

رابطه بین سرسختی ذهنی و اضطراب رقابتی و واترپلوئیست‌های نخبه

مهدی قاسمی^۱✉، محمد علی اصلانخانی^۲، احمد فرخی^۳

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

۲. استاد رفتار حرکتی دانشگاه شهید بهشتی

۳. دانشیار رفتار حرکتی دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱۱/۲۶

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۷/۷

چکیده

هدف: هدف از تحقیق حاضر تعیین ارتباط سرسختی ذهنی با اضطراب رقابتی در واترپلوئیست‌های نخبه ایران بود. **روش تحقیق:** بدین منظور و برای جمع آوری اطلاعات از نسخه فارسی پرسشنامه سرسختی ذهنی ورزشی در بین ۴۱ واترپلوئیست نخبه استفاده و تکمیل گردید همچنین پرسشنامه اضطراب رقابتی نیز، یک ساعت قبل از شروع مسابقات به صورت انفرادی و در غیاب مربیان، در بین ورزشکاران توزیع و تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS17 و با روش تحلیل همبستگی ارزیابی شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که مؤلفه اطمینان و ثبات در سرسختی ذهنی با اعتماد به نفس رابطه معناداری دارد ($p < 0/05$) اما مؤلفه کنترل در سرسختی ذهنی با مؤلفه‌های اضطراب رقابتی یعنی اضطراب جسمانی رابطه منفی معنا دار و با اعتماد به نفس رابطه مثبت معنا داری نشان داد ($p < 0/05$). همچنین در بررسی رابطه سرسختی ذهنی با مؤلفه اعتماد به نفس رابطه مثبت معنا داری دیده شد و رابطه منفی معنا داری بین سرسختی ذهنی و مؤلفه‌های اضطراب جسمانی و اضطراب شناختی مشاهده گردید ($p < 0/05$). **نتیجه‌گیری:** نتایج تحقیق نشان می‌دهد که با افزایش سرسختی ذهنی، دو مؤلفه منفی اضطراب رقابتی یعنی اضطراب جسمانی و اضطراب شناختی کاهش یافته ولی مؤلفه اعتماد به نفس افزایش می‌یابد.

کلید واژه‌ها: سرسختی ذهنی، اضطراب رقابتی، واترپلوئیست نخبه، اضطراب جسمانی.

The Relationship between Mental Toughness and Competitive Anxiety in Elite Water polo Players

Abstract

Purpose: The purpose of present study was to determine the relationship between mental toughness and competitive anxiety among Iranian elite water polo players. **Methods:** For this purpose, the Persian version of sport mental toughness questionnaire (which was validated, normalized and facilitated) was completed by 41 elite water polo players. Besides, competitive anxiety questionnaire, in the absence of coaches, was distributed and completed by individual athletes one hour before starting the competition. The data was analyzed by SPSS17 software, using correlation analysis. **Result:** The results revealed that the assurance element and stability in mental toughness have a significant relationship with confidence ($p < 0/05$). They results also showed that control element in mental toughness, on one hand, has a significant negative relationship with competitive anxiety elements (somatic anxiety) but on the other hand, has a significant positive relationship with confidence ($p < 0/05$). Furthermore, in the study of mental toughness relationship with confidence element, a significant positive relationship between this variable and confidence element was observed but a significant negative relationship between this variable, somatic anxiety elements and cognitive anxiety was observed too ($p < 0/05$). **Conclusion:** So we can conclude that by increasing mental toughness, two negative elements of competitive anxiety (somatic and cognitive anxiety) will decrease but confidence element will increase.

Key words: mental toughness, competitive, anxiety, elite water polophyers, physical anxiety

✉ نویسنده مسئول: مهدی قاسمی

کرج، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

پست الکترونیک: ghasemi.m1122@yahoo.com

مقدمه

باورافزوده شده است که سنجش رفتار در موقعیتهای ویژه ورزشی، می‌تواند پیش بینی کننده بهتری برای چگونگی عملکرد باشد. همچنین روانشناسان ورزشی در پی موقعیتهایی هستند تا آزمونهای ویژه ورزشی را بوجود آورند که بتواند ویژگیهای پایدار و ناپایدار شخصیت را در زمینه‌های ورزشی به گونه‌ای معتبرتر و پایاتر اندازه‌گیری کنند. حیطة علمی روانشناسی ورزش، مطالعات روانشناختی است که بیشتر به بررسی شرایط روانی ورزشکاران، اثر شرایط محیطی و تعامل این شرایط با عملکرد ورزشی آنها می‌پردازد (۱).

روانشناسان ورزشی، مربیان، مفسرین ورزشی^۲ و ورزشکاران، همگی بر اهمیت سرسختی ذهنی^۳ در عملکرد ورزشی، به عنوان یکی از عوامل روانی مؤثر تأکید کرده اند (۲). در حالی که محققین ذکر کرده اند که سرسختی ذهنی یکی از سازه‌های مهم برای موفقیت ورزشکاران محسوب می‌شود (۳).

در اولین فعالیتها در این موضوع، لوور (۱۹۸۲، ۱۹۸۶)، تأکید کرد که مربیان و ورزشکاران بر این باورند که حداقل ۵۰ درصد موفقیت در نتیجه عوامل روانی است که از سرسختی ذهنی، منتج می‌شود. بر طبق نظریه او، ورزشکاران با سرسختی و دوام ذهنی به شیوه‌های مختلفی پاسخ می‌دهند که منجر به احساسات آرمیدگی، آرامش^۴ و انرژی زایی می‌شود چرا که آنها یاد گرفته اند تا دو مهارت خود را بهبود بخشند، از سویی توانایی افزایش جریان انرژی مثبت و به عبارت دیگر استفاده از انرژی به صورت مثبت در شرایط بحرانی و سخت و از سوی دیگر تفکر به شیوه اختصاصی که آنها را قادر می‌سازد با صفات و خصوصیات درست و صحیح^۵، با مسائل، فشارها و اشتباهات در مسابقه، روبرو شوند (۴).

گولدبرگ^۶ و همکاران (۱۹۹۸) در مطالعه بر روی ویژگیهای روانی قهرمانان المپیک، سرسختی ذهنی را به عنوان عاملی سهیم و معنا دار^۷ در بهبود عملکرد ورزشی، تشخیص دادند. علیرغم توافق گسترده بر اهمیت و سودمندی سرسختی ذهنی در پرورش قهرمانان ورزشی، تعریف عملیاتی که تمامی محققین و مربیان، بر آن اجماع نظر داشته باشند، وجود ندارد (۵). اخیراً جونز و همکاران

امروزه، عملکرد مطلوب ورزشکاران، حاصل ترکیب عوامل مختلف است، اغلب کارشناسان و صاحب نظران بر این باورند که بهرمندی از سه نوع آمادگی جسمانی، مهارتی (تکنیکی و تاکتیکی) و روانی و همچنین برخورداری از ویژگی‌های ژنتیکی، فیزیولوژیکی و بیو مکانیکی از مهمترین عوامل در اجرای بهینه مهارتهای ورزشی و دستیابی به سطوح بالای قهرمانی و کسب عناوین جهانی، می‌باشد. بر همین اساس، کشورهای پیشرفته از جمله به فیزیولوژی، بیو مکانیک و روانشناسی اهتمام ورزیده اند که این امر یک نوع همگرایی در سطح جهان را نشان می‌دهد. علاوه بر این، مربیان و متخصصان ورزشی، پذیرفته اند که عملکرد سطح بالا به یک دسته از عوامل اساسی قابل شناسایی بستگی دارد که هر یک از آنها برای فعالیت‌های ورزشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین یک ورزشکار تنها زمانی به قابلیت‌ها و توانمندی‌های کامل خود دست می‌یابد که این شرایط فراهم باشد؛

الف) شناسایی و به کارگیری ویژگی‌های جسمانی و توانایی زیست حرکتی^۱ مورد نیاز ورزشکار که در آن رشته از اهمیت برخوردار است (ب) آگاهی عوامل و مهارتهای ذهنی که فرد را قادر به رقابت موفقیت آمیز در مقابل حریفان می‌کند (ج) نیازمندیهای فیزیولوژیکی، بیوانرژیکی، بیو مکانیکی و پیکر سنجی که به صورت ویژه و اختصاصی در ارتباط با یک رشته ورزشی می‌باشند، شناسایی شده، و مبنای انتخاب و استعداد یابی و حضور ورزشکاران در آن رشته ورزشی باشد. (د) الگوهای حرکتی، ساختار بازی و اصول تکنیکی مورد نیاز برای اجرای موفقیت آمیز یک ورزشکار، مشخص شود و مبنای طراحی تمرینات اختصاصی گردد، چراکه زمانی یک تمرین اثر بهینه‌ای خواهد داشت که محرکهای تمرینی، الگوهای حرکتی و ویژگی‌های فیزیولوژیکی، بیو مکانیکی و عوامل روانی تأثیر گذار در آن ورزش شبیه سازی گردد.

رشته‌های ورزشی انفرادی تماسی و غیر تماسی با توجه به ویژگی‌های اختصاصی که دارند، از این امر مستثنی نیستند. یکی از ابعاد مهم و شاید مهم ترین بعد علمی ورزش مبحث روانشناسی است، در سالهای اخیر بر این

2. sport commentators

4. calm

6. Goldberg

3. Mental Toughness

5. Right attributes

7. Significant contributor

1. Biomotor Abilities

اضطراب رابطه دارد، بنابراین ورزشکارانی که احساس می‌کنند توانایی‌هایشان در کنار آمدن با شرایط و همچنین اهدافشان در دستیابی به آرزوهایشان را تحت کنترل دارند، احتمالاً اضطراب را به عنوان یک عامل تسهیل کننده تفسیر می‌کنند (۸).

علاوه بر این جونز (۲۰۰۲) ویژگی‌های ورزشکاران سرسخت را شامل موارد ذیل می‌داند:

الف) تکبر درونی ورزشکار به طوری که وی به این باور برسد که می‌تواند به تمام چیزهایی که در ذهن خود تجسم کرده برسد.

ب) اینکه همیشه بر خود مسلط باشد و احساسات و شرایط نتوانند او را کنترل کنند.

ج) بتواند خودش را با هر گونه تغییر، آشفتگی و فشارهای تهدید آمیز وفق دهد و بر آنها غلبه کند.

د) از شکست‌ها برای رسیدن به موفقیت‌های فردی استفاده کند (۹).

با این وجود شاید به خاطر مهارت‌ها و آموزش‌های خاص کسب شده مثل سرسختی ذهنی، آنها اضطراب کمتری در مواقع ارزیابی از خود نشان می‌دهند. سوالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که آیا وجود سطوح بالای سرسختی ذهنی، که به یک ورزشکار قابلیت لازم برای یک عملکرد بهینه در زمان فشار را می‌دهد، بطور بالقوه با میزان پائینی از اضطراب رقابتی همراه خواهد بود یا خیر؟ آیا ارتباطی بین سرسختی ذهنی و مولفه‌های اضطراب رقابتی (اعتماد به نفس، اضطراب جسمانی و اضطراب شناختی) در ورزشکاران واترپلوئیست نخبه وجود دارد یا خیر؟

روش تحقیق

روش تحقیق حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. رابطه سرسختی ذهنی و مولفه‌های اضطراب رقابتی با روش همبستگی مورد محاسبه قرار گرفته‌اند. جامعه آماری این پژوهش را ۴۱ واترپلوئیست که سابقه حضور در تیم ملی را داشته و در مسابقات لیگ برتر باشگاه‌های کشور نیز شرکت کرده، تشکیل داده‌اند. در تحقیق حاضر این ورزشکاران به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند و دو پرسشنامه سرسختی ذهنی ورزشی و پرسشنامه اضطراب رقابتی را تکمیل نموده‌اند.

ابزار اندازه‌گیری

در پژوهش حاضر به منظور بررسی میزان سرسختی ذهنی ورزشکاران از پرسشنامه سرسختی ذهنی ورزشی گلبی و

(۲۰۰۲) با هدف تعریف سرسختی ذهنی و تعیین ویژگی‌های اصلی که مورد نیاز یک ورزشکار با ذهنی سرسخت و با دوام است، یک مطالعه کیفی^۱ را بر روی ورزشکاران نخبه اجرا کردند و براساس تجزیه و تحلیل و مصاحبه با این افراد نخبه تعریف زیر ارائه نمودند: «سرسختی ذهنی داشتن برتری و مزایای روانی ارثی و یا توسعه داده شده‌ای است که فرد را قادر می‌کند که به صورت عمومی، مقابله و مواجهه^۲ بهتر نسبت به حریف خود، با بسیاری از نیازمندی‌هایی که ورزش بر عملکرد اعمال می‌کند (مسابقه، تمرین، شیوه زندگی) داشته باشد و به صورت اختصاصی از ثبات و پایداری بهتری نسبت به حریف خود در مصمم و متمرکز بودن، با اعتماد به نفس بودن و همچنین کنترل شرایط پر فشار، برخوردار باشد. لذا می‌توان چنین اظهار داشت که سرسختی ذهنی با عملکرد بهتر ورزشکاران همراه است و به بیانی دقیقتر با افزایش سرسختی ذهنی، عملکرد ورزشکاران بهبود خواهد یافت (۶).

از طرفی مسابقات ورزشی در جامعه امروز بسیار مهم شناخته شده و عموماً از ورزشکاران رقابت کننده انتظارات بیش از حدی می‌رود بطوریکه بدون توجه به توانایی‌های رقابت کنندگان، دلایل شرکت‌شان در مسابقات و سطوح مهارت آنها، بار استرس بسیار زیادی را بر روی تک تک افراد شرکت کننده وارد می‌کند. این نوع استرس ایجاد شده در مسابقات باعث اضطراب رقابتی در ورزشکار می‌شود که در واقع یک عنصر اضافی برای آنهاست که اگر بدرستی مدیریت و یا تفسیر نشود، ورزشکار کنترل خود را از دست داده و سطح عملکرد او در ورزش کاهش می‌یابد (۷).

بطور کلی تحقیقات نشان دادند روشی که ورزشکاران برای تفسیر اضطراب‌شان قبل از مسابقه بکار می‌برند (چه روش تسهیل کننده و چه روش تضعیف کننده) می‌توانند بر روی عملکرد تاثیر بگذارند به ویژه ورزشکارانی که علائم اضطراب‌شان را به عنوان علائم تسهیل کننده تفسیر می‌کنند، احتمالاً عملکرد بهتری ارائه می‌دهند تا ورزشکارانی که علائم اضطراب‌شان را به عنوان علائم تضعیف کننده تفسیر می‌کنند. در این رابطه جونز (۱۹۹۵) یک روش کنترل برای عوامل تسهیل کننده و تضعیف کننده اضطراب شناختی معرفی کرد. هدف این روش بر روی کنترل شخصی ورزشکار است که با تفسیر ورزشکار از

نمره گذاری شده است. برای هر خرده آزمون نمره مجزا بدست می‌آید که حداقل نمره ۹ و حداکثر نمره ۳۶ است. این پرسشنامه در مطالعات خارجی و داخلی بسیاری استفاده شده و از روایی و پایایی کافی برخوردار بوده است. پایایی این پرسشنامه را با استفاده ضرایب آلفای کرونباخ مورد ارزیابی قرار دادند. زیرا که پایایی به روش آزمون مجدد به دلیل اینکه امتیاز از یک حالت به حالت دیگر در مقیاس اضطراب حالتی تغییر می‌کند مناسب نمی‌باشد. دامنه ضرایب آلفای کرونباخ از ۰/۷۹ تا ۰/۹۰ بدست می‌آید که بالاترین ثبات درونی را نشان می‌دهد. آنها ضرایب آلفای کرونباخ را برای عامل شناختی ۰/۷۹ تا ۰/۸۱ برای عامل جسمانی ۰/۸۲ تا ۰/۸۳ و برای عامل اعتماد به نفس برابر ۰/۸۸ تا ۰/۹۰ محاسبه نمودند که همگی در سطح احتمال $p < 0/05$ معنی‌دار بود. مارتنز و همکاران (۱۹۹۰) همچنین روایی این پرسشنامه را با استفاده هم زمان محاسبه نمودند. به عبارت دیگر همبستگی بین هر یک از عوامل سه گانه شناختی، جسمانی و اعتماد به نفس را با ۸ آزمون مربوط به اضطراب صفتی و حالتی مورد بررسی قرار دادند که اکثر ضرایب بدست آمده در سطح احتمال $P < 0/05$ معنی‌دار گزارش گردید (۱۱).

روش اجرا

پس از هماهنگی قبلی با فدراسیون مربوطه در مورد موضوع تحقیق، اهمیت آن به اطلاع کادر فنی و مربیان تیم ملی و لیگ برتر (بازیکنان ماهر) رسید. در ادامه راهنمایی‌های اولیه لازم به ورزشکاران جهت تکمیل پرسشنامه ارائه شده و همه آنها در شرایط تقریباً یکسان به موارد خواسته شده پاسخ دادند.

نحوه جمع آوری داده‌ها

آزمودنی‌ها با روش نمونه‌گیری تصادفی در دسترس و از باشگاه‌های مختلف کشور انتخاب شدند. تعداد ۴۱ پرسشنامه توسط ۴۱ واترپلوئیست که سابقه حضور در تیم ملی را داشته و یا دارند و در مسابقات لیگ برتر باشگاه‌های کشور نیز شرکت کرده اند، تکمیل گردید. در تحقیق حاضر این ورزشکاران به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند و دو پرسشنامه سرسختی ذهنی ورزشی و پرسشنامه اضطراب رقابتی را تکمیل نموده اند.

روش آماری

برای تحلیل داده‌ها از روشهای آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی و از آزمونهای آماری متناسب با مقیاس داده‌ها

شیرد (۲۰۰۹) استفاده گردیده است. روایی و پایایی این ابزار در نسخه فارسی آن توسط کاشانی (۸۷ و ۹۲) مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است. این پرسشنامه که تنها ابزار اختصاصی سنجش سرسختی ذهنی در ورزش می‌باشد، ۳ عامل اصلی اطمینان، ثبات و کنترل را ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه ۱۴ سوال (گویه) دارد که ۶ سوال آن خرده مقیاس اطمینان (سوال ۱ تا ۶) و ۴ سوال آن خرده مقیاس پایداری (سوال ۷ تا ۱۰) و ۴ سوال دیگر آن خرده مقیاس کنترل (۱۱ تا ۱۴) را می‌سنجد و هر سوال دارای ۵ گزینه پاسخ بر اساس مقیاس لیکرت (از کاملاً نادرست تا کاملاً درست) می‌باشد (شیرد و گلبی، ۲۰۰۹). روایی و پایایی این پرسشنامه توسط گلبی و شیرد (۲۰۱۰) به صورت کامل مورد تأیید قرار گرفته است (کاشانی، ولی ا.، ۱۳۸۹) به طوری که ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاسهای اطمینان، پایداری و کنترل به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۷۴ و ۰/۷۱ گزارش شده است. روایی پرسشنامه نیز از طریق تحلیل عاملی تاییدی و اکتشافی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن بوسیله تعیین ضریب همبستگی پیرسون در روش آزمون - آزمون مجدد (ثبات پاسخ) و تعیین ضریب آلفای کرونباخ جهت تعیین همسانی (ثبات درونی) سوالات در توضیح پرسشنامه به صورت مطالعات مقدماتی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق مطالعاتی تعیین ضریب همبستگی پیرسون در روش آزمون آزمون مجدد با دو هفته فاصله، ۰/۷۲ و ضریب آلفای کرونباخ هر سه خرده مقیاس بالاتر از ۰/۷۰ بود. با استفاده از روشهای ذکر شده به ترتیب روایی نسبی محتوا ۰/۸۳ درصد و شاخص روایی محتوا برای معیار سادگی ۰/۸۵ و برای معیار اختصاصی بودن ۰/۸۷ درصد و برای معیار وضوح ۰/۸۵ درصد بدست آمده است که نشان دهنده مکفی بودن روایی محتوای پرسشنامه سرسختی ذهنی می‌باشد (۱۰).

علاوه بر این در تحقیق حاضر از پرسشنامه اضطراب حالتی رقابتی^۱ که توسط رینر و مارتنز (۱۹۹۰) تدوین شده استفاده گردیده است. این پرسشنامه اضطراب حالتی رقابتی پیش از مسابقه را اندازه‌گیری می‌کند و دارای سه خرده مقیاس است ۱- اضطراب جسمانی ۲- اضطراب شناختی ۳- اعتماد به نفس

پرسشنامه اضطراب حالتی رقابتی متشکل از ۲۷ سوال می‌باشد پاسخ به سوالات بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت بر پایه طیف هرگز، تا اندازه‌ای، نسبتاً و خیلی می‌باشد و به ترتیب به هر پاسخ نمره ۱-۲-۳-۴ اختصاص یافت. لازم به ذکر است که سوال ۱۴ به صورت معکوس

می‌کنند، معمولاً نمرات پائینی را در سازه‌های مخرب اضطراب رقابتی بدست می‌آورند. همان گونه که در جدول شماره (۱) ملاحظه می‌گردد، میانگین نمرات سرسختی ذهنی در کل نمونه برابر با ۴۳/۳۹ و انحراف استاندارد آن ۵/۰۴ است. میانگین خرده مقیاس‌های آن نیز در اطمینان برابر با ۱۹/۳۹، پایداری ۱۲/۸ و کنترل ۱۱/۱۹ به دست آمده است. همچنین میانگین در خرده مقیاس‌های پرسشنامه اضطراب رقابتی اضطراب جسمانی ۲۳/۵۲، اضطراب شناختی ۱۵/۴۸ و اعتماد به نفس ۱۷/۳۷ حاصل شده است.

همچنین نتایج آزمون همبستگی پیرسون جهت بررسی رابطه بین دو سازه در جدول (۲) ارائه شده است.

و از نرم‌افزار آماری اس.پی.اس.اس ۱۷ استفاده شد. در ابتدا برای بررسی وضعیت توصیفی آزمودنی‌ها شاخص‌های توصیفی گرایش مرکزی و انحراف معیار مورد استفاده قرار گرفت. در ادامه برای آزمودن فرضیه‌های تحقیق از روش‌های آمار استنباطی و آزمون همبستگی پیرسون (۲) استفاده گردید. برای کلیه فرضیه‌ها سطح معنی‌داری آلفای ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

نتایج کلی در پژوهش حاضر بیان گر آن است که ورزشکارانی که نمرات بالایی را در سرسختی ذهنی کسب

جدول ۱. یافته‌های توصیفی (n=۴۱)

متغیر	شاخص‌های آماری	میانگین	انحراف استاندارد
سرسختی ذهنی		۴۳/۳۹	۵/۰۴
اطمینان		۱۹/۳۹	۲/۵
ثبات		۱۲/۸	۱/۸
کنترل		۱۱/۱۹	۲/۴
اضطراب جسمانی		۲۳/۵۲	۲/۹۵
اضطراب شناختی		۱۵/۴۸	۲/۸
اعتماد به نفس		۱۷/۳۷	۲/۵

جدول ۲. نتایج تحلیل همبستگی بین متغیرهای سرسختی ذهنی و اضطراب رقابتی

متغیرها	ارتباط متغیرها	همبستگی	مجذوراتا	معنی‌داری
سرسختی ذهنی	رابطه بین سرسختی ذهنی با اضطراب جسمانی	-۰/۳۹۵	۰/۱۶	۰/۰۱
اطمینان	رابطه بین سرسختی ذهنی با اضطراب شناختی	-۰/۳۵	۰/۱۲	۰/۰۲۷
ثبات	رابطه بین سرسختی ذهنی با اعتماد به نفس	۰/۶۷۳	۰/۴۵	۰/۰۰۱
کنترل	رابطه بین عامل اطمینان در سرسختی ذهنی و عامل اعتماد به نفس در اضطراب رقابتی	۰/۶۸	۰/۴۶	۰/۰۰۱
اضطراب جسمانی	رابطه بین عامل ثبات در سرسختی ذهنی و عامل اعتماد به نفس در اضطراب رقابتی	۰/۵۸۵	۰/۰۳۴	۰/۰۰۱
اضطراب شناختی	رابطه بین عامل کنترل در سرسختی ذهنی و عامل اعتماد به نفس در اضطراب رقابتی	۰/۳۳۸	۰/۱۱	۰/۰۳۱

است و یا به عبارت دیگر، به میزان ۴۶ درصد از افزایش نمرات اعتماد به نفس توسط عامل اطمینان در افراد سرسخت تبیین می‌شود.

همچنین در بررسی رابطه بین عامل ثبات در سرسختی ذهنی و عامل اعتماد به نفس در اضطراب رقابتی، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. معنی‌داری حاصل برابر با $0/01$ و کمتر از سطح $0/05$ است. به عبارت دیگر با افزایش سطح عامل ثبات در سرسختی ذهنی، میزان اعتماد به نفس افزایش می‌یابد. مجذور اتا یا R^2 نیز برابر با $0/34$ به دست آمده است که نشان می‌دهد میزان تأثیر نزدیک به ۳۴ درصد است و یا به عبارت دیگر، به میزان ۳۴ درصد از افزایش نمرات اعتماد به نفس توسط عامل ثبات در سرسختی ذهنی تبیین می‌شود.

نتایج نشان داد که در بررسی رابطه بین عامل کنترل در سرسختی ذهنی و عامل اعتماد به نفس در اضطراب رقابتی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. معنی‌داری حاصل برابر با $0/31$ و کمتر از سطح $0/05$ است. به عبارت دیگر با افزایش سطح عامل کنترل در سرسختی ذهنی، میزان عامل اعتماد به نفس در اضطراب رقابتی، افزایش می‌یابد. مجذور اتا یا R^2 نیز برابر با $0/11$ به دست آمده است که نشان می‌دهد میزان تأثیر نزدیک به ۱۱ درصد است و یا به عبارت دیگر، به میزان ۱۱ درصد از افزایش نمرات عامل اعتماد به نفس در اضطراب رقابتی توسط عامل کنترل در سرسختی ذهنی تبیین می‌شود.

به طور کلی می‌توان گفت که مؤلفه‌های اطمینان و ثبات در سرسختی ذهنی رابطه مثبت و معنی‌داری با اعتماد به نفس نشان دادند، همچنین مؤلفه کنترل در سرسختی ذهنی رابطه معنی‌داری با اعتماد به نفس و اضطراب جسمانی دارد. رابطه بین سرسختی ذهنی نیز با هر سه زیرمقیاس اضطراب رقابتی یعنی اضطراب جسمانی، شناختی و اعتماد به نفس نیز معنی‌دار بود.

بحث و نتیجه‌گیری

به طور کلی ورزشکاران سرسخت، دارای اعتماد به نفس بالا و اضطراب پائین می‌باشند. ورزشکاران سرسخت آرامتر هستند و در عین حال با آرامش بیشتر در رقابت‌ها حضور می‌یابند و دارای اضطراب پایین‌تری نسبت به دیگر ورزشکاران هستند (۱۲). به باور جونز و همکاران (۲۰۰۲) یکی از ۱۲ خصوصیت ورزشکاران سرسخت مقابله و مواجهه

همانطور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که بین سرسختی ذهنی با اضطراب جسمانی، رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. معنی‌داری حاصل برابر با $0/01$ و کمتر از سطح $0/05$ است. به عبارت دیگر با افزایش سطح سرسختی ذهنی، میزان اضطراب جسمانی به مقدار کمی، کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر هر چه عامل سرسختی ذهنی افزایش می‌یابد، میزان عامل اضطراب جسمانی در اضطراب رقابتی کاهش می‌یابد. مجذور اتا یا R^2 نیز برابر با $0/16$ به دست آمده است که نشان می‌دهد میزان تأثیر برابر با ۱۶ درصد است و یا به عبارت دیگر، به میزان ۱۶ درصد از کاهش نمرات عامل اضطراب جسمانی در اضطراب رقابتی توسط سرسختی ذهنی تبیین می‌شود.

همچنین نتایج نشان داد که در بررسی رابطه بین سرسختی ذهنی با اضطراب شناختی، رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. معنی‌داری حاصل برابر با $0/27$ و کمتر از سطح $0/05$ است. به عبارت دیگر هر چه سرسختی ذهنی افزایش می‌یابد میزان اضطراب شناختی کاهش می‌یابد و مجذور اتا یا R^2 نیز برابر با $0/12$ به دست آمده است که نشان می‌دهد میزان تأثیر برابر با ۱۲ درصد است و یا به عبارت دیگر، به میزان ۱۲ درصد از کاهش نمرات اضطراب شناختی توسط سرسختی ذهنی تبیین می‌شود.

نتایج نشان داد که در بررسی رابطه بین سرسختی ذهنی با اعتماد به نفس، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. معنی‌داری حاصل برابر با $0/01$ و کمتر از سطح $0/05$ است. به عبارت دیگر هر چه سرسختی ذهنی افزایش می‌یابد میزان اعتماد به نفس نیز زیاد می‌شود. مجذور اتا یا R^2 نیز برابر با $0/45$ به دست آمده است که نشان می‌دهد میزان تأثیر برابر با ۴۵ درصد است و یا به عبارت دیگر، به میزان ۴۵ درصد از نمرات اعتماد به نفس توسط سرسختی ذهنی تبیین می‌شود.

در بررسی رابطه بین عامل اطمینان در سرسختی ذهنی و عامل اعتماد به نفس در اضطراب رقابتی، نتایج نشان داد که رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. معنی‌داری حاصل برابر با $(0/01)$ و کمتر از سطح $0/05$ است. به عبارت دیگر با افزایش سطح اطمینان در افراد سرسخت، میزان اعتماد به نفس به مقدار زیادی افزایش می‌یابد. مجذور اتا یا R^2 نیز برابر با $0/46$ به دست آمده است که نشان می‌دهد میزان تأثیر نزدیک به ۵۰ درصد

کاهش کنترل اضطراب و ایجاد مشکل در حفظ آرامش روانی، این اضطراب بر جوانب مختلف فرد اثر خواهد داشت. ایجاد نشانه‌های جسمانی ناشی از اضطراب رقابتی یکی از اولین علائم عدم کنترل (که یکی از مولفه‌های سرسختی ذهنی می‌باشد) است. به گونه‌ای که در مقابله با اضطراب جسمانی فرد در ابتدا دچار نشانه‌هایی مانند لرزش، افزایش ضربان قلب، تعرق و غیره می‌گردد که کاهش عملکرد فوری را در پی دارد. همچنین کلاف (۲۰۰۲) در تعریف مولفه‌های پرسشنامه سرسختی ذهنی خود در رابطه با عامل کنترل هیجانات اظهار داشت افرادی که در این خرده مقیاس نمرات بالاتری را کسب می‌کنند، قادرند به شکل بهتر هیجانات خود را کنترل نمایند (۱۳).

سرسختی ذهنی رابطه معنی‌داری با اضطراب جسمانی، شناختی و اعتماد به نفس دارد. علت این همسویی آن است که، افراد سرسخت به علت ارزیابی شناختی از فشار روانی، آن را کمتر تجربه می‌کنند و هدف این افراد به جای غلبه بر استرس پیش‌گیری از آن است، که به واسطه کنترل محیطشان صورت می‌گیرد. نتایج کلی در پژوهش حاضر بیان گر آن است که واترپلوئیست‌های نخبه‌ای که نمرات بالایی را در سرسختی ذهنی کسب می‌کنند، معمولاً نمرات پائینی را در سازه‌های مخرب اضطراب رقابتی بدست می‌آورند.

منابع

- اصلانخانی، محمد علی (۱۳۷۸)، بررسی و مقایسه برخی از ویژگی‌های روان شناختی دانشجویان دختر و پسر ورزشکار و غیر ورزشکار در دانشگاه‌های منتخب تهران. مجله حرکت، ۵۸، ۳-۵۷.
- Gucciardi, D.F. & Gordon, S. and Dimmock, A. (2009). Advancing mental toughness research and theory using personal construct psychology. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, Vol. 2, No. 1, 54_72
- Loehr, J. E. (1986). *Mental toughness training for sport: Achieving athletic excellence*. Lexington, MA: Stephen Greene.
- Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2002). what is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of applied sport psychology*. 14, 205-218.
- Middleton, S. C., Marsh, H. W., Martin, A. J., Richards, G. E., & Perry, C. (2004a). Discovering mental toughness: A qualitative study of mental toughness in elite athletes. *Self Research Centre Biannual*.

ورزشکاران سرسخت به شکلی مؤثر در برابر اضطراب رقابتی می‌باشد. پذیرفتن این که اضطراب رقابتی اجتناب ناپذیر است و شما می‌توانید با آن کنار بیایید، یکی از ویژگی‌های اساسی ورزشکاران سرسخت محسوب می‌شود. علاوه بر این کنار آمدن با اضطراب و جهت دادن به آن در موقعیت‌های پر استرس از جمله ویژگی‌های افراد نخبه و سرسخت می‌باشد. عموماً ورزشکاران به دلایل مختلف از جمله اهمیت کسب موفقیت و یا تفاوت میان توانایی‌های خود و قابلیت مورد نیاز هنگام اجرا مضطرب می‌شوند که در عملکرد آن‌ها اختلال ایجاد می‌کند. حال اگر ورزشکاران اطمینان بالایی نسبت به توانایی‌های خود داشته باشند، نوعی دلگرمی در آن‌ها ایجاد می‌کند و سبب می‌شود تا میزان اضطراب در آن‌ها کمتر شده و اعتماد به نفسشان افزایش یابد. (اعتماد به نفس بالایی نسبت به خود داشته باشند). هنگامی که پاسخ ورزشکاران به عبارت‌هایی نظیر "من اعتقاد استواری به توانایی‌هایم دارم" و یا "من مشکلات موجود در رشته ورزشی خود را به عنوان فرصت‌های مثبت تلقی می‌کنم" در پرسشنامه سرسختی ذهنی و پاسخ آن‌ها به عبارت‌هایی مانند "من به خودم اطمینان دارم" و یا "من مطمئنم بر مشکلات پیش رو غلبه خواهم کرد" در پرسشنامه اضطراب حالتی رقابتی نیز نشان دهنده اعتماد به نفس بالای آن‌ها و مثبت بودن هر دو می‌باشد.

یکی دیگر از ویژگی‌های افراد سرسخت آن است که می‌توانند در مواجهه با عوامل ایجاد کننده حواس پرتی در زندگی شخصی به طور کامل تمرکز خود را حفظ کنند. هم چنین این افراد می‌توانند در حواس پرتی‌های ویژه رقابت نیز تمرکز خود را حفظ نمایند. این ویژگی‌هایی است که سبب می‌شود فرد در ادامه عملکرد خود دارای ثبات یا پایداری باشد. هر چه ثبات در این افراد افزایش یابد، اعتماد به نفس آن‌ها برای کنترل اضطراب بیشتر شده و قادر خواهند بود عملکرد خود را در حد بهینه حفظ نمایند. از این رو رابطه معنی‌داری بین ثبات در سرسختی ذهنی و اعتماد به نفس در اضطراب رقابتی مشاهده شده است.

همچنین در تبیین رابطه بین زیرمقیاس کنترل در سرسختی ذهنی و اعتماد به نفس می‌توان گفت، هر چه ورزشکاران توانایی بیشتری در کنترل خود و میزان اضطرابشان داشته باشند، می‌توانند موفقیت‌های بیشتری کسب نموده و عملکرد خود را بهبود بخشند و این سبب می‌شود تا اعتماد به نفس در آن‌ها بیشتر شود. در مقابل با

6. Sheard, M, (2010), mental toughness The Mindset Behind Sporting Achievement, Rout ledge publisher.
7. Martens, R, R. Vealey& D. Burton(1990)," Competitive Anxiety in sport, champaign, IL: Human Kinetics.
8. Jones , G , (1995), Psychological preparation in racket sports , In science and Racket sport (edited by T. Reilly , Hughes and A, Lees) , PP. 203-211. London : E & FN spun.
۹. فرخی، احمد و کاشانی، ولی الله (۱۳۹۰). مقایسه سرسختی ذهنی زنان و مردان ورزشکار رشته‌های تماسی و غیر تماسی در سطوح مختلف مهارتی، رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی شماره ۸.
۱۰. کاشانی، ولی اله (۱۳۹۱)، اعتبار یابی، رواسازی و هنجاریابی نسخه فارسی پرسشنامه سرسختی ذهنی ورزشی؛ رساله دکتری، دانشگاه سمنان .
۱۱. حکاک، الهام (۱۳۷۸)، مقایسه دو نوع اضطراب صفتی رقابتی و حالتی رقابتی موجود در ورزشکاران مرد داخلی و خارجی شرکت کننده در مسابقات بین المللی بسکتبال جام ورزش و ملتها، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تهران.
12. Jones , G. Hanton , S. Connaughton , D. (2007), A framework of mental toughness in the world's best performers. The Sport Psychologist, 21, 243-264
13. Clough, P. J., & 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),p.61.