰	۴/۰۲۶
پرخاشگری و خشم رقابتی (نمره کل)	کل	۱۰۰	۲۶/۱۹	۶/۱۱۶
	زن	۵۰	۲۴/۱۴	۵/۸۰۶
	مرد	۵۰	۲۸/۲۴	۵/۷۶۹
اطمینان	کل	۱۰۰	۱۹/۵۴	۲/۴۱۸
	زن	۵۰	۱۹/۸۸	۲/۳۱۷
	مرد	۵۰	۱۹/۲۰	۲/۴۹۰
پایداری	کل	۱۰۰	۱۳/۶۳	۱/۵۳۵
	زن	۵۰	۱۴/۰۰	۱/۴۹۸
	مرد	۵۰	۱۳/۲۶	۱/۴۹۵
کنترل	کل	۱۰۰	۱۱/۱۳	۲/۶۵۳
	زن	۵۰	۱۱/۵۸	۲/۵۷۲
	مرد	۵۰	۱۰/۶۸	۲/۶۸
سرسختی ذهنی (نمره کل)	کل	۱۰۰	۴۴/۳۰	۴/۷۰۰
	زن	۵۰	۴۵/۴۶	۴/۶۲
	مرد	۵۰	۴۳/۱۴	۴/۴۵

جدول ۳. نتایج آزمون یومن ویتنی برای متغیرهای پرخاشگری و خشم رقابتی و سرسختی ذهنی و مؤلفه های آنها

متغیر	تعداد	یومن ویتنی	Z	سطح معنی داری
خشم	۱۰۰	۵۹۲/۵۰۰	-۴/۵۶۱	۰/۰۰۱*
پرخاشگری	۱۰۰	۹۹۴/۰۰۰	-۱/۷۷۰	۰/۰۷۷
پرخاشگری و خشم رقابتی (نمره کل)	۱۰۰	۷۴۶/۰۰۰	-۳/۴۸۰	۰/۰۰۱*
اطمینان	۱۰۰	۱۰۳۰/۰۰۰	-۱/۵۳۰	۰/۱۲۶
پایداری	۱۰۰	۸۸۶/۵۰۰	-۲/۵۶۲	۰/۰۱۰*
کنترل	۱۰۰	۱۰۰۰/۵۰۰	-۱/۷۳۱	۰/۰۸۳
سرسختی ذهنی (نمره کل)	۱۰۰	۸۷۸/۰۰۰	-۲/۵۷۱	۰/۰۱۰*

*معنا داری در سطح (۰/۰۵)

بحث و نتیجه گیری

حس تعهد به وظایف خود دارند. به همین دلیل با سرسختی بیشتر فعالیت می کنند و با کاهش شدت فشارهای روانی، به رفتارهای پرخاشگرانه کمتری دست می زنند. در مقابل مردان با دیدی متفاوت از زنان به شغل خود می نگرند و از آنجا که مسئولیت سرپرستی و تأمین درآمد خانواده بر عهده آنان است، در مقابل کار و مسئولیت های خود پرخاشگری بیشتری نشان می دهند (شیخ، ۲۰۱۷).

نتایج مقایسه بین دو و میدانی کاران زن و مرد در نمره کلی سرسختی ذهنی و خرده مقیاس پایداری آنان نشان از تفاوت معناداری بود. عامل پایداری به مصمم بودن و متمرکز بودن فرد در رویارویی با موقعیت های سخت اشاره دارد و ورزشکارانی که

پژوهش حاضر با هدف مقایسه پرخاشگری و خشم رقابتی و سرسختی ذهنی زنان و مردان دو و میدانی کار نخبه ایرانی که در سال ۱۳۹۹ عضو تیم ملی بودند، انجام شد.

نتایج به دست آمده حاکی از آن است که در نمره کلی پرخاشگری و خشم رقابتی و همچنین خرده مقیاس خشم آن بین دو و میدانی کاران زن و مرد تفاوت معناداری وجود داشت. نتایج بدست آمده همسو با نتایج پژوهش شیخ (۲۰۱۷) می باشد که نشان داد میزان پرخاشگری در مربیان مرد و میزان سرسختی در مربیان زن بالا می باشد و معمولاً زنان شغل خود را نوعی عامل حضور در جامعه تصور می کنند و سریع تر ارتباط عاطفی برقرار می کنند و نوعی

کمتز شود. در مقابل با کاهش کنترل اضطراب و ایجاد مشکل در حفظ آرامش روانی، این اضطراب بر جوانب مختلف فرد اثر خواهد داشت. ایجاد نشانه های جسمانی ناشی از اضطراب رقابتی یکی از اولین علائم عدم کنترل است. به گونه ای که در مقابله با اضطراب جسمانی فرد در ابتدا دچار نشانه هایی مانند لرزش، افزایش ضربان قلب، تعرق و غیره می گردد که کاهش عملکرد فوری را در پی دارد. همچنین کلاف^۱ (۲۰۰۲)، در تعریف مؤلفه های پرسشنامه سرسختی ذهنی خود در رابطه با عامل کنترل هیجانات اظهار داشت افرادی که در این خرده مقیاس نمرات بالاتری را کسب کنند، قادرند به شکل بهتر هیجانات خود را کنترل کنند (پی جی کلاف و ایرلی، ۲۰۰۲).

نتایج کلی در پژوهش حاضر بیان گر آن است که بین دو و میدانی کاران زن و مرد در نمره کلی سرسختی ذهنی و خرده مقیاس پایداری آن و نمره کلی خشم رقابتی و پرخاشگری و مؤلفه خشم آن تفاوت معناداری وجود دارد. در مقابل در مؤلفه های اطمینان و کنترل از متغیر سرسختی ذهنی و خرده مقیاس پرخاشگری از متغیر خشم رقابتی و پرخاشگری، بین ورزشکاران زن و مرد تفاوت معناداری مشاهده نشد. بنابر این، به طور کلی، بین سرسختی ذهنی و خشم رقابتی و پرخاشگری زنان و مردان دو و میدانی کار تفاوت معناداری وجود دارد.

در خرده مقیاس پایداری، نمره های خوبی کسب می کنند، احتمالاً در مواجهه با تحریکات، بهتر تمرکز خود را حفظ می کنند (شیرد و همکاران، ۲۰۰۹). نتایج بدست آمده همسو با نتایج فرخی، کاشانی و منتشری (۲۰۱۱)، اسکندر نژاد و حیدری (۲۰۱۸)، نیولند و همکاران (۲۰۱۳)، رضایی، باقرزاده و صادق زاده (۲۰۱۷)، شیخ (۲۰۱۸)، و زیگر و زیگر (۲۰۱۸) می باشد (فرخی، کاشانی و منتشری، ۲۰۱۱؛ اسکندر نژاد و حیدری، ۲۰۱۸؛ نیولند و همکاران، ۲۰۱۳؛ رضایی، باقرزاده و صادق زاده، ۲۰۱۷؛ شیخ، ۲۰۱۷؛ زیگر و زیگر، ۲۰۱۸). در مقابل بین خرده مقیاس های اطمینان و کنترل از نظر جنسیت تفاوت معناداری بدست نیامد. احساس اطمینان از وجود اعتماد به نفس و خودباوری زیاد، از خود تنظیمی و خودکارآمدی در ورزشکاران ناشی می شود و به نظر می رسد یکی از مهم ترین ویژگی های روانی افرادی با سرسختی ذهنی بالا است (حاتمی، حاتمی شاهمیر، ادیب پور و طهماسبی، ۲۰۱۳). از نتایج پژوهش حاضر نیز استنباط می شود که این ویژگی بین زنان و مردان دو و میدانی کار تفاوت معناداری ندارد. همچنین، هرچه ورزشکاران توانایی بیشتری در کنترل خود و میزان اضطرابشان داشته باشند، می توانند موفقیت های بیشتری کسب نموده و عملکرد خود را بهبود بخشند و این سبب می شود تا اعتماد به نفس در آنها بیشتر و پرخاشگری و خشم

منابع

- Ahmad, F., Kashani, V., & Motasharei, E. (2011). Comparison Of Mental Toughness Of Contact And NonContact Men And Women Athletes In Different Skill Levels (In Perisan). *Motor Behavior*, 8(0), 71-86 (In Perisan). Retrieved from <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/977628>
- Berkowitz, L. (1983). The experience of anger as a parallel process in the display of impulsive, "angry" aggression. *Aggression: Theoretical and empirical reviews*, 1, 103-133.
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of personality and social psychology*, 63(3), 452.
- Chen, M. A., & Cheesman, D. J. (2013). Mental toughness of mixed martial arts athletes at different levels of competition. *Perceptual and motor skills*, 116(3), 905-917.
- Clough, P., & Earle, K. (2002). When the going gets tough: A study of the impact of mental toughness on perceived demands. *Journal of Sports Sciences*, 20(1), 61-61.
- Clough, P., Earle, K., Sewell, D., & Cockerill, I. (2002). Solutions in sport psychology. London: Thomson.
- Coulter, T. J., Mallett, C. J., & Gucciardi, D. F. (2010). Understanding mental toughness in Australian soccer: Perceptions of players, parents, and coaches. *Journal of Sports Sciences*, 28(7), 699-716.
- Cowden, R. G. (2017). Mental toughness and success in sport: a review and prospect. *The Open Sports Sciences Journal*, 10(1).
- Crust, L. (2007). Mental toughness in sport: A review. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(3), 270-290.
- Crust, L. (2009). The relationship between mental toughness and affect intensity. *Personality and Individual Differences*, 47(8), 959-963.
- Crust, L., & Clough, P. J. (2005). Relationship between mental toughness and physical endurance. *Perceptual and motor skills*, 100(1), 192-194.
- Dabbagh, H., Ghabel Damirchi, B., Gharayagh Zandi, H., & Khanjani, G. (2020). The Relationship between Mental Toughness and Source of Sport Confidence of Elite Male and Female Athletes in Individual and Team Discipline. *Journal of Motor and Behavioral Sciences*, 3(3).
- Donnellan, M. B., Trzesniewski, K. H., Robins, R. W., Moffitt, T. E., & Caspi, A. (2005). Low self-esteem is related to aggression, antisocial behavior, and delinquency. *Psychological science*, 16(4), 328-335.
- Farrokhi, A., Kashani, V., & Motasharei, E. (2011). Comparison of mental toughness of contact and noncontact men and women athletes in different skill levels.
- Fathi Rezaei, Z., Abdoli, B., & Farsi, A. (2014). Determination of Validity and Reliability of Farsi Version of the Competitive Aggressiveness and Anger Scale among Athletes. *Sport Psychology Review*, 3(7), 1-14.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American psychologist*, 56(3), 218.

¹ Clough

- Gharayagh Zandi, A., & Zarei, S. (2020). The Relationship between Coaches Verbal Aggressiveness and Competitive Anxiety among Adolescent: A Mental Toughness Mediation Analysis. *Journal of Motor and Behavioral Sciences*, 3(2), 149-157.
- Ghasemi, M., Aslankhani, M. A., & Farokhi, A. (۲۰۱۶). The Relationship between Mental Toughness and Competitive Anxiety in Elite Water polo Players. *Sport Psychology*(12), 889-896 [In Persian].
- Ghasempour, A., Hassanzade, S., & Akbari, E. (2012). The relationship between psychological hardiness and forgiveness and hope in athletes. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 11(5), 449-460.
- Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2008). Towards an understanding of mental toughness in Australian football. *Journal of applied sport psychology*, 20(3), 261-281.
- Gucciardi, D. F., Hanton, S., Gordon, S., Mallett, C. J., & Temby, P. (2015). The concept of mental toughness: Tests of dimensionality, nomological network, and traitness. *Journal of personality*, 83(1), 26-44.
- Harmison, R. J. (201۱). A social-cognitive framework for understanding and developing mental toughness in sport. *Mental toughness in sport: Developments in research and theory*. New York: Routledge, 47-68.
- Hatami, F., Hatami Shahmir, E., Adibpur, N., & Tahmasbi, F. (2013). The Relationships between Mental Toughness and Physical Fitness in Female Students. *Sport Psychology Review*, 1(2), 53-64.
- Iskandernejad, M., & Heydari, L. (2018). *Comparison of Aggression and Competitive Anger in Women Athletes in Team and Individual Fields of Tabriz University of Medical Sciences*. Paper presented at the Fourth National Conference on Sports Science and Physical Education of Iran. <https://civilica.com/doc/774473>
- Karimi, Y. (2005). Social psychology (theories, concepts and applications). *Tehran: Arasbaran Publication*.
- Kashani, V., Farokhi, A., Kazemnejad, A., & Shaikh, M. (2015). Validity and reliability of the Persian version of sport mental toughness questionnaire (SMTQ). *Motor Behavior*, 7(20), 49-72 (In Perisan).
- Khajavi, D., & MirAli, H. (2017). Predicting trait Competitive Anxiety, Competitive Aggression, and Competitive Anger based on Spiritual Intelligence in Veterans and Disabled Athletes.
- Kuan, G., & Roy, J. (2007). Goal profiles, mental toughness and its influence on performance outcomes among Wushu athletes. *Journal of sports science & medicine*, 6(CSSI-2), 28.
- Mahoney, J. W., Gucciardi, D. F., Ntoumanis, N., & Mallet, C. J. (2014). Mental toughness in sport: Motivational antecedents and associations with performance and psychological health. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(3), 281-292.
- Maxwell, J. (2004). Anger rumination: An antecedent of athlete aggression? *Psychology of sport and exercise*, 5(3), 279-289.
- Maxwell, J., & Moores, E. (2007). The development of a short scale measuring aggressiveness and anger in competitive athletes. *Psychology of sport and exercise*, 8(2), 179-193.
- 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), 184-192.
- Rezaee, F., Bagherzadeh, F., & Sadeghzadeh, M. H. (2017). A Comparison of Mental Toughness in Skilled and Novice Climbers. *Development & Motor Learning*, 9(29), 353-۳۶۶ (In Perisan). Retrieved from <http://ensani.ir/fa/article/380042>
- Rezaei, F., Baqerzadeh, F., & Sadeghzadeh, M. H. (2017). A Comparison of Mental Toughness in Skilled and Novice Climbers. *Journal of Motor Development and Learning*, 9(3), 353-366.
- Rossel, & Fehr. (1998). Aggeission psychiatric nursing. (34), 3-24.
- Rusk, R. D., & Waters, L. E. (2013). Tracing the size, reach, impact, and breadth of positive psychology. *The Journal of Positive Psychology*, 8(3), 207-221.
- Salovey, P., & Pizarro, D. A. (20۰۲). *The value of emotional intelligence*: na.
- Seville, H. V. (1986). Statement on Violence http://www.unesco.org/human_rights/hrfv.htm. 23-26.
- Sheard, M. (2012). *Mental toughness: The mindset behind sporting achievement*: Routledge.
- Sheard, M., Golby, J., & Van Wersch, A. (2009). Progress toward construct validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 25(3), 186-193.
- Sheikh, M. (2017). The Evaluation of Relationship Between Aggression and Psychological Hardiness among Swimming Coaches and Saviors. 11-18.
- Treasure, D. C., Monson, J., & Lox, C. L. (1996). Relationship between self-efficacy, wrestling performance, and affect prior to competition. *The Sport Psychologist*, 10(1), 73-83.
- Vance, D. E., Struzick, T. C., & Masten, J. (2008). Hardiness, successful aging, and HIV: Implications for social work. *Journal of Gerontological Social Work*, 51(3-4), 260-283.
- Webster, G. D., & Kirkpatrick, L. A. (2006). Behavioral and self-reported aggression as a function of domain-specific self-esteem. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 32(1), 17-27.
- Weinberg, R. (2010). *Mental toughness for sport, business and life*: AuthorHouse.
- Weinberg, R., & Butt, J. (2011). 11 Building mental toughness. *Mental toughness in sport: Developments in theory and research*, 1, 212.
- Weinberg, R., Butt, J., Mellano, K., & Harmison, R. (2017). The stability of mental toughness across situations: Taking a social-cognitive approach. *International Journal of Sport Psychology*, 48(3), 280-302.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2018). *Foundations of sport and exercise psychology, 7E*: Human Kinetics.
- Zeiger, J. S., & Zeiger, R. S. (2018). Mental toughness latent profiles in endurance athletes. *Plos one*, 13(2), e0193071.

ارجاع: نصیری نسترن، غلامیان هیلدا، غیور نجف آبادی محبوبه، مقایسهٔ پرخاشگری و خشم رقابتی و سرسختی ذهنی زنان و مردان دو و میدانی

کار نسخه ایرانی، مجله علوم حرکتی و رفتاری، دوره ۳، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹، صفحات ۴۴۹-۴۴۱.