

تأثیر آموزش هوش هیجانی بر مهارت‌های دقت پرتاب، هماهنگی دو دستی، تعادل و بازیافت تمرکز در دانش‌آموزان ورزشکار

امیر شمس^۱، لیلا ریاحی فارسانی^۲، ماندانا سنگاری^۳

۱. استادیار پژوهشگاه تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۲. کارشناس ارشد. دبیر تربیت‌بدنی شهرستان فارس

۳. استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد چالوس، مازنداران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۰۵

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر آموزش هوش هیجانی بر عملکرد مهارت‌های هماهنگی دو دستی، تعادل و بازیافت تمرکز نوجوانان ورزشکار دختر و پسر بود. روش پژوهش حاضر نیمه تجربی و جامعه آماری آن را تمامی دانش‌آموزان ورزشکار ۱۶-۱۴ سال شهرستان شهرکرد استان چهارمحال و بختیاری تشکیل دادند. بدین منظور ۹۲ دانش‌آموز (۴۶ دختر و ۴۶ پسر) داوطلب به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب و به دو گروه آموزش و کنترل تقسیم شدند. برای سنجش هوش هیجانی از پرسش‌نامه هوش هیجانی برادبری و گریوز و برای سنجش مهارت بازیافت تمرکز از خرده مقیاس بازیافت تمرکز پرسش‌نامه سنجش مهارت‌های روان‌شناختی اوتاوا-۳ استفاده شد. همچنین، مجموعه ای از آزمون‌های حرکتی (آزمون تعادل لک لک، تعادل پویا، آزمون پرتاب جانسون جهت ارزیابی دقت و آزمون هماهنگی دو دستی) استفاده شد. برنامه آموزش مهارت‌های هوش هیجانی برای ورزشکاران نوجوان طی ۱۰ جلسه انجام شد. جهت تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری نظیر همسانی واریانس‌ها، آزمون کولموگروف اسمیرنوف و آزمون تی مستقل در سطح معناداری $P < 0.05$ استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد تفاوت معناداری بین میانگین پس‌آزمون دو گروه در چهار مؤلفه هوش هیجانی (خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی، مدیریت رابطه)، و مهارت بازیافت تمرکز و عملکرد حرکتی (دقت، تعادل ایستا، تعادل پویا، هماهنگی دو دست) وجود دارد ($P < 0.05$). بنابراین به نظر می‌رسد آموزش مهارت‌های هوش هیجانی یکی از بخش‌های مهم آمادگی حرکتی و روانی به شمار می‌رود که این موضوع لازمه دستیابی به اجرای بهینه ورزشی است.

واژگان کلیدی: آموزش هوش هیجانی، هماهنگی دو دستی، تعادل، مهارت بازیافت تمرکز

1. Email: amirshams85@gmail.com

2. leilariahi@yahoo.com

3. mandana.sangari@gmail.com

مقدمه

دوران نوجوانی شامل فرایندهای رشدی انتقال از کودکی به بزرگسالی است. نوجوانی از مراحل مهم تحول شخصیت به شمار می‌رود که از دیرباز محور توجه روان‌شناسان بوده است. این دوره شامل فرایندها و تحولات مهم جسمانی، شناختی، عاطفی، روانی و اجتماعی است (وادینگتون و سامبو، ۲۰۱۵). رشد اجتماعی مهمترین جنبه رشد وجود هر شخص است. از آنجایی که دوره نوجوانی، دوره حساسی است سازگاری اجتماعی در نوجوانان به عنوان مهم‌ترین نشانه سلامت روان آنان، از مباحثی است که در دهه‌های اخیر مورد توجه بسیاری از جامعه‌شناسان، روان‌شناسان و مربیان بوده است. سازگاری اجتماعی نوجوان در این دوره دستخوش تحولات عاطفی، جسمانی و ذهنی شدیدی است که هنوز به طور کامل رشد نیافته است. ملاک اندازه‌گیری رشد اجتماعی، سازگاری فرد با دیگران است (بورگانس و همکاران، ۲۰۱۴). یکی از عوامل مؤثر بر سازگاری اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی است. مهارت‌های اجتماعی، رفتارهای آموخته شده انطباقی است که فرد را قادر می‌سازد تا با افراد دیگر روابط متقابل و تعاملات مثبت داشته و از رفتارهایی که پیامد منفی دارند، بپرهیزد (مایر و همکاران، ۲۰۰۸، بورگانس و همکاران، ۲۰۱۴). یکی از الگوهایی که با سازگاری و مهارت‌های اجتماعی در ارتباط است، هوش هیجانی است (مایر و همکاران، ۲۰۰۸). هوش هیجانی واژه‌ای است که در عرصه روان‌شناسی ورزشی عنوان شده و دانشمندان درصدد یافتن اطلاعات در این زمینه هستند. اثرات هوش هیجانی بر موفقیت انسان در زندگی شگفت‌انگیز است (کالاپریا و آنوراها، ۲۰۱۵). محققان هوش هیجانی را شناخت، درک، کنترل افکار و احساسات و ارتباط دادن مناسب آن‌ها با دیگر موارد تعریف نموده‌اند به گونه‌ای که با هیجان‌ات دیگران همراهی نموده و افراد را قادر می‌سازد بر اساس یک سطح هیجانی مناسب با دیگران وارد تعامل شوند (مایر و همکاران، ۲۰۰۸). گلدمن (۱۹۹۸) معتقد است هوش شناختی در بهترین شرایط تنها ۲۰ درصد از موفقیت‌ها را سبب می‌شود و ۸۰ درصد از موفقیت‌ها به عوامل دیگر وابسته است و سرنوشت افراد در بسیاری از موقعیت‌ها در گرو مهارت‌هایی است که هوش هیجانی را تشکیل می‌دهند. در واقع هوش هیجانی عدم موفقیت افراد با ضریب هوش بالا و همچنین موفقیت غیرمنتظره افراد دارای هوش متوسط را تعیین می‌کند. یعنی افراد با داشتن هوش عمومی متوسط و هوش هیجانی بالا خیلی موفق‌تر از کسانی هستند که هوش

-
1. Waddington & Sambo
 2. Borghans et al.
 3. Mayer et al.
 4. Emotional intelligent
 5. Kalapriya & Anuradha
 6. Goldman

عمومی بالا و هوش هیجانی پایین دارند. هوش هیجانی عمدتاً به عنوان توانایی فرد در بازنگری احساسات و هیجان‌های خود و دیگران، تمیز قائل شدن میان هیجان‌ها و استفاده از اطلاعات هیجان‌ها در حل مسئله و نظم بخشی رفتار تعریف می‌شود (بار-آن، ۲۰۰۴). حبیب زاده و طالبیان نیا (۲۰۱۵) هوش هیجانی را به عنوان مجموعه‌ای از قابلیت‌های غیرشناختی دانسته که مهارت افراد در مواجهه با فشارها و الزامات محیطی را افزایش می‌دهد. بر این اساس، نقش هوش هیجانی در دوران نوجوانی مورد توجه قرار گرفته است. هوش هیجانی بالا می‌تواند به دانش‌آموز در فرآیند یادگیری کمک کند. دانش‌آموزان با هوش هیجانی پایین ممکن است شکست سخت‌تری را تجربه کنند که این امر باعث تضعیف انگیزه‌های علمی در آن‌ها می‌شود. براکت و مایر^۲ (۲۰۰۳) مارتینز و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای روی ۱۵ مجرم نوجوانان پسر ۱۷-۱۵ ساله عنوان نمودند که این مجرمان دارای مشکل، شناخت احساسات خود و دیگران که دو عنصر مهم هوش هیجانی است بوده‌اند. هوش هیجانی صفتی است که به طور منفی با افسردگی، اضطراب، خشم و رفتار مخرب (مارتینز و همکاران، ۲۰۱۰)؛ و به طور مثبت با روش‌های تطبیقی تعاملی، روابط با همسالان و صلاحیت عاطفی اجتماعی در ارتباط است (فردریکسون و همکاران، ۲۰۱۳). مطالعات متعدد ساختار ارتباطی هوش هیجانی را در بسیاری از حوزه‌های مهم زندگی، از جمله سلامت (کاستا و همکاران، ۲۰۱۴)، والدین (گاگلیاندولو و همکاران، ۲۰۱۴)، آرامش روانی (آندری و پتریدس، ۲۰۱۳)، عملکرد آکادمیک (سانجس-رویز و همکاران، ۲۰۱۳)، مدیریت و تصمیم‌گیری حرفه‌ای (دی فابیو و ساکلوفسکی، ۲۰۱۴) نشان داده‌اند. محققان نشان داده‌اند سطح هوش هیجانی را می‌توان از طریق آموزش و تمرین بهبود بخشید (روزنستین و استارک، ۲۰۱۵). هوش هیجانی را می‌توان در هر سنی از طریق کسب مهارت‌های ضروری و به کارگیری آن در عملکردهای درونی و موقعیت‌های اجتماعی افزایش داد. یک فرد بالغ می‌تواند هوش هیجانی را رشد دهد اما کودکان و نوجوانان می‌توانند این دسته مهارت‌ها را از سنین اولیه فرا گیرند چرا که این مهارت‌ها به آن‌ها کمک نموده تا با پستی و بلندی‌های زندگی خود مقابله کنند. والدین، معلمان و مربیان می‌توانند بسیاری از مهارت‌ها را با تلاش‌های سنجیده و فعالیت‌های هدفمند به

-
1. Bar-On
 2. Brackett and Mayer
 3. Frederickson et al.
 4. Gugliandolo et al.
 5. Di Fabio & Saklofske
 6. Rosenstein & Stark

کودکان و نوجوانان آموزش دهند. دی فابیو و کنی (۲۰۱۱) در پژوهشی نشان داده‌اند که برنامه‌های آموزشی هوش هیجانی می‌تواند بر ارتقاء ویژگی‌های روانی و حرکتی تأثیرگذار باشد. این برنامه‌های آموزشی قدرت رهبری را افزایش داده و باعث کاهش پرخاشگری و خشم می‌شود (کاستیلو و همکاران، ۲۰۱۳). در این مطالعات بر توجه به برنامه‌های مداخله‌ای عاطفی و اجتماعی، تأیید شده است که باعث بهبود رفتار خود کنترلی (چوکو-لاراری و چرینوس، ۲۰۰۹)، رفتار قاطعانه (ملرو و پالومرا، ۲۰۱۱)، حل مسائل شخصی و اجتماعی (مار و همکاران، ۲۰۰۴)، توانایی تحلیل احساسات (گاراایگوردوبلی، ۲۰۰۸)^۲، و کاهش پرخاشگری می‌شوند. آموزش مهارت‌های هوش هیجانی به سازگاری با محیط و تعاملات اجتماعی کمک می‌نماید و باعث افزایش عزت‌نفس افراد می‌شود. هنگامی که نوجوانان از نظر هوش هیجانی هوشیار گردند قادر خواهند بود تا هیجانات منفی خود را به طور سازنده‌ای کنترل کنند در نتیجه واکنش‌های مثبتی را از دیگران می‌بینند و بدین سان ظرفیت یادگیری خود را افزایش می‌دهند (ساکز، ۲۰۰۶)^۳. مطالعات نشان داده است که آموزش هوش هیجانی با بسیاری از ویژگی‌های روانی از جمله مهارت بازیافت تمرکز در ارتباط است. در مدل چند عاملی هوش هیجانی بار-آن (۱۹۹۷) هوش هیجانی عبارت است از توانایی‌ها و مهارت‌های غیرشناختی که توانایی فرد را برای دستیابی به موفقیت در مقابله با الزامات و فشارهای محیطی تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مدل شامل عواملی است که مستقیماً با مهارت بازیافت تمرکز فرد در ارتباط است. افزایش مهارت بازیافت تمرکز از طریق برنامه‌های آموزشی هوش هیجانی می‌تواند بر تبحر در مهارت‌های حرکتی و ورزش تأثیر گذار باشد. مطالعات متعدد نشان داده است ورزشکاران، دارای سطح بالاتری از هوش هیجانی و مهارت بازیافت تمرکز نسبت به غیر ورزشکاران هستند. نتایج مطالعات جردن و همکاران^۴ (۱۹۹۹) و آجای^۵ (۲۰۰۷) نشان داده است افرادی که هوش هیجانی بالاتری دارند، عملکرد بهتری را در اجرای مهارت‌های حرکتی از خود نشان می‌دهند. بشارت (۲۰۰۵) نشان داد هوش هیجانی، رابطه مثبتی با رضایت از زندگی، عملکرد بهتر در تکالیف و مشکلات شناختی کمتر و تفکر روشن در طی تمرینات مهارتی دارد. پرلینی و هالورسون^۶ (۲۰۰۶) هوش هیجانی بازیکنان هاکی لیگ برتر و افراد معمولی را مقایسه کردند. آنها نتیجه گرفتند بازیکنان هاکی، هوش هیجانی بالاتری در مقایسه با افراد عادی دارند و همچنین هوش هیجانی به‌طور مثبت با عملکرد ورزشکاران در حین

-
1. DFabio & Kenny
 2. Garaigordobil
 3. Sacks
 4. Jordan
 5. Ajay
 6. Perlini & Halverson

بازی مرتبط بود. ساکلوفسکه و همکاران^۱ (۲۰۰۷) در یک پژوهش زمینه‌ای تحت عنوان "رابطه بین هوش هیجانی، شخصیت، و تمرینات ورزشی" نتیجه‌گیری کردند که هوش هیجانی روابط بین شخصیت و رفتار در تمرین ورزشی را پیش‌بینی می‌کند. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد تفاوت معناداری بین هوش هیجانی در ورزشکاران و غیر ورزشکاران وجود دارد و سطح هوش بین فردی که جزئی از هوش هیجانی است، در ورزشکاران رشته‌های ورزشی تیمی نسبت به ورزشکاران رشته‌های ورزشی انفرادی بالاتر است. واینبرگ و گولد^۲ (۲۰۰۷) عوامل روانی را اولین دلیل نوسانات روز به روز عملکرد ورزشی می‌دانند و بازیافت تمرکز را به عنوان یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر موفقیت و شکست بیان می‌کند. گوکیاردی^۳ (۲۰۰۸) نیز چنین بیان می‌کند امروزه بحث تأثیر مهارت‌های بازیافت تمرکز در اجرای مهارت‌های ورزشی از اهمیت بسزایی برخوردار است و عوامل روانی که در عملکرد ورزشی سهیم می‌باشند از جمله اعتماد به نفس، انگیزش، توجه، تجسم و روان تنی و تأثیر هر یک بر عملکرد مورد توجه محققان است و آموزش هوش هیجانی یکی از روش‌های آموزشی مهارت‌های روانی است. کرومبی ولومبارد^۴ (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان تعیین رابطه بین هوش هیجانی و اجرای ورزشی شش تیم کریکت در مسابقات کریکت ملی در آفریقای جنوبی در طی دو فصل متوالی نشان دادند هوش هیجانی می‌تواند عامل پیش‌بینی قوی برای موفقیت افراد در مهارت‌های پیچیده باشد. همچنین، هوش هیجانی تیمی، پیش‌بینی‌کننده مهمی برای عملکرد ورزشی است. در طول دهه گذشته، افزایش شواهد تجربی با توجه به تاثیرپذیری ورزش از هوش هیجانی به عنوان یک خصیصه جمع‌آوری شده است. هوش هیجانی با عوامل مؤثر بر اجرا در ورزشکاران مانند حداکثر انقباضات ارادی مرتبط است، و تصور می‌شود که تأثیر محافظتی بر روی واکنش‌های فیزیولوژیکی به استرس دارد (لاپرده و همکاران، ۲۰۱۴). با مرور پژوهش‌ها می‌توان نتیجه گرفت هوش هیجانی به عنوان یک سازه روانی است که می‌تواند بر ویژگی‌های روانی و مهارت‌های ورزشی تأثیرگذار باشد اما بیشتر پژوهش‌هایی که تا کنون انجام شده است در کمتر پژوهشی تأثیر آموزشی هوش هیجانی بر سازه‌های روانی و حرکتی بررسی شده است. با توجه به مطالب ذکر شده دوران نوجوانی، با شور و هیجان، احساس‌های متناقض، تحریکات فیزیولوژی و عاطفی پر تنش همراه است و از آنجایی که بر اساس ادبیات عنوان شده هوش هیجانی بر بسیاری از این هیجانات، عواطف و مهارت‌ها مؤثر است ما در این

-
1. Saklofske
 2. Weinberg and Gould
 3. Gucciardi
 4. Crombie & Lombard

پژوهش بر آن شدیم تا نقش آموزش هوش هیجانی را بر مهارت بازیافت تمرکز به عنوان یک مهارت شناختی و نیز نقش آموزش هوش هیجانی بر تعادل، دقت پرتاب و نیز مهارت هماهنگی دو دستی را به عنوان مهارت‌های حرکتی در دختران و پسران ورزشکاران مورد بررسی قرار دهیم. با امید به اینکه نتایج این پژوهش راه‌گشای مربیان و معلمان باشد که در نظام آموزش و پرورش در جهت ارتقاء توانایی‌های شناختی و حرکتی نوجوانان تلاش می‌نمایند.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، نیمه تجربی و از نوع پژوهش کاربردی است.

شرکت‌کنندگان

در این پژوهش از بین تمام ورزشکاران دانش‌آموز شهرستان شهرکرد استان چهارمحال و بختیاری ۹۲ دانش‌آموز ورزشکار ۱۴ تا ۱۶ سال (۴۶ دختر و ۴۶ پسر) که به طور مداوم در کانون‌ها و باشگاه‌های ورزشی در رشته‌های مختلف ورزشی شرکت می‌کردند، انتخاب شده و دانش‌آموزان به صورت تصادفی به دو گروه آزمایشی (۲۳ دختر و ۲۳ پسر) و کنترل (۲۳ دختر و ۲۳ پسر) تقسیم شدند. معیارهای ارزشیابی نمونه عبارت از حضور منظم در دوره، مشارکت فعال در طول دوره، انجام کارهای عملی در طول دوره بوده است.

ابزار اندازه‌گیری

پرسش‌نامه هوش هیجانی برادبری و گریوز (۲۰۰۶)

آزمون هوش هیجانی برادبری و گریوز (۲۰۰۶) از دو بخش تشکیل شده است. بخش اول آن شامل مهارت خودآگاهی و خود مدیریتی است که قابلیت فردی و بخش دوم آن شامل مهارت آگاهی - اجتماعی و مدیریت رابطه (قابلیت اجتماعی) است. این آزمون شامل ۲۸ سؤال ۵ گزینه‌ای است که پاسخ‌های آن به ترتیب شامل هرگز، به ندرت، گاهی، معمولاً، همیشه، تقریباً همیشه و همیشه است. محاسبه اعتبار و پایایی این آزمون در کشور ایران توسط حمزه گنجی انجام شد. پایایی آن از طریق بازآزمایی در یک گروه ۳۶ نفری برای چهار مهارت تشکیل‌دهنده هوش هیجانی و کل هوش هیجانی به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۸۶، ۰/۷۰، ۰/۷۳ و ۰/۸۹ بوده است. در گروه دیگری (۸۴ نفر) آزمون فقط یک بار اجرا شد و ضریب پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ، برای گروه‌های پسران و دختران و کل گروه ۰/۸۸ به دست آمده است. همه ضرایب به دست آمده چه از طریق دو بار اجرا و چه از طریق آلفای کرونباخ، در سطح ($P < 0.01$) معنادار بوده است. قسمت اول سؤالات (۱ تا ۶) مربوط به مهارت خود-آگاهی، قسمت دوم سؤالات (۷ تا ۱۵) مربوط به مهارت خود-مدیریتی، قسمت سوم سؤالات (۱۶ تا ۲۰) مربوط به مهارت آگاهی اجتماعی، قسمت چهارم سؤالات (۲۱ تا ۲۸) مربوط به مهارت مدیریت رابطه

می باشد. برای تعیین روایی این آزمون به همراه آزمون هوش هیجانی بار-ان در یک گروه ۳۱ نفری اجرا شده و ضریب همبستگی ۰/۶۸ به دست آمده که باز در سطح ۰/۹۹ معنادار است. بنابر این، اعتبار و روایی آزمون مورد تأیید است.

مهارت بازیافت تمرکز

برای سنجش مهارت بازیافت تمرکز از خرده مقیاس بازیافت تمرکز پرسش‌نامه سنجش مهارت‌های روان‌شناختی اوتاوا-۳ استفاده شد. این آزمون دوازده مهارت روانی ارزیابی نموده که به سه دسته به ترتیب ذیل تقسیم می‌شوند. ۱- مهارت‌های روانی پایه: شامل (تعیین هدف، اعتماد به نفس و تعهد) می‌باشد. ۲- مهارت‌های روان‌تنی: شامل (واکنش به استرس، کنترل ترس، آرمیدگی و نیروبخشی) می‌باشد. ۳- مهارت‌های شناختی: شامل (تصویرسازی ذهنی، تمرین ذهنی، بازیافت تمرکز و طرح ریزی مسابقه) است. تمرکز ۸۰٪ کمترین و اعتماد به نفس و نمره کلی مهارت بازیافت تمرکز با همبستگی ۹۶٪ بالاترین میزان همبستگی را نشان داده است. زیدآبادی و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی که روی ۴۸۰ ورزشکار از ۱۰ رشته ورزشی انجام دادند، روایی و پایایی بالایی را برای پرسش‌نامه گزارش نمودند. این پرسش‌نامه شامل ۴۸ سؤال است که به صورت مقیاس لیکرت هفت سطحی است. امتیازات به صورت کاملاً مخالف (۱)، مخالف (۲)، تا حدی مخالف (۳)، موافق نیستم /مخالف نیستم (۴)، تا حدی موافق (۵)، موافق (۶)، کاملاً موافق (۷) در نظر گرفته شده است. آزمودنی‌ها بر اساس وضعیت فعلی یا گذشته خود در رقابت‌ها و تمرینات به یکی از این هفت گزینه پاسخ می‌دهند. سؤالات مربوط به واکنش به استرس، کنترل ترس، تمرکز و بازیافت تمرکز به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند (واعظ موسوی، ۲۰۰۰).

شیوه‌های اندازه‌گیری عملکرد حرکتی

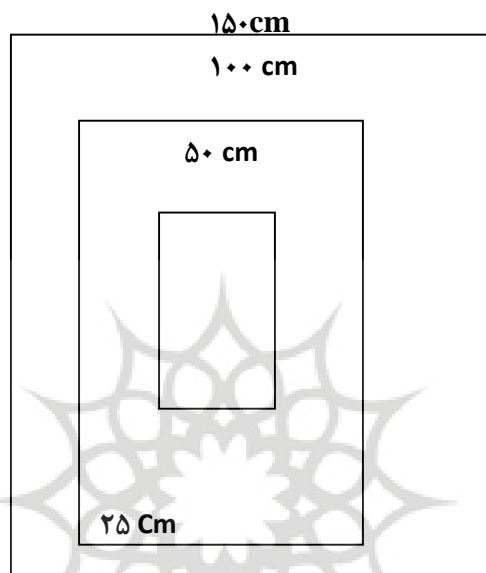
برای اندازه‌گیری میزان مهارت‌های حرکتی دانش‌آموزان از یک مجموعه مرکب از چهار آزمون استفاده گردید.

آزمون دقت در پرتاب (جانسون):

دانش‌آموزان آموزش می‌بینند که در مقابل هدف مانند شکل ۱ قرار گرفته و با استفاده از شوت هوک و یا پرتاب بیسبال توپ هندبال را ده مرتبه به طرف هدف پرتاب نمایند. در این آزمون فاصله فرد

1. Basic Skills
2. Psycho-somatic Skills
3. Cognitive Skills
4. Sheehan

پرتاب‌کننده تا دیوار ۱۲ متر است. نحوه امتیازدهی برای ده فعالیت (پرتاب) به شرح ذیل است: زدن توپ به منطقه یک (۱ امتیاز)/ زدن توپ به منطقه دو (۱ امتیاز)/ زدن توپ به منطقه سه (۱ امتیاز) (شکل ۱).

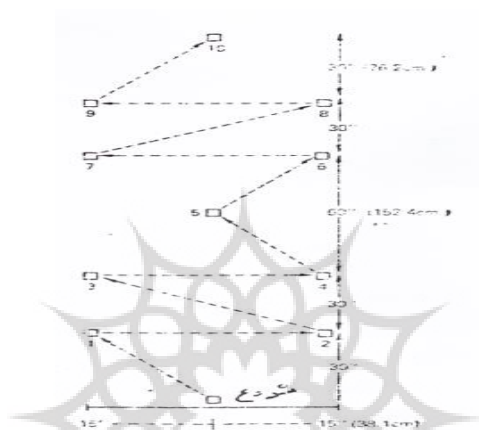


شکل ۱- نمایش محل پرتاب توپ در آزمون دقت در پرتاب جانسون

آزمون تعادل پویا

برای ارزیابی تعادل پویا از آزمون تعادل پویای ایفرد استفاده شد (شکل ۲). آزمودنی در نقطه شروع روی پای راست خود می‌ایستد سپس با پای چپ به طرف اولین نوار علامت‌گذاری شده پرش می‌کند و سعی می‌کنند وضعیت ساکن (ایستا) برای پنج ثانیه حفظ نماید. بعد از این حرکت آزمودنی با پای راست به دومین نوار علامت‌گذاری شده پرش می‌نماید آزمون با پاهای متناوب پرش را ادامه می‌دهد و وضعیت ساکن را برای پنج ثانیه حفظ می‌نماید تا مسیر آزمون تمام شود. برجستگی کف پای تست‌شونده باید به طور کامل هر نوار علامت‌گذاری شده را بپوشاند. به طوری که آن علائم قابل رویت نباشد. یک پرش با موفقیت عبارتست از پوشاندن هر نوار با قسمت برجسته پا، لمس نشدن سطح محل آزمون با پاشنه پا یا هر قسمت دیگر بدن (به عبارت دیگر جهشی با موفقیت است که نقاط علامت‌گذاری شده به وسیله برجستگی کف پا کاملاً پوشیده شده و هیچ نقطه دیگری از بدن و یا پاشنه پا با زمین کف سالن تماس پیدا نکند) و یک حالت ایستا برای پنج ثانیه روی هر نوار حفظ شود. امتیاز برای فرود آمدن و پوشاندن هر نوار علامت‌گذاری شده به طور موفقیت‌آمیز پنج امتیاز

محسوب می‌گردد و برای پنج ثانیه که آزمودنی بتواند در یک حالت تعادل ایستا پس از پرش بر روی نوار علامت‌گذاری شده قرار گیرد پنج امتیاز در نظر گرفته می‌شود. یک آزمودنی می‌تواند نهایتاً حداکثر در هر نوار علامت‌گذاری شده ۱۰ امتیاز کسب کند که در مجموع ۱۰۰ امتیاز برای تمام مسیر به دست می‌آورد (شکل ۲).



شکل ۲- نمایش مسیر حرکت در آزمون تعادل پویا

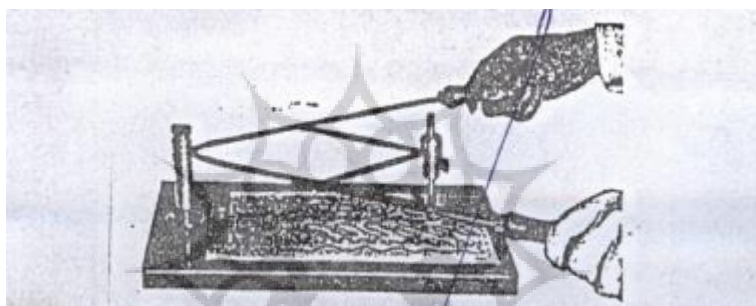
آزمون تعادل ایستا

از آزمون تعادل لک لک برای اندازه‌گیری تعادل ایستا استفاده شده است. بهترین زمان در سه فعالیت، رکورد آزمودنی محسوب می‌شود.

آزمون هماهنگی^۱

هدف این آزمون ارزیابی میزان هماهنگی بین چشم و دست‌ها است. وسایل کمکی آزمون شامل درشت‌نما، طرح کشیده شده، تخته کف (پایه)، زمان سنج است. روش آزمون به این صورت است که آزمودنی سر میزی که تخته پایه روی آن قرار داده شده می‌نشیند. وضعیت نور باید طوری تنظیم شود که آزمودنی بتواند طرح به طور دقیق ببیند. از صحیح نصب شدن مداد در قطعه نگهدارنده آن در زاویه مناسبی نسبت به تخته ثابت که امکان حرکت روان مداد بر روی طرح را میسر سازد مطمئن شوند. طول مداد باید به همان اندازه طول میله باشد. طرح کشیده شده در وضعیتی که به وسیله خطوط روی تخته پایه مشخص شده بر روی آن قرار داده می‌شود و به وسیله گیره‌های کاغذ محکم

به لبه‌های بالایی و پایینی آن نگهداشته می‌شود، مراقب باشید گیره‌های کاغذ طرح را خراب نکنند. بعد از این که میله وارد سوراخ تخته پایه شد ارتفاع مداد طوری تنظیم می‌شود که به آرامی بر روی طرح خطی بکشد. هر وقت که او نتواند دقیقاً بین دو خط بکشد باید مداد را به نقطه‌ای که مداد شروع به انحراف کرده برگرداند و بدون وقفه به خط کشیدن ادامه دهد. امتیاز آزمون شامل محدوده زمانی (3min) است. جهت اندازه‌گیری در طول مسیر رسم شده در هر 1cm یک علامت و در هر 5cm شکلی کشیده شده است. طول خطی را که آزمودنی ظرف 3min می‌کشد اندازه‌گیری کرده و مقدار آن را ثبت کنید (شکل ۳).



شکل ۳- آزمون هماهنگی دودست

دوره آموزش هوش هیجانی

می‌توان با استفاده از آموزش هوش هیجانی چهار مؤلفه مورد نظر در هوش هیجانی (خود-آگاهی، خود مدیریت، آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه) را در بین ورزشکاران افزایش داد. برنامه‌های آموزشی که هدف آنها بهبود هوش هیجانی است می‌تواند در چندین حوزه مختلف در ورزشکاران آموزش داده شوند که شامل خودآگاهی، همدلی، پشتکار، انطباق پذیری، کارآمدی و روابط اجتماعی هستند. در این پژوهش، آموزش هوش هیجانی براساس مدل توانایی مایر و سالووی (۱۹۹۷) بود که طی ده جلسه (بیست ساعت) برگزار شد (مایر و سالووی، ۱۹۹۷، پاشا و گل شکوفه، ۲۰۱۷). توضیح اینکه در هر جلسه یکی از مباحث زیر به صورت نظری، اظهارنظر آزاد، ایفای نقش و ... ارائه شد. به طور خلاصه آموزش این موارد بود: (۱) تعریف و تبیین خودآگاهی هیجانی و درک هیجانی: مشاهده و شناخت احساسات خود، یافتن واژگانی برای بیان احساسات، آگاه شدن از ارتباط میان افکار، احساسات و واکنش‌ها. (۲) فواید خودآگاهی و درک هیجانی در خود و دیگران: بررسی اعمال خود و آگاهی از پیامدهای آن‌ها، تشخیص آنکه بر تصمیمی خاص، اندیشه یا احساسات حاکم‌اند، (۳) افزایش خودآگاهی هیجانی در خود: استفاده از "گفتگو با خود" برای پیدا کردن پیام‌های منفی مانند انتقادهای

درونی مخرب، درک آنچه که در پس هر احساسی نهفته است. (۴) افزایش خودآگاهی در دیگران: درک احساسات و علائق دیگران و مدنظر قرار دادن دورنمای ذهنی آنان، احترام به تفاوت‌های موجود در احساسات افراد به پدیده‌های مختلف. (۵) درک هیجان‌ها و تشخیص هیجانی در دیگران: صحبت درباره احساسات به صورتی مؤثر، شنونده و پرسش‌گری خوب شدن، تمایز میان حرف و عمل دیگران و واکنش‌ها و قضاوت‌های خود در برابر آن‌ها. (۶) آموزش مهارت‌های همدلی: ارزش دهی به روراست بودن و ایجاد حس اعتماد در یک ارتباط، آگاهی بر اینکه چه هنگام می‌توان بدون احساس خطر، درباره احساسات خصوصی خود صحبت نمود. (۷) آموزش مهارت‌های فعال: شناسایی الگوهای موجود در زندگی و واکنش‌های هیجانی خود، تشخیص همین الگوها در دیگران. (۸) آموزش مهارت‌ها جهت کنترل هیجان: استفاده از الگوی پیروز-پیروز در بحث در جهت حل تعارضات. و (۹) چگونگی ایجاد خودانگیزی و استفاده هیجانی در دیگران: ابراز علائق و احساسات خود بدون خشم یا انفعال - آموزش مهارت‌هایی جهت خودانگیزی: افزایش رفتارهای جمع‌گرایانه و یاری‌طلبی دوستان از فرد (مایر و سالووی، ۱۹۹۷، پاشا و گل شکوفه، ۲۰۱۷).

روش‌های پردازش داده‌ها: به کمک آمار توصیفی به محاسبه میانگین، انحراف استاندارد و نیز رسم نمودارهای مختلف در گروه‌ها پرداخته شد. سپس در قسمت استنباطی با استفاده از روش‌های آماری نظیر همسانی واریانس‌ها، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، آزمون تی مستقل به بررسی و محاسبه داده‌ها پرداخته شد. سطح معناداری نیز برای تمام روش‌های آماری $P=0/05$ در نظر گرفته شد و برای انجام محاسبات آماری از نرم افزارهای Excel و spss vr.19 استفاده شد.

نتایج

جدول ۱ اطلاعات توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) مربوط به خرده مولفه‌های هوش هیجانی (خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه)، نمره کل هوش هیجانی و مهارت بازیافت تمرکز را در مراحل آزمون نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و آزمون تی مستقل مربوط به مولفه‌های مورد ارزیابی در گروه کنترل و آزمایش

شخص آماري گروه‌ها	متغير	انحراف معيار ±		درجه آزادي	سطح معناداري
		میانگین پس آزمون	میانگین پیش آزمون		
گروه کنترل گروه آزمایش	خودآگاهی	۱۴/۱±۱/۲	۱۳/۱±۲/۴	۹۰	۰/۰۰۰۱
		۲۳/۵±۳/۲	۱۲/۶±۲/۱		
گروه کنترل گروه آزمایش	آگاهی اجتماعی	۲۰/۸±۳/۵	۲۰/۳±۲/۹	۹۰	۰/۰۰۰۱
		۲۷/۱±۴/۲	۲۱/۱±۳/۴		
گروه کنترل گروه آزمایش	هوش هیجانی	۸۲/۲±۷/۱	۸۱/۱±۶/۴	۹۰	۰/۰۰۰۱
		۱۰۲/۳±۱۶/۳	۷۹/۹±۷/۲		
گروه کنترل گروه آزمایش	خودمدیریتی	۲۵/۲±۳/۶	۲۴/۱±۳/۵	۹۰	۰/۰۰۰۱
		۳۲/۴±۵/۷	۲۳/۳±۴/۱		
گروه کنترل گروه آزمایش	مدیریت رابطه	۲۲/۱±۴/۶	۲۱/۸±۴/۹	۹۰	۰/۰۰۰۱
		۲۶/۴±۴/۷	۲۲/۴±۳/۸		
گروه کنترل گروه آزمایش	مهارت بازیافت تمرکز	۲۰۶/۴±۱۵/۶	۲۰۲/۹±۱۲/۱	۹۰	۰/۰۰۱
		۲۳۹/۷±۱۹/۲	۱۹۸/۱±۱۰/۳		

برای مقایسه مهارت بازیافت تمرکز و مولفه‌های هوش هیجانی در دو گروه کنترل و آزمایش از آزمون تی مستقل استفاده شد. یافته‌های ارائه شده در جدول ۱ نشان داد بین میانگین مولفه‌های مورد ارزیابی در گروه‌های کنترل و آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. با بررسی آماره‌های توصیفی مشخص شد در تمامی مولفه‌های مورد ارزیابی گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون دارای میانگین بالاتری نسبت به گروه کنترل است. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت آموزش هوش هیجانی تأثیر معناداری بر متغیرهای خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی، مدیریت رابطه، نمره کل هوش هیجانی و مهارت بازیافت تمرکز دارد. جدول ۲ اطلاعات توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) مربوط به مهارت‌های عملکرد حرکتی را در مراحل آزمون و آماره‌های استنباطی (آزمون تی مستقل) را نشان می‌دهد. نتایج ارائه شده در جدول ۳ نشان داد میانگین عملکرد مهارت‌های حرکتی در پس‌آزمون بیشتر از پیش‌آزمون است.

جدول ۲- میانگین، انحراف معیار و آزمون تی مستقل مربوط به مهارت‌های عملکرد حرکتی در گروه کنترل و آزمایش

شاخص آماری گروه‌ها	متغیر	انحراف معیار \pm		درجه آزادی	سطح معناداری
		میانگین پیش آزمون	میانگین پس آزمون		
گروه کنترل	تعادل ایستا	۱۶/۴±۲/۲۱	۱۸/۶±۴/۳	۹۰	۰/۰۰۰۱
گروه آزمایش		۱۷/۹±۳/۴۶	۲۷/۱±۵/۹		
گروه کنترل	تعادل پویا	۳۲/۹±۵/۱۲	۳۳/۲±۵/۶	۹۰	۰/۰۰۰۱
گروه آزمایش		۳۴/۲±۶/۲۵	۵۹/۳±۷/۴		
گروه کنترل	هماهنگی	۲/۳±۰/۲۳	۲/۹±۰/۵۴	۹۰	۰/۰۰۰۱
گروه آزمایش		۲/۹±۰/۵۹	۵/۲±۲/۱		
گروه کنترل	دقت	۸/۱±۲/۲۱	۱۰/۱±۲/۷	۹۰	۰/۰۰۰۱
گروه آزمایش		۷/۸±۳/۶۵	۱۳/۶±۲/۴		

برای مقایسه مهارت‌های مربوط به عملکرد حرکتی در دو گروه کنترل و آزمایش در مرحله پس‌آزمون از آزمون تی مستقل استفاده شد. نتایج ارائه شده در جدول ۲ نشان داد بین میانگین مولفه‌های مورد ارزیابی در گروه‌های کنترل و آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. با بررسی آماره‌های توصیفی مشخص شد در تمامی مولفه‌های مورد ارزیابی گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون دارای میانگین بالاتری نسبت به گروه کنترل است.

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی یافته‌های این پژوهش نشان داد آموزش مهارت‌های هوش هیجانی بر رشد مولفه‌های هوش هیجانی (خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه) مؤثر است. نتایج موید دیدگاه بار-آن (۲۰۰۰) است که معتقد است هوش هیجانی و مهارت‌های هیجانی، در طول زمان رشد و تغییر می‌یابند و می‌توان این مهارت‌ها را با آموزش بهبود بخشید. همچنین چرنیس (۲۰۰۰) و روزناستین و استارک (۲۰۱۵) مطرح می‌کنند نقاط ضعف افراد در مهارت‌های هیجانی جبران پذیر است. هر کدام از حیثه‌های ذکر شده تا حد زیادی به مجموعه‌ای از عادت‌ها و واکنش‌ها اشاره داشته که با آموزش و تمرین درست می‌توان آن‌ها را بهبود بخشید. نتایج به‌دست‌آمده در پژوهش حاضر

نشان می‌دهد بین میانگین مهارت‌های هوش هیجانی در گروه‌های کنترل و آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین با بررسی آماره‌های استنباطی و تفاوت معناداری که بین میانگین‌های مولفه‌های هوش هیجانی در گروه کنترل و آزمایش وجود داشت، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان عنوان کرد آموزش هوش هیجانی بر افزایش مولفه‌های هوش هیجانی تأثیر داشته است. آموزش‌پذیر بودن مهارت‌های هوش هیجانی و افزایش مولفه‌های هوش هیجانی در مطالعات مورد تایید قرار گرفته است (ساکلوفسکی و همکاران، ۲۰۰۷، سانجس-رویز و همکاران، ۲۰۱۳). نتایج این پژوهش نشان داد آموزش هوش هیجانی بر مهارت بازیافت تمرکز نوجوانان ورزشکار تأثیر داشته است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده و تفاوت معناداری که بین میانگین مهارت بازیافت تمرکز در گروه‌های کنترل و آزمایش وجود دارد ($P < /0.05$) و همچنین با بررسی آماره‌های استنباطی با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که آموزش هوش هیجانی تأثیر معناداری بر مهارت بازیافت تمرکز داشته است و باعث بهبود آن در عملکرد گروه آزمایش شده است.

مهارت بازیافت تمرکز مجموعه‌ای از حالت‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و توانایی‌ها است که علاوه بر افزودن بهزیستی روانی به عملکرد بهتر ورزشکار کمک می‌کند (واعظ موسوی، ۲۰۰۰). مهارت‌های هوش هیجانی به افراد کمک می‌کند در مقابل تحریکات خارجی آرام و مثبت عمل کنند. افرادی که دارای هوش هیجانی بالا هستند آماده تغییر و یادگیری‌های جدید در هر موقعیت و در طول تمرینات ورزشی می‌باشند و از مشکل به‌عنوان فرصتی برای یادگیری استفاده می‌کنند. لذا فشار روانی ناشی از احساس شکست در آنها کاهش می‌یابد. همچنین نتایج این پژوهش موید دیدگاه چرنیس (۲۰۰۰) است که بیان می‌کند افراد با هوش هیجانی بالاتر در محیط کار و ورزش قادر به انجام کار تیمی هستند، لذا فشارهای روانی بر عملکرد روانی و حرکتی آن‌ها تأثیری نخواهد داشت. پرلینی وهالورسون (۲۰۰۶)، کرومبی و لومبارد (۲۰۰۹) و خاتیون^۱ (۲۰۱۵) این ویژگی روانی را برای اجرای بهینه در قهرمانان، تنظیم برانگیختگی، اعتماد به نفس، توجه و تمرکز بهتر، تصویر سازی، کارآمد و مؤثر عنوان می‌کنند. از نظر آن‌ها مهارت بازیافت تمرکز توسط ورزشکاران نخبه برای رسیدن به اوج عملکرد استفاده می‌شود. بهبود عملکرد روانی در اثر توسعه هیجان‌های مثبت هوش هیجانی در مطالعات اسکوت و همکاران (۲۰۰۷)، داگلاس (۲۰۰۷)، ریاحی فارسانی و همکاران (۲۰۱۳) نشان داده شده است که با نتایج برگرفته از این پژوهش همخوانی دارد. همچنین رابطه بالا بین مولفه‌های هوش هیجانی و متغیرهای بهداشت روانی و سلامت عمومی در زندگی شغلی، حرفه‌ای و عملکرد در مطالعات سانچز-رویز، و همکاران (۲۰۱۳) و دی فابیو و سافلوکس (۲۰۱۴) نشان داده شده است و با نتایج به‌دست آمده در این پژوهش هماهنگی دارد.

خاتیون (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی ارتباط هوش هیجانی، خودکارآمدی و اجرا در ورزشکاران نخبه تنیس پرداختند و به نتایج مشابهی دست یافتند و عنوان کردند که باورهای ورزشکاران در اثر بخشی آن‌ها برای تنظیم یادگیری‌شان و کمک به آن‌ها برای تسلط بر مهارت‌های ورزشی مؤثر است. بدیهی است که رفتار ورزشی در بهبود سطح خودکارآمدی و عملکرد مؤثر است. بنابراین، آموزش و توصیه‌های لازم باید توسط مربیان، کارشناسان و متخصصان ارائه شده تا به ارتقاء سطح عملکرد ورزشکاران منجر شود. نتایج این پژوهش با نتایج ساسانی مقدم و بحرالعلوم (۲۰۱۱)، تناقض دارد. وی در پژوهش خود تحت عنوان ارتباط بین هوش هیجانی و مهارت‌های روانی دانشجویان دختر کشور، به این نتیجه رسید که هیچ ارتباطی بین خودآگاهی که یکی از مولفه‌های اصلی هوش هیجانی است و مهارت بازیافت تمرکز وجود ندارد. شاید این به دلیل تفاوت در نمونه‌های مورد پژوهش باشد. نتایج این پژوهش نشان داد آموزش مهارت‌های هوش هیجانی بر عملکرد حرکتی (تعادل ایستا، تعادل پویا، هماهنگی دو دست و دقت دانش‌آموزان) تأثیر دارد. تعادل ایستا، تعادل پویا، هماهنگی دو دست و دقت دانش‌آموزان، مهم‌ترین بخش‌های آمادگی جسمانی و حرکتی هستند که لازمه دستیابی به اجرای ورزشی بهینه است. با توجه به نتایج و تفاوت معنادار بین میانگین‌ها در تعادل ایستا، تعادل پویا، هماهنگی دو دست و دقت دانش‌آموزان، در گروه‌های کنترل و آزمایش و با بررسی آماره‌های توصیفی می‌توان نتیجه گرفت که گروه آزمایش تعادل ایستا، تعادل پویا، هماهنگی دو دست و دقت، بهتری نسبت به گروه کنترل دارد. نتایج با دیدگاه برادبری و گریوز (۲۰۰۶) همسو است. از منظر دیدگاه برادبری و گریوز (۲۰۰۶) توانایی تنظیم هیجان‌ها فرد را قادر می‌سازد که سطوح برانگیختگی خود را کنترل کند و بدین وسیله عملکرد خود را به حداکثر توان خود به انجام برساند. توانایی تنظیم هیجان‌ها می‌تواند برانگیختگی را در سطح مطلوب نگه دارد و باعث ارتقاء عملکرد فرد شود. بهبود عملکرد نیز به نوبه خود مستلزم آمادگی حرکتی و جسمانی بهتر است. نتایج این پژوهش همسو با نتایج مطالعات کرومبی ولومبارد (۲۰۰۹) و مالکوم (۲۰۱۰) است. بر این اساس، پاشا و گل‌شکوفه (۲۰۱۷) مطالعه‌ای را با هدف بررسی آموزش هوش هیجانی بر پرخاشگری، و سازگاری اجتماعی- عاطفی دانش‌آموزان ۱۱ تا ۱۴ سال انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد ۱۶ جلسه آموزش هوش هیجانی تجربه افزایش سازگاری و کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان شده است. مورتی و پاتی^۲ (۲۰۱۵) نیز به بررسی آموزش هوش هیجانی بر عملکرد ورزشی ورزشکاران پرداختند. نتایج

-
1. Malkum
 2. Murthy & patil

این مطالعه نیز بیانگر تأثیر هوش هیجانی بر عملکرد ورزشی بود. در مطالعه دیگری روباتلی و همکاران^۱ (۲۰۱۸) به بررسی تأثیر هوش هیجانی بر زمان دوی ماراتون پرداختند. نتایج این مطالعه نیز بیانگر تأثیر هوش هیجانی بر عملکرد ورزشی ورزشکاران دوی ماراتون بود. در مرور سیستماتیکی که لابورد و همکاران^۲ (۲۰۱۷) روی تأثیر هوش هیجانی بر عملکرد ورزشی انجام دادند دریافتند اکثر مطالعات انجام شده آموزش هوش هیجانی را بر عملکرد ورزشی مؤثر دانسته و آن را به عنوان یکی از متغیرهای مهم در زمینه افزایش عملکرد ورزشی ورزشکاران در تمامی سنین برشمرده اند. به طور کلی چنین نتیجه‌گیری می‌شود که آموزش مهارت‌های هوش هیجانی کمک می‌کند نوجوانان ورزشکار خودآگاهی بالاتری را به دست آورند که این توانایی به ورزشکار کمک می‌کند تا ارزیابی درستی از هیجان‌های خود داشته باشد و به آن واقف باشد، در نتیجه در انتخاب هدف و برنامه‌ریزی برای آن موفق‌تر گام برداشته و اعتماد به نفس بیشتری را کسب نماید. همچنین به نوجوان ورزشکار کمک می‌کند که سطح خود مدیریتی خود را افزایش داده و در مدیریت و کنترل احساسات و هماهنگی با دیگران، حفظ تعادل، خودانگیختگی، خوش بینی، و کنترل سطح برانگیختگی خود بهتر عمل نمایند. توانایی تنظیم هیجان‌ها به فرد اجازه می‌دهد که سطوح برانگیختگی خود را کنترل کند و بدین وسیله عملکرد خود را به حداکثر توان خود به انجام برساند. با توجه به نتایج، به نظر می‌رسد که آموزش هوش هیجانی در نوجوانان ورزشکار به‌تواند مولفه‌های هوش هیجانی را در آن‌ها بالا ببرد و ضمن تأمین بهداشت روانی ورزشکاران به سازگاری آنان با موقعیت‌های ورزشی کمک نماید و نیل به اوج عملکرد را در آنان ارتقاء بخشد.

منابع

1. Ajayi, M. A. (2007). Effect of a Six-week emotional intelligence program on the sport performance of Amateur athletes in Oyo state of Nigeria. Department of human kinetics and Health Education university of Ibadan, Ibadan, Nigeria. (www.sirc.ca). PP: 75-106.
2. Andrei, F., Petrides, K. V. (2013). Trait emotional intelligence and somatic complaints with reference to positive and negative mood. *Psihologija*, 46: 5–15.
3. Bar-On, R. (2004). *The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Rationale, Description and Summary of Psychometric Properties*. In G Geher (eds.) *Measuring Emotional Intelligence: Common Ground and Controversy*. Hauppauge, N.Y Nova Science Publishers, pp: 111-42.
4. Besharat, MA. (2005). Evaluating psychometric properties of Farsi version of the Positive and Negative Perfectionism Scale. *Psychological Reports*, 97: 1-7.

1. Rubaltelli et al.
2. Laborde et al.

5. Borghans, L., Ter Weel, B. Weinberg, B. A. (2014). People skills and the labor-market outComes of underrepresented groups. *Industrial & Labor Relations Review*, 67 (2): 287–334.
6. Brackett, M. A., Mayer, J.D (2003) Convergant, Discriminant, and Incremental Validity of Competing Measures of Emotional Intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29 (10): 1-2.
7. Bradbery, T., Gariouz, J. (2011). Emotional intelligence: Tests and Skills. Translated by Gangi M. Tehran. Savalan Publication.
8. Castillo, R., Salguero, J.M., Fernández-Berrocal, P., Balluerka, N. (2013). Effects of an emotional intelligence intervention on aggression and empathy among adolescents. *J. Adolesc.* 36, 883–892.
9. Cherniss, C. (2000). Emotional Intelligence what is and why it Matters. Annual Meeting of society for Industrial and organizational Psychology New. Orland. LA.
10. Choque-Larrauri, R., Chirinos-Cáceres, J.L. (2009). Eficaciadel programa dehabilidadesparalavidaenadolescentesescolaresdeHuancavelica, Perú[Determining the efficacy of high-school life-skills' program in Huancavelica, Peru]. *Rev.SaludPública* 11, 169–181.
11. Costa, S., Petrides, K. V., Tillman, T. (2014). Trait emotional intelligence and inflammatory diseases. *Psychology, Health and Medicine*, 19: 180–189.
12. Crombi D., Lombard C., Noakes T. (2009). Emotional intelligence scores predict team sports science & coaching performance in a national cricket competition. 2 (16): 209-224.
13. Di Fabio, A., Kenny, M. (2011). Promoting emotional intelligence and career decision making among Italian high school students. *Journal of Career Assess.* 19: 21–34.
14. Di Fabio, A., Saklofske, D. H. (2014). Comparing ability and self-report trait emotional intelligence, fluid intelligence, and personality traits in career decision. *Personality and Individual Differences*, 64: 174–178.
15. Frederickson, N., Petrides, K. V., Simmonds, E. (2012). Trait emotional intelligence as a predictor of socioemotional outcomes in early adolescence. *Personality and Individual Differences*, 52: 317–322.
16. Goldman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantan.
17. Gucciardi, D.F., Gordon, S., & Dimmock, J.A. (2008). Towards an understanding of mental toughness in Australian football. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20: 261–281.
18. Gugliandolo, M. C., Costa, S., Cuzzocrea, F., Larcan, R. (2014). Trait emotional intelligence as mediator between psychological control and behavior problems. *Journal of Child and Family Studies*, 1: 1–11.
19. HabibZadeh, L., Talebian Nia. The Relationship between Emotional Intelligence and Occupational Stress among Managers, Trainers and lifeguards of Eastern Azerbaijan province Swimming Pools. *International Journal of basic Sciences and Applied Research*. 2015, 4(1): 51-55.

20. Kalapriya, C., Anuradha K. (2015). Emotional intelligence and academic achievement among adolescents. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*. 4 (1): 2278-6236.
21. Khatiyon M, Tojari F, Zarei A. (2015). The Relationship between Emotional Intelligence, Self-Efficacy and Performance in Elite Male Table Tennis Players. *Advances in Environmental Biology*: 9(3): 481-485.
22. Laborde S, Dosseville F, Allen MS. Emotional intelligence in sport and exercise: A systematic review. *Scand J Med Sci Sports*. 2016, 26(8):862-74.
23. Laborde, S., Lautenbach, F., Allen, M. S., Herbert, C., & Achtzehn, S. (2014). The role of trait emotional intelligence in emotion regulation and performance under pressure. *Personality & Individual Differences*, 57: 43-47.
24. Martins, A., Ramalho, N., & Morin, E. (2010). A comprehensive meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and health. *Journal of Personality and Individual Differences*, 49: 554-564.
25. Maurer, M., Brackett, M., Plain, F. (2004). *Emotional Literacy in the Middle School: A Six Step Program to Promote Social, Emotional, and Academic Learning*. PortChester, NY: National Professional Resources.
26. Mayer J., Roberts R.D, Barsade S G. Human abilities: emotional intelligence (2008). *Annu Rev Psychol.*, 59(1): 507-36.
27. Mayer J, Salovey P. (1997). What is emotional Intelligence? New York: Basic Books.
28. Pasha R, Golshekoh F. (2017). Effect of Emotional Intelligence Training on Aggression and Social Adjustment on Students with Behavioral and Emotional Disorders. *MEJDS*. 7: 1-6. In Persian
29. Perlini, A.H., T.R. Halverson. (2006). Emotional intelligence in the National Hockey League. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 38(2): 109.
30. Riahi Farsani, L., Farokhi, A., Farahani, A. Shamsipour Dehkordi, P. (2013). The Effect of Emotional Intelligence Training on Mental Skills of Athlete Teenagers, *Journal of Development and motor Learning*, 2-13, 5(4): 25-40.
31. Rosenstein AH, Stark D. (2015). Emotional Intelligence: A Critical Tool to Understand and Improve Behaviors That Impact Patient Care. *Journal of Psychology and Clinical Psychiatry*. 2 (1): 23-53.
32. Rubaltellia E, Agnolib S, Leo I. (2018). Emotional intelligence impact on half marathon finish times. *Personality and Individual Differences*, (128): 107-112.
33. Sacks, S.Z. (2006). Teaching social skills to young children with visual impairments, In: S.Z. Sacks & K.E. Wolffe (Eds), *Teaching Social Skills to Students with Visual Impairments: From Theory to Practice*. New York: American Foundation for the Blind.
34. Saklofske, D. H, Austin, E.J, Galloway, I, David son, K. (2007). Individual difference correlates of health related behaviors: preliminary evidence for Links between emotional intelligence and coping. *Personality and individual Differences*. 42 – 49.
35. Sanchez-Ruiz, M. J., Mavroveli, S., & Poullis, J. (2013). Trait emotional intelligence and its links to university performance: An examination. *Personality and Individual Differences*, 54: 658-662.

36. Sasani Moghadam, Sh., Bahrololum, H. (2011). Comparison of emotional intelligence among athlete and non athlete students in Shahrood Industrial University. *Research in Sport Science*, 23: 47-60. *In Persian*
37. Schutte, Nicola S., Malouff, John M., Thorsteinsson, B Einar. Navjot Bhullar, Rooke, E Sally. (2007). A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 42: 921-933.
38. Vaez Mousavi, M. (2000). Determination of Validity and reliability of 3 mental preparation questionnaires. Sport Science Research Institute. *In Persian*
39. Waddington, C., Sambo, C. (2015). Financing health care for adolescents: a necessary part of universal health coverage. *Bulletin of the World Health Organization*; 93: 57-59.
40. Weinberg, R. S., Gould, D. (2007). Introduction to psychological skills training.
41. Zapf, D. (2002). Emotion work and psychological well-being, a review of the literature and conceptual consideration, *Human Resource Management Review*, 12: 237- 268.
42. Zeidabadi R, Rezaee F., Moteshaee E. (2015). Psychometric Properties and Normalization of Persian Version of Ottawa Mental Skills Assessment Tools (OMSAT-3). *Sport Psychology Studies*, 7: 63-82. *In Persian*

ارجاع دهی

شمس امیر، ریاحی فارسانی لیلا، سنگاری ماندانا. (۱۳۹۸). تأثیر آموزش هوش هیجانی بر مهارت‌های دقت پرتاب، هماهنگی دو دستی، تعادل و بازیافت تمرکز در دانش‌آموزان ورزشکار. پژوهش در ورزش تربیتی. ۷(۱۷): ۱۸۷-۲۰۶.
شناسه دیجیتال: 10.22089/RES.2019.5892.1463

Shams A, Riahi Farsani L, Sangari M. (2019). Accuracy, Bimanual Coordination, Balance and Refocusing among Athlete's Students. *Research on Educational Sport*. 7(17): 187-206. (Persian).
Doi: 10.22089/RES.2019.5892.1463

Effect of Emotional Intelligence Training on Throwing Accuracy, Bimanual Coordination, Balance and Refocusing among Athlete's Students

A. Shams¹, L. Riahi Farsani², M. Sangari³

1. Assistance Professor at Sport Science Research Institute, Tehran, Iran (Corresponding Author)
2. Physical education Teacher in Farsan.
3. Assistance Professor at Islamic Azad University, Chalous Branch, Mazandaran, Iran

Received: 2018/05/26

Accepted: 2019/01/19

Abstract

The purpose of this research was to investigate the effect of emotional intelligence training on throwing accuracy, bimanual coordination, balance and refocusing among athlete's teenagers. The research method was quasi-experimental and its statistical population was all students of 14-16 years old in ShahreKord city of Chaharmahal and Bakhtiari province. For this reason, 92 Volunteer students (46 boys and 46 girls) were selected with simple random sampling method and divided into two experimental and control groups. Measuring tools research involved the Bradberry and Greaves emotional intelligence questionnaire, refocusing sub scale of Ottawa Mental States Assessment Tool (OMSAT-3) and series of motor tests (static and dynamic balance, accuracy, and bimanual coordination). The emotional intelligence training program for teenager athletes was performed during 10 sessions. Data were analyzed with using the consistency of variances, Kolmogorov-Smirnov test and independent t-test at the $P < 0.05$ significance level. Results showed that there was a significant difference between the averages of post-test in two groups of 4 components of emotional intelligence (self-awareness, self-management, social awareness, and relationship management), refocusing skill and motor performance (accuracy, static and dynamic balance, bimanual coordination). Thus, it seems that the training of emotional intelligence skills is one important part of mental and motor preparation and necessary to achieve optimum athletic performance.

Keywords: Emotional Intelligence Training, Binaminal Coordination, Balance, Refocusing Skill

1. Email: amirshams85@gmail.com

2. Email: leilariahi@yahoo.com

3. Email: mandana.sangari@gmail.com