

Studying the Effectiveness of Emotional Intelligence Training on the Mental Strength of Student Athletes at Imam Ali University (AS)

Vahid Ghanbari saletah: Ph.D., Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran (**Corresponding author**). ghanbarivahid1252@gmail.com

Hasan Shabani: Ph.D., National Defense University, Tehran, Iran. pa582333@gmail.com

Abstract

The aim of the current study was to examine the impact of emotional intelligence training on the mental resilience of student athletes at Imam Ali University (AS). This research was applied in purpose and experimental in design, employing a pre-test-post-test approach with a control group. The study population consisted of athletic students at Imam Ali (AS) University. The sample size comprised 20 individuals for both the experimental and control groups, selected and assigned randomly. The experimental group received emotional intelligence training over ten sessions, while the control group did not receive any training. Data was collected using a 48-item questionnaire with six subscales: commitment, challenge, self-efficacy, interpersonal trust, emotional regulation, and social competence. The questionnaire used a five-point Likert scale, with a score of 5 for the highest option and 1 for the lowest. The questionnaire demonstrated a reliability of 0.85, and data analysis was conducted using multivariate analysis of covariance. The findings revealed that emotional intelligence training significantly enhanced all six aspects of mental resilience in student athletes at a significance level of $P < 0.01$. The results were consistent in the quarterly follow-up assessments, suggesting that this intervention could effectively enhance the mental resilience of student athletes.

Keywords: Emotional Intelligence, Mental Strength, Students, Athletes, Imam Ali University (AS).

Received: 2024/03/03; **Revised:** 2024/05/06; **Accepted:** 2024/06/13; **Published online:** 2024/06/25

Article type: Research Article

Publisher: Qom Islamic Azad University

© the authors



بررسی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر استحکام ذهنی دانشجویان ورزشکار دانشگاه امام علی(ع)

وحید قنبری سالطه: دکتری، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران (نویسنده مسئول).

ghanbarivahid1252@gmail.com

حسن شعبانی: دکتری، دانشگاه دفاع ملی، تهران، ایران. pa582333@gmail.com

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر استحکام ذهنی دانشجویان ورزشکار دانشگاه امام علی (ع) بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش هم شامل دانشجویان ورزشکار رشته مقاومت جسمانی دانشگاه امام علی (ع) بودند. نمونه آماری شامل ۲۰ نفر برای هر یک از گروه‌های آزمایشی و گروه کنترل در نظر گرفته شد که به روش تصادفی انتخاب و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایشی و کنترل جایگزین شدند. آموزش هوش هیجانی طی ده جلسه آموزشی به گروه آزمایشی داده شد، ولی به گروه کنترل هیچ‌گونه آموزشی داده نشد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه ۴۸ سؤالی بود. این پرسشنامه دارای شش خرده‌مقیاس شامل: تعهد، چالش، اعتماد به توانایی‌های خود، اعتماد بین فردی، کنترل هیجانی و کنترل بین فردی بود. سؤالات این پرسش‌نامه در طیف پنج ارزشی لیکرت طراحی شده است. بدین صورت که گزینه خیلی زیاد نمره (۵) و گزینه خیلی کم نمره (۱) را دریافت می‌کند. میزان پایایی این پرسش‌نامه ۰/۸۵ بوده و داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیره تجزیه و تحلیل شدند. نتایج حاکی از آن بود که آموزش هوش هیجانی باعث ارتقاء هر شش مؤلفه استحکام ذهنی در دانشجویان ورزشکار در سطح $P < 0/01$ شده است. در پیگیری سه‌ماهه نیز نتایج تکرار شد؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که می‌توان از این مداخله در بهبود و ارتقاء استحکام ذهنی دانشجویان ورزشکار بهره‌برداری نمود.

کلیدواژه‌ها: هوش هیجانی، استحکام ذهنی، دانشجویان، ورزشکاران، دانشگاه امام علی(ع).

^۱ نوع مقاله: مقاله پژوهشی ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم © نویسندگان

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۵؛ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۴؛ تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۳/۰۴/۰۵



مقدمه

امروزه در مدیریت ورزشی مدرن، مسیر تبدیل شدن به یک ورزشکار حرفه‌ای که در بالاترین سطح رقابت می‌کند، معمولاً از سنین پایین شروع می‌شود، زمانی که افراد هنوز در مدرسه یا دانشگاه هستند (ساویر^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). در طول دوره نوجوانی و اوایل جوانی (۱۰ تا ۲۴ سال)، ساعت‌های زیادی تمرین و تعهد ورزشی برای پیشرفت و رقابت در سطح بالا و در عین حال برآورده کردن خواسته‌های آموزشی و قهرمانی مورد نیاز است (باهر^۲، ۲۰۱۴). برای یک ورزشکار دانشجوی، مدیریت این خواسته‌های رقابتی می‌تواند فشار بیشتری را بر آنان وارد کند و بر سلامت روانی آنان تأثیر منفی بگذارد (ون رنس^۳ و همکاران، ۲۰۱۶). با توجه به اینکه این بازه سنی اوج شروع اختلالات روانی است، ورزشکاران حرفه‌ای و حتی نیمه حرفه‌ای در این سن ممکن است به دلیل ترکیبی از عوامل استرس‌زای ناشی از تحصیل و نیازهای ورزشی شدید، در معرض خطر بیشتری قرار گیرند (ریردون^۴ و همکاران، ۲۰۱۹؛ گالیپور^۵ و همکاران، ۲۰۱۵). اغلب کارشناسان و صاحب‌نظران اعتقاد دارند که عملکرد مطلوب ورزشکاران، به‌واسطه ترکیبی از عوامل مختلف حاصل می‌شود که آمادگی جسمانی، فنی و ذهنی از مهم‌ترین این عوامل در اجرای بهینه مهارت‌های ورزشی و دستیابی به سطوح بالای قهرمانی هستند. در سطح ورزش حرفه‌ای، تفاوت‌های بین رقبا از نظر توانایی‌های فنی و جسمی به کمترین میزان می‌رسد؛ به همین دلیل نقش عوامل ذهنی پررنگ‌تر می‌گردد (موران^۶، ۲۰۰۴).

بنابراین، موفقیت ورزشی، فرآیند یادگیری فعالی است که در اثر تمرین هدفمند و بهبود مهارت‌های ضروری برای رسیدن به سطح بالای عملکرد ورزشی به دست می‌آید (استارکز و اریکسون^۷، ۲۰۰۳؛ به نقل از: ولزند^۸ و همکاران، ۲۰۰۸). از میان عوامل روان‌شناختی تأثیرگذار در موفقیت‌های ورزشی، استحکام ذهنی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عناصر مؤثر در دستیابی به این مهم محسوب می‌گردد (شیرد^۹ و همکاران، ۲۰۰۹) و تقریباً هر ویژگی روانی مثبت و مطلوبی که با موفقیت همراه است، با استحکام ذهنی رابطه دارد (جونز^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۲). روانشناسان ورزشی، مربیان، مفسرین ورزشی و ورزشکاران، همگی بر اهمیت استحکام ذهنی در عملکرد ورزشی، به‌عنوان یکی از عوامل روانی مؤثر تأکید دارند (ویلیامز^{۱۱}، ۱۹۹۹؛ جونز^{۱۲}، ۲۰۰۲؛ بول^{۱۳} و همکاران، ۲۰۰۵؛ گوچیاردی^{۱۴} و همکاران، ۲۰۰۸). در عین حال پژوهشگران دیگری معتقدند که استحکام ذهنی یکی از سازه‌های مهم برای موفقیت ورزشکاران محسوب می‌شود (لوهر^{۱۵}، ۱۹۸۶). به‌عنوان یکی از اولین فعالیت‌ها در زمینه استحکام ذهنی، لوهر

- 1- Sawyer
- 2- Bahr
- 3- Van Rens
- 5- Reardon
- 4- Gulliver
- 6- Moran
- 7- Starkes & Ericsson
- 8- Vallerand
- 9- Sheard
- 10- Jones
- 11- Williams
- 12- Jones
- 13- Bull
- 14- Gucciardi
- 15- Loehr

(۱۹۸۶) تأکید دارد که حداقل ۵۰ درصد موفقیت در نتیجه عوامل روانی است که از استحکام ذهنی منشأ می‌گیرد. طبق نظریه او، ورزشکارانی که استحکام ذهنی بالایی دارند، به شیوه‌ای عمل می‌نمایند که منجر به نوعی احساس آرمیدگی، آرامش و انرژی‌زایی می‌گردد؛ چراکه آن‌ها یاد گرفته‌اند تا دو مهارت خود را بهبود بخشند: اول: با مثبت‌اندیشی و به‌عبارت دیگر استفاده از تفکر مثبت در شرایط بحرانی و سخت؛ دوم: تفکر به شیوه‌ای خاص که آن‌ها را قادر می‌سازد به‌صورت منطقی و صحیح با مسائل، فشارها و اشتباهات در مسابقه روبرو شوند (جونز، ۲۰۰۲). علی‌رغم توافق گسترده در رابطه با اهمیت و سودمندی استحکام ذهنی در پرورش قهرمانان ورزشی، تعریف عملیاتی که تمامی پژوهشگران و مربیان بر آن اجماع نظر داشته باشند، وجود ندارد و تعاریف متعددی در ارتباط با این سازه روان‌شناختی از سوی پژوهشگران ارائه شده است؛ اما یکی از تعاریفی که مورد توافق اکثر پژوهشگران است، حاصل مطالعه جونز می‌باشد. جونز (۲۰۰۲) براساس یک مطالعه کیفی روی ورزشکاران حرفه‌ای، اقدام به ارائه یک تعریف جامع از استحکام ذهنی و تعیین ویژگی‌های ورزشکاران سرسخت نمود. او استحکام ذهنی را داشتن برتری و مزایای روانی، ارثی و توسعه‌داده شده‌ای دانست که در نتیجه آن ورزشکار اولاً به‌صورت کلی مقابله و مواجهه بهتری نسبت به حریف خود (در شرایط مسابقه، تمرین و شیوه زندگی) دارد، و ثانیاً به‌صورت اختصاصی از ثبات و پایداری بهتری نسبت به حریف خود در پیگیری اهداف و همچنین کنترل شرایط پرفشار برخوردار است.

میدلتون^۱ و همکاران (۲۰۰۴) در تعریف دیگری استحکام ذهنی را پشتکار مداوم و اعتقاد راسخ در دستیابی به اهداف، علی‌رغم شدت یا فشار تعریف نموده‌اند. بیشتر ورزشکاران حرفه‌ای بر این باورند که ۵۰ درصد عملکرد برجسته و موفقیت‌آمیز ورزشی در نتیجه عوامل روان‌شناختی یا ذهنی است که از استحکام ذهنی منتج می‌شوند، اما این در حالی است که کمتر از ۱۰ درصد از زمان جلسات تمرین را به تمرینات مهارت‌های روان‌شناختی اختصاص می‌دهند و با نحوه و چگونگی تمرینات توسعه‌دهنده استحکام ذهنی هم به‌درستی آشنا نیستند. نتایج برخی مطالعات نیز حاکی از آن است که ۰/۸۳ مربیان، استحکام ذهنی را به‌عنوان مهم‌ترین خصوصیت تعیین‌کننده موفقیت ورزشی قلمداد می‌کنند (لوهر، ۱۹۹۵). با مرور پژوهش‌های انجام‌شده (باقری شیخانگشه و حاجی حسنی، ۱۳۹۹؛ طاهری نیام و همکاران، ۱۳۹۶؛ حسن پور و همکاران، ۱۳۹۴؛ استیانو و همکاران، ۲۰۲۴؛ آیالا^۲ و همکاران، ۲۰۲۲؛ استمپ^۳ و همکاران، ۲۰۱۷؛ نیولند^۴ و همکاران، ۲۰۱۳؛ خوان و روی^۵ (۲۰۰۷) به نظر می‌رسد استحکام ذهنی از جهات گوناگون بر عملکرد ورزشکاران تأثیرگذار بوده است.

1- Middleton
2 - Ayala
3- Stamp
4- Newland
5- Kune & Roy

از سوی دیگر، مرور ادبیات پژوهشی نشان داده است که هوش هیجانی یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار در عملکرد ورزشی ورزشکاران است (خداپرست و همکاران، ۱۳۹۹؛ میراحمدی باباحیدری و قربانی دینانی، ۱۳۹۹؛ شمس و همکاران، ۱۳۹۸؛ رحمتی و نعیمی‌کیا، ۱۳۹۴؛ محمدزاده و هلالی اقدام، ۱۳۹۲؛ راجش^۱ و همکاران، ۲۰۲۱، کامپو^۲ و همکاران، ۲۰۱۵؛ کرومبی^۳ و همکاران، ۲۰۰۹). بنابراین، با توجه به ارتباط معنادار بین استحکام ذهنی و عملکرد ورزش از یک‌سو، و ارتباط معنادار بین هوش هیجانی و عملکرد ورزشی از سوی دیگر، به نظر می‌رسد که آموزش هوش هیجانی می‌تواند بر استحکام ذهنی ورزشکاران اثرگذار باشد. مرور پژوهش‌های پیرامون استحکام ذهنی نشان می‌دهد که بیشتر این تحقیقات در دو دهه اخیر، همسو با مفهوم‌سازی، تعریف و توصیف ماهیت استحکام ذهنی در ورزشکاران و محیط ورزشی بوده است (کراست،^۴ ۲۰۰۸) و پژوهش‌های اندکی به بررسی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر استحکام ذهنی پرداخته‌اند. در مجموع بخش عمده‌ای از پژوهش‌هایی که به بررسی ارتباط استحکام ذهنی با هوش هیجانی پرداخته‌اند، توصیفی و بر مبنای پاسخ‌های ذهنی مریبان و یا ورزشکاران بوده و ملاک عینی دقیقی برای ارزیابی متغیر استحکام ذهنی خوب که متغیر ملاک در این دسته از پژوهش‌ها بوده، مورد استفاده قرار نگرفته است. با توجه به موارد فوق و با در نظر گرفتن خلأ روش‌شناختی پژوهش‌های قبلی و با توجه به اینکه تاکنون مطالعه‌ای مبنی بر اثربخشی هوش هیجانی بر استحکام ذهنی در سطح نیروهای مسلح انجام نگرفته، پژوهش حاضر درصدد بررسی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر استحکام ذهنی دانشجویان ورزشکار است

روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. «طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل» در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱- طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل

گروه‌ها	پیش‌آزمون	مداخله	پس‌آزمون
آزمایش	T ₁	X ₁	T ₂
کنترل	T ₁	---	T ₂

X₁ مداخله آموزشی هوش هیجانی، T₁ پیش‌آزمون، T₂ پس‌آزمون

جامعه آماری این پژوهش، دانشجویان ورزشکار رشته مقاومت جسمانی دانشگاه امام علی (ع) در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بودند. حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار G power با خطای ۰/۰۵ و توان ۰/۸ برای هر گروه ۱۸ نفر برآورد شد که البته برای کنترل اثر افت نمونه برای هر گروه ۲۰ دانشجو در نظر گرفته شد؛ به‌طوری‌که ابتدا از کلیه جامعه آماری ورزشکاران رشته مقاومت

1- Rajesh
2- Campo
9- Crombie
4 - Crust

جسمانی پیش‌آزمون به عمل آمد که شامل پرسشنامه استحکام ذهنی ۴۸ سؤالی کلاف و همکاران (۲۰۰۲) بود. سپس از بین دانشجویانی که نمرات آنان نزدیک به میانگین بود، تعداد ۴۰ نفر به صورت تصادفی منظم انتخاب شدند. این افراد ابتدا در مورد محرمانه بودن اطلاعات شرکت‌کنندگان و نیز اختیار کامل داشتن برای شرکت در این پژوهش، به طور کامل توجیه شدند و بعد از آن گروه‌های آزمایش و کنترل به صورت تصادفی از بین آنان انتخاب و جایگزین شدند. جلسات آموزشی هوش هیجانی (۱۰ جلسه) به صورت هفتگی (دو جلسه در هفته) به گروه آزمایشی داده شد، در حالی که گروه کنترل هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکرد. بعد از اتمام آموزش از هر دو گروه آزمایش و کنترل، پس‌آزمون به عمل آمد.

ابزار پژوهش

پرسشنامه استحکام ذهنی کلاف^۱ و همکاران (۲۰۰۲)

در پژوهش حاضر به منظور سنجش استحکام ذهنی ورزشکاران، از پرسشنامه استحکام ذهنی ۴۸ سؤالی کلاف و همکاران (۲۰۰۲) استفاده شد. این پرسشنامه دارای شش خرده‌مقیاس شامل: تعهد (۸ سؤال)، چالش (۱۱ سؤال)، اعتماد به توانایی‌های خود (۹ سؤال)، اعتماد بین‌فردی (۶ سؤال)، کنترل هیجانی (۷ سؤال) و کنترل بین‌فردی (۷ سؤال) است. سؤالات این پرسش‌نامه در طیف پنج‌ارزشی لیکرت طراحی شده است. بدین صورت که گزینه خیلی زیاد نمره (۵) و گزینه خیلی کم نمره (۱) را دریافت می‌کند. میزان پایایی این پرسش‌نامه ۰/۸۵ مشخص شده است. در پژوهش حاضر میزان پایایی این پرسش‌نامه پس از محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۸۷ بدست آمد. در ایران نیز افسانه پورک و واعظ موسوی (۱۳۹۳) روایی و پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه استحکام ذهنی را بررسی کردند که نتایج نشان داد، این ابزار در جامعه ورزشکاران ایرانی دارای روایی و پایایی مناسبی است. در پژوهش آنان برای مطالعه پایایی از روش همسانی درونی با استفاده از ضریب همسانی درونی استفاده گردید که مؤلفه‌های این مقیاس ۰/۹۳ گزارش شد. پایایی خرده‌مقیاس‌های چالش، تعهد، کنترل هیجانی، کنترل زندگی، اعتماد به توانایی‌های خود و اعتماد بین‌فردی به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۰، ۰/۷۸، ۰/۸۱، ۰/۸۲ و ۰/۸۱ بود. تحلیل عاملی نشان داد که مدل شش‌عاملی پرسشنامه از برازش مناسبی برخوردار است.

پروتکل آموزش هوش هیجانی

این آموزش برگرفته از برنامه برادبری و گریوز^۲ (۲۰۰۲) بود که مبتنی بر آموزش چهار مؤلفه هوش هیجانی شامل خودآگاهی، خود‌مدیریتی، آگاهی از هیجان‌های دیگران یا آگاهی اجتماعی و مدیریت ارتباطات است. این برنامه، در ۱۰ جلسه به صورت گروهی برگزار شد که شامل ۸ جلسه آموزشی و دو جلسه معارفه - پیش‌آزمون و جمع‌بندی - پس‌آزمون بود. خلاصه جلسات در جدول (۲) آمده است.

1- Clough

2- Bradberry & Greaves

جدول ۲- شرح آموزش هوش هیجانی (برادبری و گریوزف، ۲۰۰۱)

ردیف	موضوع هر بخش	هدف جلسات
۱	آغاز معارفه پیش‌آزمون و معرفی طرح	آشنایی با نفرات و توجیه آن‌ها در اجرای طرح و انجام پیش‌آزمون قبل از شروع دوره.
۲	معرفی هوش هیجانی و کاربردهای آن	آشنایی افراد با هوش هیجانی و مؤلفه‌های آن، محاسبه برخورداری از هوش هیجانی و ضرورت ارتقای آن.
۳	آموزش خودآگاهی	آشنایی افراد با مفهوم خودآگاهی، مراحل آن و ارتقای آن در فرد.
۴	مهار و کنترل خشم، افکار و احساسات منفی	آموزش مهار و کنترل هیجانات به نفرات.
۵	آشنایی با روش حل مسئله	آموزش روش حل مسئله به نفرات.
۶	آموزش مهارت‌های ابراز وجود یا رفتار قاطع	آشنا کردن نفرات با مهارت ابراز وجود که یکی از مؤلفه‌های هوش هیجانی است و ارائه راهکارهایی جهت ارتقاء آن.
۷	اعتماد به نفس و عزت نفس و راهکارهایی برای افزایش آن	آشنایی نفرات با این دو مؤلفه و ارائه راهکارهایی جهت ارتقاء آن.
۸	مقابله با استرس	آشنایی با استرس و پیامدهای آن و ارائه راهکارهایی جهت کنترل آن.
۹	آموزش مهارت همدلی	آشنایی نفرات با همدلی به عنوان یک مهارت و نقش آن در ارتباطات و ارائه راهکارهایی جهت دستیابی به آن.
۱۰	جمع‌بندی کل جلسات و انجام پس‌آزمون	جمع‌بندی مطالب، انجام پس‌آزمون، تقدیر و تشکر از نفرات.

یافته‌های پژوهش

بعد از اتمام اجرای آموزش‌ها، داده‌های جمع‌آوری شده با نرم‌افزار SPSS-27 تجزیه و تحلیل شدند. به طوری که در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در بخش آمار استنباطی از روش تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد. آماره‌های توصیفی استحکام ذهنی به همراه مؤلفه‌های آن‌ها در جدول شماره (۳) آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، میانگین مؤلفه‌های متغیر استحکام ذهنی در گروه آزمایشی در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون تغییرات زیادی وجود داشت، ولی در گروه کنترل بین نمرات این متغیر در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون تفاوت زیادی مشاهده نشد. در ادامه نیز قبل از انجام تحلیل کوواریانس چند متغیری، مفروضه‌های این تحلیل بررسی شده و در جداول مجزا گزارش شده است.

پژوهش‌های کاربردی در علوم ورزشی و سلامت

دوره ۳، شماره ۲، ۱۴۰۳

ISSN: 2821-2576

<https://jsports.qom.iau.ir>

جدول ۳- آمار توصیفی بهزیستی روان‌شناختی و خرده مقیاس‌های آن به تفکیک گروه‌ها

متغیر	گروه‌ها	نوع آزمون	M	SD	تعداد	متغیر	گروه‌ها	نوع آزمون	M	SD	تعداد		
کنترل زندگی	آزمایش	پیش آزمون	۲۶/۵۵	۳/۱۰۳	۲۰	کنترل	کنترل	پیش آزمون	۲۶/۰۰	۳/۳۲۵	۲۰		
		پس آزمون	۳۰/۹۰	۱/۹۱۷	۲۰			پس آزمون	۲۶/۳۵	۳/۲۹۷	۲۰		
		پیگیری	۲۹/۸۵	۲/۱۸۳	۲۰			پیگیری	۲۶/۱	۳/۳۵۴	۲۰		
	تهدید	آزمایش	پیش آزمون	۴۱/۳۵	۳/۹۱۱		۲۰	کنترل	کنترل	پیش آزمون	۴۱/۹	۳/۷۲۶	۲۰
			پس آزمون	۴۵/۸۰	۲/۷۲۶		۲۰			پس آزمون	۴۲/۴۵	۳/۷۴۸	۲۰
			پیگیری	۴۴/۴۵	۲/۷۸۱		۲۰			پیگیری	۴۲/۲۵	۳/۵۶۷	۲۰
کنترل هیجانی	آزمایش	پیش آزمون	۲۵/۱	۲/۶۳۴	۲۰	اعتماد بین فردی	کنترل		پیش آزمون	۲۳/۰۵	۲/۵۶۴	۲۰	
		پس آزمون	۲۷/۴۵	۲/۸	۲۰				پس آزمون	۲۳/۳۵	۲/۳۹	۲۰	
		پیگیری	۲۶/۵	۲/۷۴۳	۲۰				پیگیری	۲۳/۲۵	۲/۶۳۳	۲۰	
	آزمایش	پیش آزمون	۲۲/۴۵	۲/۶۲۵	۲۰		آزمایش	پیش آزمون	۲۲/۱۰	۳/۰۳۴	۲۰		
		پس آزمون	۲۲/۴۵	۲/۷۶۲	۲۰			پس آزمون	۲۴/۰۵	۳/۲۱۶	۲۰		
		پیگیری	۲۲/۲	۲/۵۴۶	۲۰			پیگیری	۲۴/۰۵	۳/۰۳۴	۲۰		

به منظور نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف و شاپیرو ویلکز و همچنین برای تعیین همگنی واریانس‌ها از آزمون لون استفاده شد؛ که نتایج در جداول (۴) و (۵) گزارش شده است.

پژوهش‌های کاربردی در علوم ورزشی و سلامت

دوره ۳، شماره ۲، ۱۴۰۳

EISSN: 2821-2576

<https://jsports.qom.iau.ir>

جدول ۴- نتایج آزمون لون جهت بررسی همگنی واریانس بین گروهی

متغیر	زمان	F	df ₁	df ₂	Sig	متغیر	زمان	F	df ₁	df ₂	Sig
حالت	پیش آزمون	۰/۰۰۶	۱	۳۸	۰/۹۳۹	کنترل زندگی	پیش آزمون	۰/۱۳۵	۱	۳۸	۰/۷۱۵
	پس آزمون	۲/۱۶۱	۱	۳۸	۰/۱۵		پس آزمون	۱/۰۶	۱	۳۸	۰/۳۱
	پیگیری	۲/۰۷۹	۱	۳۸	۰/۱۵۸		پیگیری	۰/۵۵۱	۱	۳۸	۰/۴۶۲
تهمد	پیش آزمون	۰/۳۴۳	۱	۳۸	۰/۵۶۲	اعتماد به فرد	پیش آزمون	۱/۳۳۴	۱	۳۸	۰/۲۵۴
	پس آزمون	۱/۷۵۳	۱	۳۸	۰/۱۹۳		پس آزمون	۰/۵۸۲	۱	۳۸	۰/۴۵
	پیگیری	۰/۶۷۲	۱	۳۸	۰/۲۰۴		پیگیری	۰/۲۹۵	۱	۳۸	۰/۵۹
کنترل هیجان	پیش آزمون	۰/۴۰۸	۱	۳۸	۰/۵۲۷	اعتماد بین فردی	پیش آزمون	۰/۶۰۱	۱	۳۸	۰/۴۴۳
	پس آزمون	۰/۵۹۹	۱	۳۸	۰/۴۴۴		پس آزمون	۰/۴۳۱	۱	۳۸	۰/۵۱۵
	پیگیری	۰/۰۸۴	۱	۳۸	۰/۷۷۴		پیگیری	۰/۶۳۶	۱	۳۸	۰/۴۳۱

همان‌طور که در جدول (۲) آمده است، نتایج آزمون لون در هر سه زمان پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری برقرار بود ($P > 0/05$)؛ که حکایت از تأیید فرض صفر یعنی برقراری مفروضه همگنی واریانس بین گروه‌های آزمایشی و کنترل دارد.

جدول ۵- نتایج آزمون کولموگروف- اسمیرنوف و شاپیرو ویلکز برای برازندگی توزیع نرمال

شاپیرو ویلکز				کولموگروف اسمیرنوف				متغیر	گروه	زمان	آماره	Sig
Sig	آماره	زمان	گروه	متغیر	گروه	زمان	آماره					
۰/۷۵۳	۰/۹۷	پیش آزمون	آزمایش	کنترل	کنترل	پیش آزمون	۰/۹۲	۰/۲				
		پس آزمون				۰/۱۷۹	۰/۰۹۲					
		پیگیری				۰/۱۷۳	۰/۱۲					
	پیش آزمون	۰/۱۳۲	۰/۲									
	پس آزمون	۰/۱۵۸	۰/۲									
	پیگیری	۰/۱۲۱	۰/۲									
۰/۲۲۳	۰/۹۳۸	پیش آزمون	آزمایش	تهمد	تهمد	پیش آزمون	۰/۱۲۶	۰/۲				
		پس آزمون				۰/۱۷۰	۰/۱۳۲					
		پیگیری				۰/۱۳۶	۰/۲					
	پیش آزمون	۰/۱۳۸	۰/۲									
	پس آزمون	۰/۱۱	۰/۲									
	پیگیری	۰/۱۱۹	۰/۲									
۰/۰۶۹	۰/۹۱۲	پیش آزمون	آزمایش	کنترل هیجان	کنترل هیجان	پیش آزمون	۰/۱۷۴	۰/۱۱۲				
		پس آزمون				۰/۱۲۸	۰/۲					
		پیگیری				۰/۱۲۸	۰/۲					
		پیش آزمون				۰/۱۷۸	۰/۰۹۸					

پژوهش‌های کاربردی در علوم ورزشی و سلامت

دوره ۳، شماره ۲، ۱۴۰۳

EISSN: 2821-2576

https://jsports.qom.iau.ir

۰/۱۴۵	۰/۹۲۹	پس آزمون	آزمایش	کنترل زندگی	۰/۲	۰/۱۵۸	پس آزمون	آزمایش	کنترل زندگی		
۰/۱۹۴	۰/۹۳۵	پیگیری			۰/۲	۰/۱۵۳	پیگیری				
۰/۷۴۹	۰/۹۷	پیش آزمون			۰/۲	۰/۱۰۷	پیش آزمون				
۰/۲۷۹	۰/۹۴۳	پس آزمون			۰/۰۶	۰/۱۸۹	پس آزمون				
۰/۹۰۸	۰/۹۷۸	پیگیری	۰/۲		۰/۱۰۴	پیگیری					
۰/۲۱۱	۰/۹۳۷	پیش آزمون	کنترل		۰/۲	۰/۱۳۶	پیش آزمون	کنترل			
۰/۶۹۳	۰/۹۶۷	پس آزمون			۰/۲	۰/۱۳۴	پس آزمون				
۰/۳۷۸	۰/۹۵۱	پیگیری			۰/۲	۰/۱۳۷	پیگیری				
۰/۰۸۷	۰/۹۱۷	پیش آزمون		۰/۰۹۴	۰/۱۷۹	پیش آزمون					
۰/۲۷۶	۰/۹۴۳	پس آزمون	کنترل	اعتماد به توانایی خود	۰/۱۶۸	۰/۱۶۳	پس آزمون	آزمایش	اعتماد به توانایی خود		
۰/۰۹۳	۰/۹۱۹	پیگیری			۰/۱۸۸	۰/۱۶۱	پیگیری				
۰/۱۰۳	۰/۹۲۱	پیش آزمون			۰/۲	۰/۱۵۳	پیش آزمون				
۰/۱۹۵	۰/۹۳۵	پس آزمون			۰/۱۴۹	۰/۱۶۶	پس آزمون				
۰/۱۷۳	۰/۹۳۳	پیگیری	۰/۲		۰/۱۵۳	پیگیری					
۰/۲۳۴	۰/۹۳۹	پیش آزمون	آزمایش		اعتماد بین فردی	۰/۱۸۳	۰/۱۶۱	پیش آزمون		آزمایش	اعتماد بین فردی
۰/۳۷۳	۰/۹۵	پس آزمون				۰/۲	۰/۱۴۶	پس آزمون			
۰/۴۷۳	۰/۹۵۶	پیگیری				۰/۲	۰/۱۴۹	پیگیری			
۰/۰۷۱	۰/۹۱۳	پیش آزمون		۰/۲		۰/۱۵۵	پیش آزمون				
۰/۰۶۶	۰/۹۱۱	پس آزمون	کنترل	۰/۲		۰/۱۳۷	پس آزمون	کنترل			
۰/۰۸۳	۰/۹۱۶	پیگیری		۰/۰۸۴		۰/۱۸۱	پیگیری				

با توجه به نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو ویلکز که در هر سه موقعیت پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در هر دو گروه آزمایش و کنترل $P > 0.05$ بود، می‌توان گفت که فرض صفر تأیید می‌گردد و توزیع متغیر وابسته در هر سه موقعیت پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری هم در گروه آزمایش و هم در گروه کنترل توزیع نرمال دارد. برای بررسی تفاوت مؤلفه‌های بهزیستی روان‌شناختی در نمرات پس آزمون از تحلیل کوواریانس تک‌متغیری به شرح جدول (۶) استفاده شد.

جدول ۶- نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای بررسی الگوی تفاوت در نمرات پس آزمون و پیگیری مؤلفه‌های استحکام ذهنی

متغیرها	نوع آزمون	میانگین مجذورات	درجه آزادی	معناداری	اندازه اثر
چالش	پس آزمون	۲۰۷/۰۲	۲۸/۴۷	۰/۰۰۰۵	۰/۴۳
	پیگیری	۱۴۰/۶۲	۱۷/۵۵	۰/۰۰۰۵	۰/۳۲
تعهد	پس آزمون	۱۱۲/۲۲	۱۰/۴۵	۰/۰۰۰۳	۰/۲۲
	پیگیری	۴۸/۴	۴/۷۳	۰/۰۳۶	۰/۱۱
کنترل هیجانی	پس آزمون	۱۶۸/۱	۲۴/۸	۰/۰۰۰۵	۰/۳۹۵
	پیگیری	۱۰۵/۶۲	۱۴/۶	۰/۰۰۰۵	۰/۲۷۸

پژوهش‌های کاربردی در علوم ورزشی و سلامت

دوره ۳، شماره ۲، ۱۴۰۳

EISSN: 2821-2576

<https://jsports.qom.iau.ir>

۰/۴۳۲	۰/۰۰۰۵	۲۸/۸۹	۲۴۰/۱	پس‌آزمون	کنترل زندگی
۰/۳۳	۰/۰۰۰۵	۱۸/۳۹	۱۵۲/۱	پیگیری	
۰/۲۵	۰/۰۰۱	۱۲/۵۵	۲۲۵/۶۲	پس‌آزمون	اعتماد به توانایی
۰/۱۵	۰/۰۱۴	۶/۶	۱۱۲/۲۲	پیگیری	خود
۰/۱۷۶	۰/۰۰۷	۸/۱	۷۲/۹	پس‌آزمون	اعتماد بین فردی
۰/۱۱۴	۰/۰۳۳	۴/۸۹	۳۸/۰۲	پیگیری	

همان‌گونه که در جدول (۶) آمده است، در هر شش مؤلفه استحکام ذهنی هم در پس‌آزمون و هم در پیگیری سه‌ماهه، تفاوت معناداری بین گروه‌ها وجود داشت. برای بررسی الگوهای تفاوت در گروه‌ها از آزمون تعقیبی به شرح جدول (۷) استفاده شد.

جدول ۷- نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای بررسی الگوهای تفاوت مؤلفه‌های استحکام ذهنی

متغیرها	گروه‌ها	نوع آزمون	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	معناداری	متغیرها	گروه‌ها	نوع آزمون	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	معناداری
چالش	آزمایش - کنترل	پیش‌آزمون	۱/۸۵	۱/۰۹	۰/۱	کنترل زندگی	آزمایش - کنترل	پیش‌آزمون	۰/۵۵	۱/۰۸	۰/۵۹
		پس‌آزمون	* ۴/۹	۰/۹۱	۰/۰۰۰۵			پس‌آزمون	* ۴/۵۵	۰/۸۵	۰/۰۰۰۵
		پیگیری	* ۳/۹	۰/۹۱	۰/۰۰۰۵			پیگیری	* ۳/۷۵	۰/۹	۰/۰۰۰۵
تعهد	آزمایش - کنترل	پیش‌آزمون	۰/۳	۱/۳۳	۰/۸۲	اعتماد به توانایی	آزمایش - کنترل	پیش‌آزمون	-۰/۵۵	۱/۱۹	۰/۶۴۷
		پس‌آزمون	* ۴/۷۵	۱/۳۴	۰/۰۰۱			پس‌آزمون	* ۳/۳۵	۱/۰۴	۰/۰۰۳
		پیگیری	* ۳/۳۵	۱/۳	۰/۰۱۴			پیگیری	* ۲/۲	۱/۰۱	۰/۰۳۶
کنترل هیجانی	آزمایش - کنترل	پیش‌آزمون	-۱/۸	۰/۹۸	۰/۰۷۵	اعتماد بین فردی	آزمایش - کنترل	پیش‌آزمون	۰/۵۵	۰/۷۵	۰/۴۷
		پس‌آزمون	* ۲/۷	۰/۹۵	۰/۰۰۷			پس‌آزمون	* ۴/۱	۰/۸۲	۰/۰۰۰۵
		پیگیری	* ۱/۹۵	۰/۸۸	۰/۰۳			پیگیری	* ۳/۲۵	۰/۸۵	۰/۰۰۰۵

همان‌گونه که در جدول (۷) آمده است، در تمامی شش مؤلفه استحکام ذهنی (چالش، تعهد، کنترل هیجان، کنترل زندگی، اعتماد به توانایی خود و اعتماد بین فردی)، بین گروه آزمایشی در مقایسه با گروه کنترل در پس‌آزمون، تفاوت معناداری وجود دارد؛ به این معنا که آموزش هوش هیجانی در ارتقاء تمامی شش مؤلفه استحکام ذهنی مؤثر بوده است. برای بررسی ثبات اثر آموزش هوش هیجانی بر استحکام ذهنی، پیگیری سه ماهه به عمل آمد که نتایج مشابه حاصل شد.

نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر استحکام ذهنی دانشجویان ورزشکار بود. نتایج نشان داد که بین میانگین‌های تعدیل شده گروه‌های آزمایش و کنترل در پس‌آزمون و پیگیری در تمام شش مؤلفه استحکام ذهنی تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین، آموزش هوش هیجانی تأثیر معناداری بر ارتقاء استحکام ذهنی دانشجویان ورزشکار داشته است. یافته پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش خداپرست و همکاران (۱۳۹۹)، میراحمدی باباحیدری و قربانی دینانی (۱۳۹۹)، باقری شیخانگشسه و حاجی‌حسینی (۱۳۹۹)، شمس و همکاران (۱۳۹۸)، طاهری نیام و همکاران (۱۳۹۶)، استیانو و همکاران (۲۰۲۴)، آیالا^۱ و همکاران (۲۰۲۲)، و استمپ^۲ و همکاران (۲۰۱۷) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها باید به ارتباط مباحث موجود در بسته آموزشی هوش هیجانی و خرده مقیاس‌های استحکام ذهنی مراجعه نمود. یکی از مباحث مهم و کلیدی در آموزش هوش هیجانی، آموزش حل مسئله است. در صورتی که توان حل مسئله در افراد بالا باشد، آنان قادر خواهند بود تا بر مشکلات فائق آمده و تعارضات را به خوبی حل و فصل نمایند. از سوی دیگر، فقدان مهارت‌های حل مسئله منجر به بروز اختلال در هیجان‌ات و مدیریت آن‌ها، کاهش عملکرد فردی، اجتماعی و کاهش رضایت از زندگی می‌گردد (آهنگرزاده رضایی و رسولی، ۱۳۹۴). آموزش مهارت حل مسئله به افراد باعث آگاهی بیشتر نسبت به هیجان‌ات، مدیریت و امکان انتخاب بهترین راه‌حل در زمان بروز یک موقعیت یا شرایط بحرانی می‌شود (گودینی، ۱۳۹۳). به نظر می‌رسد شرکت‌کنندگان در آموزش هوش هیجانی، چگونگی مقابله با تنش‌ها و فشارهای روانی حاصل از حوادث نامطلوب، ارزیابی مثبت از وقایع و حوادث پیرامون را آموخته‌اند و از این طریق، تغییرات مثبتی در مدیریت هیجان و راهبردهای انطباقی سازگارانه آنان ایجاد شده است. از سوی دیگر، آموزش مهارت‌های حل مسئله می‌تواند بر ارتقاء کارکردهای اجرایی دانشجویان تأثیرگذار بوده باشد (بیتی و همکاران، ۲۰۲۱) و این ارتقاء به نوبه خود بر کنترل هیجان‌ات مؤثر بوده است (دریگاس و کاریوتاکا، ۲۰۱۹). از دیگر مؤلفه‌های استحکام ذهنی تعهد و چالش است. این مؤلفه با مبحث اسنادها در ارتباط است و اگر ورزشکار اسنادهای درونی را در موفقیت یا عدم موفقیت ورزشی خود مؤثر بداند، می‌توان انتظار داشت که در رقابت‌های بعدی عملکرد مثبتی داشته باشد. همچنین آموزش هوش هیجانی بخصوص مبحث خودآگاهی و حل مسئله می‌تواند منجر به افزایش تعهد و مسئولیت‌پذیری در افراد شود (یحیی‌زاده جلودار و همکاران، ۱۳۹۷؛ طالبی و خوش‌بین، ۲۰۱۱). بنابراین، در خصوص خرده مقیاس تعهد، براساس شواهد علمی موجود به نظر می‌رسد هوش هیجانی از جهات گوناگون بر عملکرد و تعهد ورزشکاران تأثیر می‌گذارد و همچنین مشخص شده است یکی از عوامل مهم در زمینه ورزش و افزایش عملکرد و کارایی، استحکام روانی است (استمپ و همکاران، ۲۰۱۷).

یکی دیگر از مؤلفه‌های استحکام روانی مؤلفه اعتماد است که دارای دو خرده مقیاس اعتماد به توانایی خود و اعتماد بین فردی است. نتایج مطالعات نشان داده است ورزشکارانی که استحکام روانی بالاتری دارند، خودکارمدرتر و خوش‌بین‌تر از افرادی هستند که استحکام روانی پایینی دارند (مادریگال^۳ و همکاران، ۲۰۱۷). با توجه به اینکه در مباحث آموزش هوش هیجانی آموزش ابراز

1- Ayala
2- Stamp
3-Madrigal

وجود، مقابله با استرس، حل مسئله و اعتماد به نفس وجود دارد؛ می‌توان گفت که آموزش هوش هیجانی منجر به ارتقاء سطح کنترل، اعتماد و به طبع آن بهبود سطح استحکام ذهنی شده است. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که فقط دانشجویان آقا را شامل می‌شد و اینکه به دلیل نظامی بودن مکان پژوهش و محدود بودن استفاده از اینترنت و گوشی هوشمند، امکان استفاده از پرسشنامه‌های آنلاین وجود نداشت و فقط از نوع مداخله و کاغذی استفاده شد؛ و نیز بعضی از جلسات آموزشی به زمان بیشتری نیاز داشت که با توجه به دانشگاهی بودن محل پژوهش و فشرده بودن برنامه‌های آن دانشگاه، فقط دو جلسه اضافه شد که البته کافی نبود و به زمان بیشتری نیاز بود.

پیشنهادها

پیشنهادهای مبتنی بر نتایج پژوهش به شرح زیر است:

۱- با توجه به اینکه زمان این پژوهش دانشجویی محدود بود، امکان آموزش مداخلات بیشتر وجود نداشت و به همین دلیل پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی متغیرهای دیگری همچون مدیریت استرس و اضطراب و... آموزش داده شود؛ که در محیط‌های نظامی نیز ضروری به نظر می‌رسند.

۲- افراد معمولاً تمایل دارند خود را کامل‌تر از آنچه هستند، نشان دهند. بنابراین، برای سنجش دقیق‌تر، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده از سایر روش‌های جمع‌آوری داده‌ها نظیر مصاحبه و... نیز استفاده شود.

۳- مأموریت‌های ارتش تقریباً مشابه سایر نیروهای نظامی و انتظامی از جمله نیروی انتظامی و سپاه پاسداران است و می‌توان این آموزش‌ها را برای دانشجویان دانشگاه امام حسین (ع) و دانشگاه افسری و تربیت پلیس امام حسن مجتبی (ع) نیز اجرا کرد.

۴- در پژوهش حاضر از دوره پیگیری سه‌ماهه بهره گرفته شده است و پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از دوره‌های پیگیری طولانی‌تری برای بررسی تداوم اثربخشی آموزش‌ها استفاده شود.

پیشنهادهای کاربردی حاصل از برآیند نتایج پژوهش به شرح زیر است:

۱- با توجه به نتایج معنادار آموزش هوش هیجانی بر استحکام ذهنی و بررسی تأثیر مؤلفه‌های این مداخله به‌خصوص آموزش حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی و کنترل هیجان، پیشنهاد می‌شود که معاونت تربیت و آموزش دانشگاه، مهارت‌های مذکور را برای همه رشته‌های ورزشی دانشگاه در طول دوره سه‌ساله تحصیلی اجرا نماید.

۲- با توجه به تعدد متغیرهای روان‌شناختی تأثیرگذار در سلامت روان، پیشنهاد می‌شود معاونت تربیت و آموزش دانشگاه با برنامه‌ریزی دقیق و دعوت از متخصصان مجرب، این آموزش‌ها را با حوصله و در طول دوره کارشناسی و با اختصاص زمان بیشتر برای ورزشکاران اجرا کند.

سپاسگزاری

از فرمانده محترم دانشگاه امام علی (ع)، فرمانده تیپ دانشجویان، فرماندهان گروهان و گردان و معاونت آموزشی آن دانشگاه که صمیمانه در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

- افسانه پورک، سید عباس؛ واعظ موسوی، سید محمدکاظم (۱۳۹۳). روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه سرسختی ذهنی ۴۸ (MTQ48). *پژوهشنامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی*، ۱۰(۱۹)، ص ۳۹-۵۴.
- آهنگرزاده رضایی، سهیلا؛ رسولی، مریم (۱۳۹۴). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس تاب‌آوری کانر-دیویدسون در نوجوانان مبتلا به سرطان. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه*، ۱۳(۷۴).
- باقری شیخانگفته، فرزین؛ حاجی حسنی، مبین (۱۳۹۹). بررسی ابعاد استحکام روانی در عملکرد ورزشکاران. *تحلیل‌های جامعه‌شناختی و مدیریتی در ورزش*، ۱(۴)، ص ۱۰-۱۸.
- حسن‌پور، فرحناز؛ گل محمدی، بهروز؛ کاشانی، ولی‌اله (۱۳۹۴). ارتباط استحکام ذهنی با موفقیت ورزشی در زنان و مردان رزمی کار. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، شماره ۱۷، ص ۹۷-۱۱۶.
- خداپرست، سیاوش؛ پرویزرام، علی؛ واژبخت لنگرودی، محمدابراهیم؛ رضاوندی، سانا؛ عبدی، حسن (۱۳۹۹). ارتباط هوش هیجانی با عملکرد ورزشی و استرس در ورزشکاران. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۳(۵)، ص ۲۹۳۶-۲۹۴۳.
- رحمتی، فروغ؛ نعیمی‌کیا، ملیحه (۱۳۹۴). ارتباط استحکام روانی با هوش هیجانی و مقایسه آن بین دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار. *پژوهشنامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی*، ۱۱(۲۲)، ص ۱۴۱-۱۴۸.
- شمس، امیر؛ ریاحی فارسانی، لایلا؛ سنگاری، ماندانا (۱۳۹۸). تأثیر آموزش هوش هیجانی بر مهارت‌های دقت پرتاب، هماهنگی دودستی، تعادل و بازیافت تمرکز در دانش‌آموزان ورزشکار. *پژوهش در ورزش تربیتی*، ۷(۱۷)، ص ۱۸۷-۲۰۶.
- طاهری نیام، عبدالله؛ غریباق زندی، حسن؛ خبیری، محمد (۱۳۹۶). تأثیر تمرین مهارت‌های روان‌شناختی بر استحکام ذهنی دوندگان سرعت نخبه. *مجله پژوهش‌های کاربردی روانشناختی*، ۸(۴)، ص ۱۶۱-۱۷۶.
- گودینی، رحمان (۱۳۹۳). آموزش برنامه تنظیم هیجان به مادران و بررسی اثربخشی آن بر اختلالات رفتاری پسران آنها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- محمدزاده، حسن؛ هلالی اقدم، حسن (۱۳۹۲). تأثیر برنامه آموزش هوش هیجانی بر عملکرد ورزشی دانش‌آموزان ورزشکار. *روان‌شناسی ورزشی*، ۴(۱)، ص ۶۰۷-۶۱۲.
- میراحمدی بابا حیدری، سید مهدی؛ قربانی دینانی، حسن (۱۳۹۹). بررسی تأثیر آموزش هوش هیجانی بر استرس و عملکرد تیمی ورزشکاران، مورد مطالعه: ورزشکاران زن استان فارس. *مدیریت نوین در مدیریت کارآفرینی و توسعه کسب‌وکار*، ۱(۳)، ص ۱۹-۳۷.
- یحیی‌زاده جلودار، سلیمان؛ حیدری، شعبان؛ موسوی تروجنی، سیده رقیه (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش خودآگاهی بر هویت‌یابی و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم. *روانشناسی و روان‌پزشکی شناخت*، ۵(۴)، ص ۵۲-۶۲.

- Ayala, E., Nelson, L., Bartholomew, M. & Plummer, D. (2022). A conceptual model for mental health and performance of North American athletes: A mixed methods study. *Psychology of Sport and Exercise*, Vol. 61. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102176>
- Bahr, R. (2014). Demise of the fittest: are we destroying our biggest talents? *British Journal of Sports Medicine*. 48(17), p. 1265–1267. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-093832>
- Baity, N., Syaiful, R. & Muhaimin, N. (2021) The effect of creative problem-solving learning models on problem solving ability in learning motivation and student self-efficacy view. *International Journal of Social Science and Human Resource*, 4(3), p. 492- 500.
- Bradberry, T. & Greaves, J. (2009). *Intelligence Emotional*. TalentSmart.
- Bull, S.J., Shambrook, C.J., James, W. & Brooks, J.E. (2005). Towards an understanding of mental toughness in elite English cricketers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(3), p. 209-227.
- Campo, M., Laborde, S. & Weckemann, S. (2015). *Advances in Psychology Research Chapter: Emotional intelligence training: Implications for performance and health*. Nova Publishers, p.75-92.
- Clough, P.J., Earle, K. & Sewell, D. (2002). *Mental Toughness: The Concept and Its Measurement*. In: I. Cockerill (Ed.), *Solutions in Sport Psychology* (pp. 32-43). London: Thomson.
- Crombie, D., Lombard, C. & Noakes, T. (2009). Emotional Intelligence Scores Predict Team Sports Performance in a National Cricket Competition. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 4(9), p. 209-224.
- Crust, L. (2008). A review and conceptual re-examination of mental toughness: Implications for future researchers. *Personality and Individual Differences*, 45(7), p. 576-583.
- Drigas, A. & Karyotaki, M. (2019). Executive functioning and problem solving: A bidirectional relation. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 9(3), p. 76-98.
- 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), p. 261-28.
- Gulliver, A., Griffiths, K., Mackinnon, A., Batterham, P. & Stanimirovic, R. (2015). The mental health of Australian elite athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(3), p. 255–261. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.04.006>
- Jones, G. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), p. 205-218.
- Kuan, G. & Roy, J. (2007). Goal profiles, mental toughness and its influence on performance outcomes among Wushu athletes. *Journal of Sports Science & Medicine*, 6(2), p. 28-33.
- Loehr, J. (1995). *The new mental toughness training for sports*. New York: Plume.
- Loehr, J.E. (1986). *Mental toughness training for sports: Achieving athletic excellence*. Penguin Books.
- Madrigal, L., Gill, D.L. & Willse, J.T. (2017). Gender and the Relationships Among Mental Toughness, Hardiness, Optimism and Coping in Collegiate Athletics: A Structural Equation Modeling Approach. *Journal of Sport Behavior*, 40(1), p. 68-86.

- Middleton, S.C., Marsh, H.W., Martin, A.J., Richards, G.E. & Perry, C. (2004). *Discovering mental toughness: A qualitative study of mental toughness in elite athletes*. Routledge.
- Moran, A. (2004). *Sport and exercise psychology: A critical introduction*. Routledge.
- 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), p. 184-192.
- Rajesh, C.B., Hussain, S. & Cherappurath, N. (2021). Role of socio-economic status and emotional intelligence on sports attainments: A cross-sectional study with women athletes in Kerala, India. *Materials Today: Proceedings*, 37(2), p. 2334-2340
- Reardon, C.L., Hainline, B., Aron, C.M., Baron, D., Baum, A.L., Bindra, A., Budgett, R., Campriani, N. & et al. (2019). Mental health in elite athletes: International Olympic Committee consensus statement. *British Journal of Sports Medicine*, 53(11), p. 667-699. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100715>
- Sawyer, S., Azzopardi, P., Wickremarathne, D. & Patton, G. (2018). The age of adolescence. *The Lancet. Child and Adolescent Health*. 2(3), p. 223-228. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)
- 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).
- Staiano, W., Bonet, L.R.S., Romagnoli, M. & Ring, Ch. (2024). Mental fatigue impairs repeated sprint and jump performance in team sport athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 27(2), p. 105-112.
- Stamp, E., Crust, L., Swann, C. & Perry, J. (2017). Relationships between Mental Toughness, Barriers to Exercise, and Exercise Behaviour in Undergraduate Students. *International Journal of Sport Psychology*, 48(3), p. 262-277.
- Talebi, A. & Koshbean, Y. (2011). Social accountability of the youths. *Social sciences quarterly*, 59(3), p. 207-241.
- Vallerand, R.J., Mageau, G.A., Elliot, A.J., Dumais, A., Demers, M.-A. & Rousseau, F. (2008). Passion and performance attainment in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(3), p. 373-392.
- Van Rens, F., Borkoles, E., Farrow, D., Curran, T. & Polman, R. (2016). Development and initial validation of the Role Strain Questionnaire for Junior Athletes (RSQ-JA). *Psychology of Sport and Exercise*, 24(C), p. 168-178. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.02.004>
- Williams, A.M. & Elliott, D. (1999). Anxiety, expertise, and visual search strategy in karate. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 21(4), p. 362-375.