



۱	تأثیر مداخله ذهن آگاهی بر اضطراب رقابتی، خودتنظیم‌گری و سطوح آلفا ۱ امپلاز ورزشی در ورزشکاران نیمه آماتور (موسسه تربیت مدرس، تهران)
۲۳	تأثیر برنامه ذهن آگاهی بر اضطراب، خودکارآمدی و عملکرد ورزشکاران الهام‌یافتگی و دیگران
۲۵	تأثیر عشق به ورزش بر رضایت‌مندی (مطالعه موردی: داوطلبان رویدادهای ورزشی)
۶۱	اضطراب، خستگی و رفتارهای خرابی در حین بازی‌های پانتهال در دروازه‌بان‌های فوتبال
۸۱	تأثیر نوع سیستم‌های بازی رفتاری بر سلامت روان‌شناختی ورزشکاران و امروزه‌نگاران: بررسی نقش جنسیت
۱۰۱	تأثیر تمرینات پیلاتس، آی. آر. ایکس و ترکیبی بر تحکیم حافظه حرکتی زنان میان‌سال: دوره پیگیری یک‌ساله
۱۲۳	تأثیر تکلیف دوگانه حرکتی شناختی بر کارکردهای اجرایی سالمندان دارای امراض مزمن
۱۳۵	بررسی تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر درگیری ذهنی ورزشکاران
۱۶۵	بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت و شکست ورزشکاران
۱۸۱	بررسی تأثیر مشارکت در ورزش همگانی بر سواد زندگی دانشجویان
۱۹۷	بررسی عوامل مؤثر بر توسعه رشته آمادگی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران
۲۱۷	بررسی ارتباط و علیت‌های روان‌شناختی میان ورزشی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی
۲۳۷	طراحی مدل تأثیر تاب‌آوری اجتماعی بر تلاش فراوان و نگرانی‌های اجتماعی با نقش تعدیلگر فعالیت بدنی سالمندان شهر ایران
۲۵۹	تأثیر آموزش مهارت‌های روان‌شناختی بر عملکرد و کیفیت زندگی بازیکنان فوتبال
۲۷۳	پایه‌های نظری از برده در استفاده کنندگان از پویانگ ورزشی

1	Effect of a Mindfulness Intervention on Competitive Anxiety, Self-Regulation and Salivary Alpha-Amylase Levels in Elite Wushu Athletes
23	The Effect of Mindfulness Protocol on Anxiety, Self-Efficacy and Performance of Athletes
45	The Effect of Love of Sport on Satisfaction: A Case Study of Sporting Event Volunteers
61	Anxiety, Expertise and Gaze Behaviors during Penalty Kick Anticipation in Football Goalkeepers
81	The Effect of Type of Behavioral Brain Systems on the Psychological Health of Athletes and Non-Athletes: Gender-Moderator Role
101	The Effect of Pilates, TRX and Combination Exercises on the Motor Memory Consolidation among Middle-Aged Women: One-Month Follow-Up Period
123	Effect of Motor-Cognitive Dual Task on Executive Functions in Overweight Elderly
145	Investigating the Effect of Social Media on Athletes' Mental Conflict of Athletes
165	Investigating the Effective Psychological Factors on the Success and Failure of Athletes
181	Investigating the Effect of Participation in Public Sports on Students' Biological Health
197	Investigating the Factors Affecting the Development of Social Growth of Professional Football Players in Iran
217	Regulation and Psychological Vulnerability of Individual and Group Athletes
237	Designing a Model of the Effect of Alexithymia on Leisure and Social Loneliness with the Moderating Role of Physical Activity in the Elderly in Tehran
259	The Impact of Psychological Skills Training on Sport Success Perception of Football Players
273	Consequences of Brand Hatred in Users of Sportswear

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**فصلنامه علمی-پژوهشی
مطالعات روان‌شناسی ورزشی**

این نشریه بر اساس گواهی کتابخانه منطقه‌ای علوم و تکنولوژی به شماره ۹۳/۶۷۲/پ مورخ ۱۳۹۲/۶/۴ در مرکز استنادی علوم جهان اسلام (ISC) نمایه-سازی شده است.

سال: دهم

شماره: سی و ششم

سال انتشار: ۱۴۰۰

شماره استاندارد بین‌المللی:

۲۹۷۸-۳۳۴۵

صاحب امتیاز: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

چاپخانه: کیامرئی

شماره پیاپی: ۳۶، تابستان ۱۴۰۰

مدیرمسئول: دکتر علی شریف نژاد

سر دبیر: دکتر محمد خیبری

دبیر تخصصی: دکتر امیر شمس

مدیر داخلی: بهشته اقبالی

نشانی دفتر مجله:

تهران، خیابان مطهری، خیابان

میرعماد، کوچه پنجم، پلاک ۳

تلفن: ۸۸۷۴۷۷۹۶-۰۲۱

نشانی پست الکترونیکی:

spsyj@ssrc.ac.ir

سامانه نشریه

spsyj.ssrc.ac.ir

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۷۵۰۰ تومان

هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)

- **عباس ابوالقاسمی**
استاد دانشگاه گیلان - گرایش روان‌شناسی عمومی
- **محمد خیبری**
دانشیار دانشگاه تهران - گرایش مدیریت آموزشی و عضو گروه روان‌شناسی ورزشی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی
- **بهرروز عبدلی**
دانشیار دانشگاه شهید بهشتی - گرایش رفتار حرکتی
- **علیرضا فارسی**
دانشیار دانشگاه شهید بهشتی - گرایش رفتار حرکتی و عضو گروه روان‌شناسی ورزشی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی
- **علی کاشی**
دانشیار پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی - گروه رفتار حرکتی
- **مجید محمود علیلو**
استاد دانشگاه تبریز - گرایش روان‌شناسی بالینی
- **صادق نصری**
دانشیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی - گرایش روان‌شناسی بالینی
- **سیدمحمد کاظم واعظ‌موسوی**
استاد دانشگاه جامع امام حسین(ع) - گرایش فیزیولوژی روانی حرکات اختیاری انسان

مشاوران علمی این شماره (به ترتیب حروف الفبا)

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| دکتر رویا آفتاب | دکتر اسماعیل صائمی |
| دکتر عباس ابوالقاسمی | دکتر فرشید طهماسبی |
| دکتر محمدتقی اقدسی | دکتر رسول عابدان زاده |
| دکتر علیرضا بهرامی | دکتر داود فاضلی |
| دکتر محمد خیبری | دکتر علیرضا فارسی |
| دکتر امیر دانا | دکتر بهروز قربان زاده |
| دکتر زهره رضائی | دکتر کامبیز کامکاری |
| دکتر حسین زارعیان | دکتر بهروز گل محمدی |
| دکتر عادل زهتاب نجفی | دکتر پونه مختاری |
| دکتر رسول زیدآبادی | دکتر سیده افروز موسوی |
| دکتر امیر شمس | دکتر ملیحه نعیمی کیا |
| دکتر پروانه شمسی پور دهکردی | دکتر صادق نصری |

راهنمای تهیه مقاله فصلنامه علمی - پژوهشی «مطالعات روان‌شناسی ورزشی»

در نشریه مطالعات روان‌شناسی ورزشی مقالاتی چاپ می‌شود که نتایج پژوهش‌های بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای در حوزه روان‌شناسی آکادمیک ورزش، روان‌شناسی بالینی ورزش و روان‌شناسی تربیتی ورزش در آن گنجانده شده باشد. خواهشمند است شیوه‌نامه زیر را مطالعه و بر اساس آن اقدام به ارسال مقاله کنید. لازم به توضیح است که مقالات دریافتی از طریق سایت پژوهشگاه در مرحله اول و پیش از ارسال به داوری از نظر رعایت شیوه‌نامه زیر بررسی خواهد شد و در صورت عدم رعایت آن، مقاله برای داوری ارسال نخواهد شد.

۱. اصول کلی

- مقاله ارسالی باید اصیل باشد.
- مقاله‌های ترجمه شده، تحلیلی، موردی و تک بررسی، برای چاپ در این مجله اولویت ندارند.
- مقاله مروری از اشخاص مجرب، که حداقل ۲۰ مقاله در موضوعات مرتبط در نشریات داخلی یا خارجی چاپ کرده باشند، پذیرفته می‌شود و باید شامل عنوان، چکیده فارسی و انگلیسی، کلیات و تاریخچه‌ای در مورد موضوع، هدف از انجام پژوهش، مطالب علمی و مطالعات انجام شده درباره موضوع، تجزیه و تحلیل و بحث در رابطه با پژوهش‌های ارائه شده و نتیجه‌گیری باشد. نتیجه‌گیری باید شامل جمع بندی و نتیجه کلی باشد. همچنین پیشنهادهای سازنده برای آینده بیان شود. علاوه بر آن، پژوهش باید دربردارنده گزارش موارد نادر و جالب، شرح حال مربوط به مراجع، بحث درباره گزارش تهیه شده، بدون نیاز به مروری بر مقالات و کارهای انجام شده قبلی، نکات مهم و مورد توجه و بیان آموخته‌های قبلی پژوهشگر به تناسب موضوع باشد.
- نویسندگان مقالات موظف به رعایت استانداردهای علمی و اخلاقی در نگارش مقالات خود می‌باشند.
- تعداد نویسندگان هر مقاله نباید بیشتر از سه نفر باشد. تنها مقاله برگرفته از رساله دکتری مجاز است تا چهار نویسنده داشته باشد و نامه تأییدیه دانشگاه نیز باید ضمیمه پرونده شده باشد.
- در مقالات مستخرج از پایان نامه، دانشجو باید نویسنده اول مقاله باشد.

شیوه‌نامه ارسال مقالات

مقالات باید از طریق سامانه نشریه روان‌شناسی ورزشی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی www.spsyj.ssric.ac.ir به صورتی که شرح داده شده است، ارسال شود. تمامی مقالاتی که به

صورت الکترونیکی در سامانه نشریات پژوهشگاه ثبت گردند در ابتدا توسط هیئت تحریریه نشریه بررسی و در صورت دارا بودن ملاک های لازم برای انجام بررسی های تخصصی بیشتر وارد فرایند داوری می شوند. این مقالات، بدون نام نویسندگان توسط حداقل ۲ داور که از سوی سردبیر و هیئت تحریریه انتخاب می شوند ارزیابی خواهند شد و نویسنده مسئول از پذیرش، رد یا نیاز به اعمال اصلاحات درخواستی از سوی داوران در اسرع وقت مطلع خواهد شد. چنانچه مقاله کاملاً مطابق موارد ذکر شده در این راهنما بوده و پذیرش کامل داوران را نیز اخذ نماید، در نوبت چاپ قرار خواهد گرفت.

- آئین نگارش زبان فارسی به طور کامل رعایت شود و از به کار بردن واژه های خارجی، که معادل های دقیق و رسایی در زبان فارسی ندارند، خودداری شود.
- مطالب مقاله، به غیر از صفحه مربوط به چکیده ها باید به صورت دو ستونی، با فاصله خطوط ۱ سانتی متر و با حاشیه صفحه (حداقل ۲ سانتی متر)، تایپ و همه صفحات شماره گذاری شوند.
- بر اساس آئین نامه نشریات پژوهشگاه علوم ورزشی، نویسنده مسئول مقالات ارسالی حتماً باید عضو هیئت علمی دانشگاهها و موسسات علمی پژوهشی باشند.

۲. نحوه تنظیم مقالات

۲-۱- در فایل اصلی مقاله: صفحه اول باید شامل هر دو چکیده به شرح زیر باشد:

- چکیده فارسی در بالای صفحه شامل عنوان و متن چکیده فارسی به همراه کلیدواژه های مرتبط باشد.
- چکیده انگلیسی در پایین صفحه شامل عنوان و متن چکیده انگلیسی به همراه کلید واژه های مرتبط باشد.

۲-۲. عنوان مقاله، با در نظر گرفتن فواصل بین کلمات، نباید از ۶۰ حرف تجاوز کند.

۲-۳. تعداد کلمات هر دو چکیده باید حداکثر ۱۵۰ کلمه باشد. از ذکر مقدار R-Pvalue و منابع استفاده شده برای آزمون یا پرسش نامه و استفاده از کلمات، حروف و علائم اختصاری لاتین در چکیده کوتاه اجتناب شود.

۲-۴. اندازه و نوع قلم متن ۱۱ BMitra باشد و تعداد صفحات مقاله از ۱۵ صفحه تجاوز نکند.

- مقاله باید ضمن رعایت قواعد دستوری، به فارسی سلیس و روان نوشته شده باشد و تا حد امکان از کاربرد اصطلاحات بیگانه که معادل مناسب فارسی دارند، پرهیز گردد. در صورتی که واژه جایگزین فارسی مصطلح یا مناسب نباشد، می توان با حروف فارسی از آوانویسی استفاده و اصل واژه انگلیسی در زیرنویس نگاشته شود. همچنین مولف باید معادل انگلیسی نام های خارجی و

اصطلاحات مورد استفاده را در پایین صفحه زیر نویس نماید. شماره زیرنویس ها در هر صفحه از شماره یک شروع شود. واژه ها و یا عباراتی که بصورت علائم اختصاری بکار برده می شوند نیز در اولین استفاده، نام کامل آنها ذکر گردد. البته در خصوص واژه‌های اختصاری و مخفف و نمادها لازم به ذکر است که فقط موارد استاندارد آنها قابل استفاده می‌باشد و به هیچ وجه در عنوان و چکیده‌ها نباید مورد استفاده قرار گیرند.

۲-۵. قلم تمام نوشته های انگلیسی مقاله، Times New Roman و اندازه های چکیده لاتین (۹)، پانویس‌ها (۸) و منابع لاتین (۹) باشد.

فایل اصلی مقاله

- **صفحه اول:** عنوان فارسی مقاله، چکیده فارسی و کلید واژگان به ترتیب ذکر می گردند. چکیده مقاله در یک پاراگراف، حداکثر ۲۵۰ کلمه و در متن آن هدف، روش‌ها، یافته‌ها و نتیجه‌گیری ذکر شده باشد (نیازی نیست تا در متن چکیده این چهار بخش تفکیک شده و عنوان هر بخش ذکر گردد). در متن چکیده از فعل های معلوم استفاده شود. برای توصیف آنچه انجام شده از فعل گذشته و برای نتیجه گیری از فعل زمان حال استفاده گردد. لازم به ذکر است که در متن چکیده به هیچ عنوان نباید منبع دهی نمود و همچنین از واژه‌های اختصاری و مخفف و نمادها استفاده کرد. کلید واژگان نیز بین ۳-۵ کلمه بوده و با کاما از یکدیگر جدا شوند.
- **صفحه دوم:** شامل عنوان انگلیسی مقاله، چکیده انگلیسی و کلید واژگان مرتبط می باشد. شایسته است چکیده انگلیسی و کلید واژگان (Keywords) دقیقا با چکیده و کلید واژگان فارسی مطابقت نماید.

اصل مقاله باید شامل موارد زیر باشد:

متن اصلی مقاله به ترتیب شامل ۶ بخش مقدمه، روش پژوهش، نتایج، بحث و نتیجه گیری، تشکر و قدردانی و منابع می باشد. کلیه بخش های فوق به صورت مجزا و با همین عناوین باید بیان شوند. در مقابل این عناوین از قرار دادن علامت " : " پرهیز گردد.

- **مقدمه:** مقدمه باید توضیح دهد که مساله چیست؟ چگونه با کارهای قبلی مرتبط است و چه تفاوتی با آنها دارد؟ این بخش در دو تا سه صفحه به گزارش بیان مسئله با مروری بر مطالعات گذشته، چالش های موجود در این مسئله، ضرورت، کاربرد نتایج و اهداف پژوهش می پردازد. در

نوشتن مقدمه از نوشتن مطالب عمومی، غیر ضروری و غیر مفید خودداری کنید. همچنین مقدمه نباید به گونه ای نوشته شود که فقط برای افراد حرفه‌ای قابل استفاده باشد.

- **روش پژوهش**: روش پژوهش به نحوی باید نوشته شود که هر خواننده‌ای بتواند با آن، تجربه نویسنده مقاله را تکرار کند. در این بخش جزئیات روش و علت انتخاب آن، مدت زمان اجرای طرح و پی‌گیری، زمان و مکان اجرای پژوهش، نمونه‌های مورد آزمون و ملاک انتخاب آنها، روش نمونه‌گیری و منطق تعداد نمونه، نحوه جمع‌آوری اطلاعات، رعایت موازین اخلاق در پژوهش، ابزارهای اندازه‌گیری (روایی و پایایی وسایل و ابزارها در خارج و داخل کشور) آزمون‌های آماری مورد استفاده می‌بایست گزارش شود. **این بخش به زیرعنوان‌های روش پژوهش، شرکت‌کنندگان، ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها و روش پردازش داده‌ها تقسیم می‌شود.**
- **نتایج**: نتایج شامل شرح کامل یافته‌های پژوهش می‌باشد. نتایج پژوهش با توجه به اصول علمی به صورت کاملاً شفاف و روشن می‌بایست ارائه گردند. ارائه نتایج دقیق شامل گزارش عدد با درصد، گزارش میانگین با حدود اطمینان، ذکر دقیق مقادیر آماره آزمون‌ها بالاخص مقدار دقیق سطح معناداری به عنوان مثال ($P < 0.02$) در آزمون‌های آمار استنباطی ضروری می‌باشد. مولفین لازم است تنها به گزارش مهم‌ترین یافته‌های به دست آمده اکتفا کنند. همچنین استفاده مناسب از جدول و نمودارهای فارسی با حداقل تعداد ممکن به صورت سیاه و سفید و دو بعدی موجب سهولت مطالعه مقاله خواهد شد.
- کلیه شکل‌ها، نمودارها و تصاویر با واژه "شکل" نام گذاری شده و عنوان شکل در زیر آن درج شود.
- توضیحات مربوط به شکل بعد آن آورده شود.
- برای درج عنوان هر شکل پس از کلمه شکل و شماره آن، خط تیره و سپس عنوان ذکر گردد.
- عکس‌ها باید به وضوح و کیفیت بالا تهیه شوند و نویسندگان محترم می‌بایست از قرار دادن تصویر شکل‌ها خودداری نموده و تنها از فایل‌های اصلی برگرفته از نرم افزارهای مربوطه استفاده کنند.
- عنوان و محتویات متنی شکل‌ها هم به فارسی و هم به انگلیسی و اعداد آن به انگلیسی باشد
- در مورد جداول نیز، عناوین جداول در بالای آنها قرار داده می‌شود.
- توضیحات مربوط به هر جدول قبل آن آورده شود.
- در جداول کیفی، عنوان هم به فارسی و هم به انگلیسی و اعداد آن به انگلیسی باشد.
- در جداول کمی، عنوان و محتویات متنی هم به فارسی و هم به انگلیسی و اعداد آن به انگلیسی باشد
- برای درج عنوان هر جدول پس از کلمه جدول و شماره آن، خط تیره و سپس عنوان ذکر گردد.
- عنوان جدول باید گویا باشد به نحوی که نیاز نباشد به متن مراجعه شود.
- اعداد جدول حتی الامکان بدون اعشار و در صورت لزوم تا دو رقم اعشار داشته باشد.
- اختصارات و علائم متن جدول را می‌توان با زیر نویس روشن کرد.

- اعداد و ارقام و مطالب جدول نباید در متن مقاله تکرار شده باشد.
- لازم است جداول بدون استفاده از خطوط عرضی و تنها با استفاده از چند خط طولی (ترجیحاً ۳ خط) تنظیم شوند. ابعاد جداول باید طوری تنظیم شوند که در یک صفحه مجله (طولی یا عرضی) جا بگیرد
- همه ستون ها و سطر ها حتما عنوان داشته باشند.

بحث و نتیجه گیری: شرح نکات مهم یافته ها، آثار و اهمیت و محدودیت آن‌ها، مقایسه نتایج پژوهش با یافته های حاصل از مطالعات دیگر، توجیه و تفسیر موارد مشترک و مورد اختلاف، بیان کاربرد احتمالی یافته ها، و در نهایت نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات حاصل از یافته های پژوهش از موارد مورد بحث در این بخش مقاله است. در این بخش از تکرار بخش یافته ها خودداری گردد و نباید نتایج جدید که در قسمت یافته ها به آن اشاره نشده است، عرضه شود. از اظهار نظر در مواردی که یافته های مطالعه آن را مطرح نمی کنند نیز باید خودداری شود.

۲-۷. فایل مشخصات نویسندگان شامل عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی نویسندگان باشد. درجه علمی و محل اشتغال آنها، مؤسسه ناظر، حامیان مالی و محل انجام پژوهش و نویسنده مسئول و آدرس ایمیل همه نویسندگان در باورقی نوشته شود (در مقاله های برگرفته از طرح پژوهشی، باید از درج شماره قرارداد در هر قسمت از مقاله پرهیز شود). نام و مشخصات نویسندگان به هردو زبان فارسی و انگلیسی باید نوشته شود.

فایل کاور لتر (فایل مشخصات نویسندگان)

- نویسنده موظف است فایل کاور لتر را از بخش راهنمای نویسندگان سامانه دانلود نموده و دقیق تکمیل نماید (شماره همراه و پست الکترونیک معتبر همه نویسندگان ضروری است).
- در خصوص سند اصالت مقاله، اگر مقاله مستخرج از پایان نامه ارشد و یا رساله دکترا و یا طرح پژوهشی است نویسنده موظف است سند مربوطه را در قالب فایل های تکمیلی ارسال نماید و اگر مقاله برگرفته از طرح پژوهشی، پایان نامه و یا رساله نمی باشند، محققین می بایست حداقل از یک گروه پژوهشی تاییدیه پروتکل اجرای طرح را گرفته و ضمیمه پرونده مقاله نمایند.
- تمامی مکاتبات نشریه تنها با نویسنده مسئول انجام خواهد شد.
- به منظور یکسان سازی افیلیشن نویسندگان درج رتبه علمی و گرایش، گروه یا دانشکده، نام دانشگاه، نام شهر، نام کشور مورد ملاحظه قرار گیرد. (مثال: "استادیار رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران" یا "کارشناسی ارشد رفتار حرکتی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران")
- یادآوری می گردد پس از وارد کردن اسامی در پرونده مقاله و ورود مقاله به پروسه بررسی، امکان ایجاد هیچ تغییری در تعداد و ترتیب نام نویسندگان وجود ندارد. لطفا هنگام ثبت اسامی دقت بفرمایید.

فرم تعهد و تعارض منافع

- لازم است کلیه نویسندگان محترم در هنگام ارسال مقاله، علاوه بر فایل اصلی و فرم کاور لتر، فرم تعارض منافع و تعهد نویسندگان را نیز از طریق فایل های پیوست مقاله ارسال فرمایند.

۳. شیوه‌نامه نوشتن متن مقاله و ارجاع منابع داخل متن

۳-۱. مقاله نباید اشکالات نگارشی و ادبی داشته باشد. نکات زیر برخی از مهم‌ترین موارد نگارشی است که باید رعایت شود: رعایت نیم فاصله‌ها در کلماتی با دو جزء، مانند: می‌توان، می‌شود، روان‌شناسی، کم‌تحرك و ...؛ گذاشتن علامت «ء» در کلماتی مانند تأییدی، تأثیر، مؤلفه، مؤثر و ...؛ جدا نویسی کلماتی مانند: پرسش‌نامه، به‌دست آمده و ...؛ گذاشتن تنوین در کلماتی مانند: مثلاً، اصلاً و ...؛ به‌کاربردن «همزه» به جای «ی» در کلماتی مانند دامنه حرکتی، نمره آزمون و ...؛ استفاده از واژه پژوهش، پژوهشگر، پژوهش‌ها به جای تحقیق، محقق، تحقیقات؛ استفاده از واژه معنادار به جای معنی دار.

۳-۲. پس از ویرگول یک فاصله بگذارید و سپس کلمه بعدی را بنویسید. پیش از ویرگول نباید فاصله وجود داشته باشد. مانند: پژوهشگران، گزارش دادند ...

۳-۳. نقطه به کلمه ما قبل خود می‌چسبد. پس از نقطه نیز یک فاصله بگذارید و سپس کلمه بعدی را بنویسید.

۳-۴. کلمه های لاتین نباید داخل متن فارسی بیایند. به جای آنها، معادل فارسی آنها را در متن بنویسید، حتی علائم اختصاری‌ای مانند «اس.پی.اس.اس»، و سپس در اولین ارجاع زیرنویس کنید.

۳-۵. فونت پانویس‌ها باید Times New Roman 8 باشد و پس از شماره، نقطه و یک فاصله گذاشته شود و سپس نام خاص لاتین یا توضیحات مربوط نوشته شود. نوشته ها و اعداد باید در یک امتداد باشند. برای این کار، اگر دو بار ساب اسکرپیت را کلیک کنید، هر دو در یک امتداد قرار خواهند گرفت.

۳-۶. نباید نام کوچک نویسنده در داخل متن یا پانویس نوشته شود و تنها نام خانوادگی باید ذکر شود.

۳-۷. در داخل متن، هر جا که نیاز به استفاده از کمانک (پرانتز) باشد، باید بین حرف آخر کلمه قبل از کمانک و کمانک اول و پس از کمانک دوم و کلمه بعد یک فاصله باشد. مثلاً: بررسی اشمیت (۲۰۰۴) نشان داد ...

۳-۸. در منبع‌نویسی داخل متن نیازی نیست به ازای نام هر نویسنده شماره پانویس بدهید. تمام آنها را پشت سر هم بنویسید و بین آنها علامت "،" بیاورید و پیش از کلمه آخر «و» بگذارید. پس از آخرین نام، شماره پانویس بگذارید. در پانویس نیز تمام اسامی را پشت سر هم بنویسید. مانند: وینبرگ و گولد^۱

۳-۹. در داخل متن به این صورت ارجاع دهید: نام خانوادگی پدیدآورنده، تاریخ نشر، که با همین ترتیب در داخل کمانک می‌آیند؛ مانند: (واعظ موسوی، ۲۰۱۵)

۳-۱۰. از آنجا که کتاب‌های مربوط به یک نویسنده در فهرست مأخذ به ترتیب تاریخ نشر مرتب می‌شوند، هرگاه در تاریخ واحدی بیش از یک کتاب تدوین شده باشد، باید در کنار تاریخ، نشانه‌هایی از قبیل "الف"، "ب"، و جز آن

که ترتیب تنظیم مأخذ را نشان می‌دهد درج شود و لازم است همین نشانه‌ها در ارجاع‌های درون متن نیز تکرار شوند؛ مانند: (واعظ موسوی، ۲۰۱۵ الف).

۱۱-۳. در مقاله‌های دارای دو نویسنده، به ازای هر بار ارجاع، نام هر دو نویسنده را بیاورید و بین آن‌ها از «و» ، سپس سال استفاده کنید. مانند: (وینبرگ و گلد، ۲۰۰۲)

۱۲-۳. در مقاله‌های از سه تا پنج نویسنده، در اولین ارجاع، نام همه‌ی نویسندگان و سال ذکر می‌شود. در دفعات بعد فقط نام اولین نفر و کلمه‌ی «همکاران» و سال می‌آید.

۱۳-۳. وقتی که اثری شش نویسنده یا بیشتر داشته باشد، فقط نام خانوادگی نویسنده‌ی اول می‌آید (حتی در اولین ارجاع) و به دنبال آن کلمه‌ی «همکاران» و سپس تاریخ انتشار اثر.

۱۴-۳. برای کتاب‌هایی که به فارسی ترجمه شده‌اند، نام خانوادگی نویسنده اصلی، و ذکر واژه‌ی «ترجمه» و سپس نام خانوادگی مترجمان و تاریخ انتشار اثر در داخل کشور خواهد آمد.

۱۵-۳. زمانی که ارجاع درون متن به دو یا بیش از دو منبع باشد، منابع داخل کمانک باید از سمت راست به چپ و بر اساس قدمت نوشته شوند و با حرف (؛) از یکدیگر جدا شوند.

۴. نحوه نگارش منابع مورد استفاده

- تعداد منابع بیش از ۴۰ شماره نباشد.
- در انتهای مقاله، منابع به ترتیب حروف الفبا، آورده شوند.
- منابع فارسی نیز باید به زبان انگلیسی نوشته و در داخل پرانتز واژه (Persian) آورده شود.
- نام اختصاری نشریات آورده شود. و نام مجله ایتالیک باشد.
- از اندنوت یا رفرنس منیجر استفاده شود.
- در مقالات پژوهشی حداقل ۳۰ مقاله و در مقالات مروری حداقل ۱۰ مقاله از منابع معتبر ۱۰ سال اخیر باشد.
- ارجاعات درون متنی کاملاً منطبق بر منابع انتهای مقاله باشد.
- سال منابع فارسی مورد استفاده در داخل متن به میلادی ذکر شوند.
- منابع انتهای مقاله به اصل مقاله هایپرلینک شوند.

به عنوان مثال منبع واعظ موسوی، م. و موسوی، ا. (۱۳۹۳). عوامل مؤثر در موفقیت ورزشی مبتنی بر نظریه‌ها و مدل‌های مرتبط. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۱۰، ص. ۲۵-۵۰.

باید بدین صورت نوشته شود:

VaezMousavi, M., and Mousavi, A. (2015). Effective factors in sport achievement based on related theories and models. *Journal of Sport Psychology Studies*, 10; Pp: 25-50. In Persian

- مقاله تألیفی: نام خانوادگی و حرف (حروف) اول نام نویسنده یا نویسندگان. سال انتشار. عنوان مقاله. نام نشریه. شماره صفحه.
- کتاب تألیفی: نام خانوادگی و حرف (حروف) اول نام نویسنده یا نویسندگان. سال انتشار. عنوان کتاب. نوبت چاپ. محل نشر. ناشر.
- کتاب ترجمه شده: نام خانوادگی و حرف (حروف) اول نام نویسنده یا نویسندگان. سال انتشار متن اصلی. عنوان کتاب. نام و نام خانوادگی مترجم یا مترجمان. سال ترجمه. نوبت چاپ. محل نشر. ناشر.
- پایگاه اینترنتی: ابتدا نشانی URL و سپس تاریخ بازدید به روز/ماه/سال.
- پایان نامه و گزارش های پژوهشی: نام خانوادگی و نام مجری (مجریان). سال نشر. عنوان پایان نامه، رساله یا پژوهش. ذکر واژه پایان نامه کارشناسی ارشد. رساله دکتری یا گزارش پژوهشی. محل ارائه گزارش.

۵- عکس ها، نمودارها و جدول های مربوط به مقاله، به همراه شرح کامل آنها در متن اصلی مقاله آورده و شماره گذاری شوند. نمودارها و شکل های ارسالی باید اصلی، دقیق و روشن باشند. لازم است جداول بدون استفاده از خطوط عرضی و تنها با استفاده از چند خط طولی (ترجیحاً ۳ خط) تنظیم شوند.

ارسال چکیده بلند در مرحله پذیرش مقاله

به منظور صدور نامه پذیرش مقالات، ضروری است چکیده انگلیسی بلند از طریق سامانه نشریه توسط نویسنده مسؤول مقاله ارسال گردد.

با عنایت به چشم انداز واحد نشریات پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی در افق ۱۴۰۰ در راستای هدف کیفی سازی و نمایه سازی نشریات پژوهشگاه در پایگاه های معتبر بین المللی به منظور افزایش اعتبار و منزلت نشریه نزد مجامع و مراجع علمی ملی و بین المللی و نظام های رتبه بندی و اعتبارسنجی رسمی، مقرر شد که چکیده بلند انگلیسی ۱۰۰۰ کلمه ای در آخرین نسخه اصلاح شده مقاله (با تاکید بر "مواد و روش" و "نتایج"، توسط نویسنده تهیه و از طریق سامانه نشریه ارسال گردد. در صورت نیاز به ویرایش ادبی، مسؤولیت ارسال چکیده بلند انگلیسی مقاله به دارالترجمه بر عهده نویسنده مسؤول مقاله می باشد.

راهنمای نگارش چکیده انگلیسی بلند (Long Abstract)

۱. عنوان مقاله
۲. نام نویسندگان
۳. وابستگی سازمانی نویسندگان و آدرس ایمیل
۴. اهداف (۱۵۰ کلمه)
۵. مواد و روش ها (۳۰۰ کلمه)
۶. یافته ها (۴۰۰ کلمه)
۷. نتیجه گیری (۱۵۰ کلمه)
۸. کلید واژه ها (سه تا ده کلید واژه)
۹. منابع

ضمناً حداکثر یک جدول یا نمودار می‌تواند در چکیده بلند انگلیسی نمایش داده شود. کلید واژه‌ها، منابع و نمودار یا جدول شامل هزار کلمه محسوب نمی‌شود. منابع مرتبط با بخش‌های «اهداف» و «مواد و روش‌ها»، با اعداد مورد اشاره و استناد قرار گیرند و در انتهای چکیده بلند بر اساس شیوه APA لیست شوند.

۵. نکات اداری و تعهدی

- ۱-۵. هیئت تحریریه نشریه در پذیرش، رد یا ویرایش مقاله آزاد است.
- ۲-۵. مقالات منتشر شده نباید پیش از این در هیچ نشریه داخلی و خارجی‌ای چاپ شده باشند. در صورت مشاهده این موضوع، مقاله از فرآیند داوری این نشریه حذف خواهد شد و ضمن انعکاس عدم تعهد نویسندگان به سایر نشریات علمی کشور، مدیریت نشریه مقالات دیگر آن نویسندگان را بررسی نخواهد کرد.
- ۳-۵. ارائه‌دهنده مقاله متعهد است تا زمانی که جواب نهایی (پذیرش یا رد) مقاله خود را دریافت نکرده باشد، مقاله خود را به نشریه‌های داخلی و خارجی دیگری ارسال نکند.
- ۴-۵. مسئولیت مطالب مندرج در مقاله بر عهده نویسندگان است.
- ۵-۵. استفاده از مندرجات نشریه با ذکر کامل مأخذ آزاد است.
- ۶-۵. از به کار بردن نام و نام خانوادگی کامل یا مخفف در فایل‌های ارسالی خودداری شود. ذکر کلمه با نام و بی نام برای عنوان فایل مقاله کافی خواهد بود.
- ۷-۵. نامه‌های پذیرش این نشریه با امضای سردبیر محترم نشریه صادر می‌گردد.
- ۸-۵. بر اساس مجوز کمیسیون بررسی نشریات کشور و طبق مصوبات هیات رئیسه پژوهشگاه، جهت صدور گواهی پذیرش مقالات، مبلغ سیصد هزار تومان از نویسندگانی که مقالات آنان موفق به اخذ پذیرش در این نشریه شده است دریافت می‌گردد.
- ۹-۵. دارا بودن تاییدیه از دارالترجمه معتبر برای چکیده انگلیسی مقاله، موجب تسریع روند صدور گواهی پذیرش مقاله خواهد شد.

نشانی سامانه نشریه: <http://spsyj.ssrc.ac.ir> پست الکترونیک نشریه: spsyj@ssrc.ac.ir

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
تأثیر مداخله ذهن آگاهی بر اضطراب رقابتی، خودتنظیم‌گری و سطوح آلفا آمیلاز بزاقی در ووشوکاران نخبه.....	۱
امیرحسین مهرصفر، رسول حمایت طلب، نسرين پارسایی، الهه حافظی، و رامین منصوری کلاش	
تأثیر برنامه ذهن آگاهی بر اضطراب، خودکارآمدی و عملکرد ورزشکاران.....	۲۳
الهام باقری، و امیر دانا	
تأثیر عشق به ورزش بر رضایت‌مندی (مطالعه موردی: داوطلبان رویدادهای ورزشی).....	۴۵
منصور خلیل زاده کوچمشکی، فرشاد تجاری، و سید حمید سجادی هزاوه	
اضطراب، خبرگی و رفتارهای خبرگی در حین پیش‌بینی پناستی در دروازه‌بان‌های فوتبال.....	۶۱
علی پشابادی، علیرضا فارسی، عباس بهرام، و افخم دانشفر	
تأثیر نوع سیستم‌های مغزی رفتاری بر سلامت روان‌شناختی ورزشکاران و غیرورزشکاران: بررسی نقش جنسیت.....	۸۱
پروانه شمسی پور دهکردی، مهین عقدایی، راضیه ساجدی، و مهتاب حیدری	
تأثیر تمرینات پیلاتس، تی.آر.ایکس و ترکیبی بر تحکیم حافظه حرکتی زنان میان‌سال: دوره بیگیری یک ماهه.....	۱۰۱
فریده آذری، امیر شمس، و مهدی نمازی زاده	
تأثیر تکلیف دوگانه حرکتی شناختی بر کارکردهای اجرایی سالمندان دارای اضافه وزن.....	۱۲۳
ندا نوریان، فرهاد قدیری، رسول یاعلی، و حمید رجبی	
بررسی تأثیر شبکه‌های مجازی بر درگیری ذهنی ورزشکاران.....	۱۴۵
پروین آزادگان، شهاب بهرامی، و کوروش ویسی	
بررسی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران.....	۱۶۵
زاهد محمدی، مژگان خدامراد پور، مظفر یکتا یار، و سمیرا علی آبادی	
بررسی تأثیر مشارکت در ورزش همگانی بر سالم زیستی دانشجویان.....	۱۸۱
خلیل شیخیانی، احمد ترک فر، سید احسان امیرحسینی، و ابراهیم خوشنام	
بررسی عوامل مؤثر بر توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران.....	۱۹۷
محمدباقر عسکرنیا، محمدرحیم نجف زاده، حمید جنانی، و جعفر برقی مقدم	

- بررسی ارتباط و مقایسه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب-پذیری روان شناختی ورزشکاران رشته‌های انفرادی و گروهی ۲۱۷
علیرضا آقابابا، و محمدجواد بگیان کوله‌مرزی
- طراحی مدل تأثیر ناگویی هیجانی بر ملال فراغت و تنهایی اجتماعی با نقش تعدیلگر فعالیت بدنی سالمندان شهر تهران ۲۳۷
ابوالفضل مرادی، زینت نیک آیین، و جاسم منوچهری
- تأثیر آموزش مهارت‌های روان شناختی بر درک موفقیت ورزشی بازیکنان فوتبال ۲۵۹
لطیف جعفری گیلانده، یاسر مدنی، محمد خبیری، و مسعود غلامعلی لواسانی
- پیامدهای تنفر از برند در استفاده کنندگان از پوشاک ورزشی ۲۷۳
محمد حسن عبداللهی، حسین زارعیان، سجاد غلامی ترکسلویه، و علی ابوالحسینی

Research Paper

Effect of a Mindfulness Intervention on Competitive Anxiety, Self-Regulation and Salivary Alpha-Amylase Levels in Elite Wushu Athletes**Amir Hossien Mehrsafari¹, Rasool Hemayattalab², Nasrin Parsaei³, Elahe Hafezi⁴, and Ramin Mansori Kalash⁵**

1. Ph.D. student in Sport Psychology, Faculty of sports sciences, University of Tehran
2. Full Professor, Faculty of sports sciences, University of Tehran
3. Assistant Professor, Faculty of sports sciences, University of Bu Ali Sina (Corresponding Author)
4. MA. in Clinical Psychology, Faculty of psychology and education, University of Tehran
5. MA. in Sport Psychology, Faculty of sports sciences, University of Tehran

Abstract**Received:** 19
Mar 2017**Accepted:** 10
Apr 2018**Keywords:**
Competitive
Anxiety,
Salivary Alpha-
Amylase, Self-
Regulation,
Mindfulness

The aim of this study was to determine the effect of mindfulness intervention on competitive anxiety responses, self-regulating and salivary alpha-amylase levels in elite Wushu athletes. For this purpose, 26 male Wushu athletes participated in this study and were randomly assigned into experimental and control groups. In the pretest, competitive anxiety, self-regulation and salivary alpha-amylase levels were measured in both groups. The experimental group performed the protocol for six sessions and then a post-test and follow-up test. The results showed that after the intervention, the competitive anxiety and salivary alpha-amylase levels were decreased, and this reduction continued to follow-up test. Besides, the self-regulating scores of elite Wushu athletes were increased after intervention. In general, it may be concluded that mindfulness intervention could be a strategy to reduce competitive anxiety responses and self-regulation improvement.

1. Email: a.mehrsafar@ut.ac.ir
2. Email: a.mehrsafar@gmail.com
3. Email: nparsaeiii@yahoo.com
4. Email: elahe.h9893@hotmail.com
5. Email: amir_sport89@gmail.com

Extended Abstract

Abstract

Athletic competitions, in particular, social-evaluative elements are accompanied by increased anxiety and emotional stress levels (Strahler, Ehrlenspiel, Heene, & Brand, 2010; van Paridon, Timmis, Nevison, & Bristow, 2017). Anxiety has been described as a negative emotional state, characterized based on restlessness, worries and a state of arousal in mind and body. In addition to these psychological reactions, the acute response to competitive stress also involves the activation of physiological systems including the activation of the autonomic nervous system (ANS) with the release of catecholamines and hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis. Salivary alpha-amylase (SAA) is sensitive to psychosocial stress. Since it does not seem to be closely related to other biological stress markers such as catecholamines and cortisol, the SAA may be a useful additional parameter for the measurement of stress. While research employing SAA in elite athletes is only just beginning, those studies confirm elevated levels of this marker in response to competition (Kivlighan & Granger, 2006). For example, Capranica et al. (2017) reported that state anxiety and SAA were elevated during a taekwondo competition and that the SAA peak was observed at the end of the competition. Likewise, inline skating (Dehghan et al., 2019), golf and soccer (Kim, Chung, Park, & Shin, 2009) and basketball competitions significantly increase SAA (Moreira et al., 2018). Competitive

anxiety and higher levels of stress hormones can have negative consequences, ultimately resulting in a decline in athletic performance. Such detrimental consequences are well documented in the literature (Craft, Magyar, Becker, & Feltz, 2003; Mellalieu, Hanton, & Thomas, 2009). Therefore, interventions that can reduce stress and anxiety are highly warranted. One of the proposed interventions is mindfulness. Mindfulness is defined as “awareness that arises through paying attention, on purpose, in the present moment, non-judgementally” (Kabat-Zinn, 2003). Mindfulness allows an individual to review all internal and external informational input and to experience the changed relationship toward normal reactions (Goldin & Gross, 2010). The goal of mindfulness-based intervention (MBI) is to reduce suffering via developing equanimity in mind and body, as well as gaining insight into mental and physical conditions that inhibit an individual’s capacity to respond pro-actively and effectively to everyday events (Shapiro, Wang, & Peltason, 2015). The aim of this study was to determine the effect of the mindfulness intervention on competitive anxiety responses, self-regulating and SAA levels in elite Wushu athletes.

Methods

Twenty-six male elite Wushu athletes from the Iranian national Wushu team’s camp were enrolled. Participants were not taking any drugs or medication and had no history of any physical or mental disorder. The Ethics Committee of the

Sports Sciences Research Institute of Iran approved the study protocol. The experimental group participated in a 6-session mindfulness program including arranged weekly workshop sessions, home meditation practice, and group-based mindful-Wushu sessions. The purpose of the mindful-Wushu sessions was to assist participants to simulate mindfulness skills in their competition environment and sports practice. The mindfulness training was performed according to the Mindfulness-based Intervention (MBI) program. The Persian version of the Competitive State Anxiety Inventory-2 Revised (CSAI-2R) and Self-Regulation Questionnaire was utilized to determine competitive anxiety and self-regulation. Further, the main tournament consisted of three official competitions. The first competition was considered the pre-intervention assessment. The second competition reflected the post-intervention phase, and the third competition was considered as a follow-up test. Saliva samples were collected before each of the study phases (10 min before competition). Analysis of variance with repeated measures was applied to

compare within a group. In addition, the multivariate analysis of covariance was used for between-group comparisons.

Results

The results showed that after the intervention, the competitive anxiety and salivary alpha-amylase levels were decreased, and this decrease continued to follow-up test. Moreover, the self-regulating scores of elite Wushu athletes were enhanced after intervention.

Conclusions

The present study provided preliminary evidence that a 6-session mindfulness-based intervention was effective in buffering competitive anxiety and physiological stress responses to the acute stress of competition and this intervention could improve the self-regulation of elite Wushu athletes. Employing mindfulness interventions to improve an athlete's performance in competitive situations seems promising, but further studies with larger sample size and different sport activities are needed..

مقاله پژوهشی

تأثیر مداخله ذهن‌آگاهی بر اضطراب رقابتی، خودتنظیم‌گری و سطوح آلفا آمیلاز بزاقی در ووشوکاران نخبه

امیرحسین مهرصفر^۱، رسول حمایت طلب^۲، نسرین پارسایی^۳، الهه حافظی^۴، و رامین منصوری کلاش^۵

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه تهران

۲. استاد دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه تهران

۳. استادیار دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه بوعلی سینا همدان (نویسنده مسئول)

۴. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران

۵. کارشناس ارشد روان‌شناسی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه تهران

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تعیین تأثیر مداخله ذهن‌آگاهی بر پاسخ‌های اضطراب رقابتی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی در ووشوکاران نخبه بود. ۲۶ ووشوکار نخبه مرد در این پژوهش شرکت کردند که به شکل تصادفی به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند. در پیش‌آزمون، اضطراب رقابتی و خودتنظیم‌گری همچنین، سطح آلفا آمیلاز بزاقی در هر دو گروه سنجیده شد. گروه تجربی به مدت ۶ جلسه پروتکل مورد نظر را انجام دادند و سپس پس‌آزمون و آزمون پیگیری به عمل آمد. نتایج نشان داد بعد از مداخله، اضطراب رقابتی و آلفا آمیلاز بزاقی کاهش داشته است و این کاهش تا آزمون پیگیری ادامه داشت. همچنین، نمرات خودتنظیم‌گری ووشوکاران بعد از مداخله افزایش پیدا کرد. به طور کلی، می‌توان نتیجه گرفت که مداخله ذهن‌آگاهی می‌تواند راهبردی برای کاهش پاسخ‌های اضطراب رقابتی و بهبود خودتنظیم‌گری باشد.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۵/۱۲/۲۹

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۷/۰۱/۲۱

واژگان کلیدی:

اضطراب رقابتی، آلفا آمیلاز بزاقی، خودتنظیم‌گری، ذهن-آگاهی.

مقدمه

امروزه به دلیل گسترش عوامل اضطراب‌آفرین و کاهش

توان مقابله انسان در برابر آنها، اضطراب به پدیده-ای پیچیده و بزرگ تبدیل شده است. همچنین، تفاوت عملکرد قهرمانان ورزشی بیش از زمان‌های دیگر به آمادگی ذهنی آنها مربوط می‌شود (چنگ و هاردی^۱، ۲۰۱۶، ص. ۲۲۵). رقابت برای ورزشکاران سبب به وجود آمدن اضطراب و فشار روانی می‌شود (ملالیو، هانتون و توماس^۲، ۲۰۰۹، ص. ۱۷۵)، در نتیجه یکی از

1. Email: a.mehrsafar@ut.ac.ir
2. Email: a.mehrsafar@gmail.com
3. Email: nparseaeiii@yahoo.com
4. Email: elahe.h9893@hotmail.com
5. Email: amir_sport89@gmail.com

اهمیت اندازه‌گیری‌های بزاقی در سنجش شاخص‌های زیستی فیزیولوژیکی در ورزش و فعالیت ورزشی به‌طور روز افزونی در حال افزایش است. نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند آنزیم بزاقی آلفا آمیلاز^۶ به سرعت به تغییرات مرتبط با استرس در بدن پاسخ می‌دهد و ترشح آن با فعال‌سازی دستگاه عصبی خود مختار ارتباط دارد (اهرتزیل و اشتراالر^۸، ۲۰۱۲، ص. ۱۱۲-۱۱۳). آمیلاز ابتدا به‌وسیله سلول‌های آسینار تولید می‌شود. سلول‌های آسینار توسط شاخه‌های سمپاتیک و پاراسمپاتیک دستگاه عصبی خودمختار عصب‌رسانی شده‌اند. نورآدرنالین آزاد شده از نورون‌های سمپاتیک به گیرنده‌های آلفا و بتا آدرنرژیک بر سلول آسینار متصل می‌شود که منجر به افزایش پیک‌های ثانویه آدنوزین مونو فسفات حلقوی شده و بنابراین، ترشح پروتئین بزاقی آلفا آمیلاز را افزایش می‌دهد (نیترو و رولدر^۹، ۲۰۰۹، ص. ۱۱۵). این یافته‌ها نشان می‌دهند که تغییرات آلفا آمیلاز بزاقی ممکن است به عنوان یک شاخص غیرمستقیم از تغییرات فعال‌سازی سیستم سمپاتیک در نظر گرفته شوند. این در تضاد با الگوی پاسخ کورتیزول بزاقی یعنی یک اندازه‌گیری از فعالیت محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-فوق کلیوی است، که نزدیک به ۲۰ دقیقه پس از اعمال عامل استرس‌زا به اوج می‌رسد. بنابراین، می‌توان از اندازه‌گیری آلفا آمیلاز به عنوان یک پارامتر مفید، غیرتهاجمی و شدیداً حساس که بازتاب دهنده تغییرات سریع سیستم سمپاتیک است جهت سنجش زیستی اضطراب استفاده کرد (اهرتزیل و اشتراالر، ۲۰۱۲، ص. ۴۶).

عوامل مهمی که آمادگی روانی، بدنی و حتی عملکرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد اضطراب رقابتی است. پژوهش‌های زیادی در زمینه تأثیرات زیان بخش اضطراب بر عملکرد ورزشکاران انجام شده است (ولف، ایس و کلینرت^۱، ۲۰۱۴، ص. ۳۴۶؛ گولد و واینبرگ^۲، ۲۰۱۴، ص. ۹۶-۹۷). پژوهشگران اضطراب را یک حالت هیجانی منفی که با بی‌قراری، تشویش، نگرانی و فعال‌سازی یا انگیختگی بدنی همراه است توصیف کرده‌اند (اورورکه، اسمیت، اسمول، کومینگ^۳، ۲۰۱۴، ص. ۳۹۶). بر اساس ادعای مارتنز، وایلی و بورتون^۴ (۱۹۹۰) اضطراب شناختی بخش ذهنی اضطراب است و به‌وسیله ارزشیابی منفی در مورد عملکرد و اجرا به وجود می‌آید، درحالی‌که اضطراب جسمانی عنصر فیزیولوژیکی و هیجانی تجربه اضطرابی است و با برانگیختگی دستگاه عصبی خود مختار ارتباط دارد. بر این اساس، علائم اضطراب بدنی شامل دل‌پیچه، تعریق کف دست، تنش عضلانی، افزایش ضربان قلب و تنگی نفس است (چنگ و هادری، ۲۰۱۶، ص. ۲۲۶). علاوه بر این، پژوهش‌های اخیر نشان داده است که مناطق مغز در ابعاد مختلف اضطراب درگیر هستند، به‌طور خاص اضطراب شناختی و اضطراب جسمانی جایگاه‌های خاصی را در مغز فعال می‌کنند و این نتایج حمایت‌های بیشتری را از تمایز اضطراب شناختی و جسمانی فراهم کرده است (گویت، بانداهان، توهورسن، هولیس و سندی^۵، ۲۰۱۵، ص. ۱۱۶؛ بوکورت، دیشمن، اوکانر و تامپروفسکی^۶، ۲۰۱۳، ص. ۱۵۲).

6. Buckworth, Dishman, O'Connor, & Tomporowski,
7. Salivary Alpha Amylase
8. Ehrlenspiel, & Strahler
9. Nater, & Rohlede

1. Wolf, Eys & Kleinert
2. Gold & Weinberg
3. O'Rourke, Smith, Smoll, & Cumming
4. Martens, Vealey, & Burton
5. Goette, Bendahan, Thoresen, Hollis, & Sandi

ارتقاء خودتنظیم‌گری در ورزشکاران کمک کرد (هاگر، وود، استیف و چاتزيسارانتيس، ۲۰۱۰، ص. ۲۰۹).
 اخیراً در زمینه ارتقاء عملکرد ورزشکاران در مسابقات و مهارت‌های کاهش اضطراب رقابتی و افزایش خودتنظیم‌گری پژوهش‌های متعددی صورت گرفته است (لیونس، ۲۰۰۸، ص. ۵۶؛ واینبرگ و گولد، ۲۰۱۴، ص. ۹۸؛ ویلیامز و کومینگ، ۲۰۱۵، ص. ۲۷۶).
 روان‌شناسان ورزش و پژوهشگرانی که در حوزه اضطراب رقابتی مشغول مطالعه‌اند، درصدد هستند راهکارهای مناسبی را برای ارتقاء عملکرد ورزشی و کاهش اضطراب رقابتی و عوامل مرتبط با آن پیدا کنند. همچنین، عوامل متعددی وجود دارند که ممکن است بر فعالیت آلفا آمیلاز بزاقی و اضطراب رقابتی اثر بگذارند در نتیجه نقطه تمرکز برای پژوهش‌های اخیر هستند.

یکی از موضوعات جدیدی که نظر متخصصان این حیطه را به خود جلب کرده است، عاملی است که ذهن‌آگاهی^۱ نامیده می‌شود. ذهن‌آگاهی را می‌توان به عنوان "توجه به شیوه خاص، باهدف، در زمان حال و بدون قضاوت" تعریف کرد (ماردون، ریچارد و مارتینداله، ۲۰۱۶، ص. ۱۳۲). اخیراً مشخص شده است که آموزش ذهن‌آگاهی به عنوان یک نگرش فرعی کارآمد برای آماده‌سازی ورزشکاران به منظور عملکرد پهنه، روش خوبی محسوب می‌شود (دیتزلو، کوفمن، گلاس و آرنکوف، ۲۰۰۹، ص. ۳۶۰؛ گاردنر و مور، ۲۰۰۶، ص. ۵۹). روتلن، بیریر، هوروا و هولمفوت^{۱۲}

خودتنظیم‌گری یکی از عناصر کلیدی و مهم نظریه-های روان‌شناختی در زمینه ورزش است (وهیس و بومیسستر، ۲۰۱۶، ص. ۱۵). خودتنظیم‌گری به فرآیندهایی گفته می‌شود که افراد بر اساس آنها افکار، احساسات و اعمال خود را کنترل می‌کنند. به عبارتی خودتنظیم‌گری یک فرآیند چرخه‌ای از اجراء، ارزیابی و تنظیم رفتارهای سازگارانه است که منجر به بهبود عملکرد می‌شود. همچنین، به توانایی چشم‌پوشی از نیازها و خواسته‌های فوری لذت بخش و انجام رفتارهای انطباقی و معطوف به هدف گفته می‌شود که نتایج سودمند بلندمدتی را به همراه می‌آورد (بامیسستر، دوال، کیاروکا و توننج، ۲۰۰۵، ص. ۵۸۹).

نظریه پردازان خودتنظیم‌گری بیان کرده‌اند که اهداف، رفتار انطباقی آنها را تسهیل می‌بخشد و باعث به‌زیستی روانی آنها می‌شود. زمانی که اهداف شخصی یک ورزشکار برنده شدن در رقابت و رسیدن به بهترین نتیجه یا شکست دادن حریف خاصی است (کاور و شیر، ۲۰۱۲، ص. ۵۹)، اما بنا به دلایلی هم‌چون آسیب، نگرانی و اضطراب قادر به این کار نیست می‌تواند با استفاده از راهبردهای خودتنظیمی پیامدهای منفی ناشی از شکست را کاهش دهد (کامرون و لاوتنال، ۲۰۰۳، ص. ۵۵۱). به علاوه، به منظور دستیابی به اهداف بلند مدت توانایی خودتنظیم‌گری رفتار برای یک ورزشکار ضروری است. پژوهش‌ها نشان دادند ناتوانی در خودتنظیم‌گری باعث کاهش انگیزه و افت عملکرد در ورزش‌های رقابتی می‌شود در نتیجه ضروری است که با استفاده از مداخلات مؤثر به

7. Williams & Cumming
8. Mindfulness
9. Mardon, Richards & Martindale
10. De Petrillo, Kaufman, Glass., & Arnkoff
11. Gardner & Moore
12. Röthlin, Birrer, Horvath & Holtforth

1. Vohs, K. D., & Baumeister
2. Baumeister, DeWall, Ciarocco & Twenge
3. Carver, C. S., & Scheier
4. Cameron, & Leventhal
5. Hagger, Wood, Stiff, & Chatzisarantis,
6. LeUness

ورزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تأیید شد. همچنین، به شرکت کنندگان توضیحات لازم در ارتباط با هدف پژوهش داده شد.

ابزار

الف) فرم مشخصات دموگرافیک

برای جمع‌آوری اطلاعات جمعیت شناختی از یک فرم که دربرگیرندهٔ ۲ سؤال باز پاسخ (شامل سن، سبک رشتهٔ ورزشی) و ۳ سؤال بسته پاسخ (شامل جنسیت، میزان فعالیت جسمانی و سابقهٔ قهرمانی) بود، استفاده گردید.

ب) ابزار روان‌سنجی

سیاههٔ اضطراب حالتی رقابتی^۲ در این پژوهش از نسخهٔ فارسی سیاههٔ اضطراب حالتی رقابتی-۲ استفاده شد. این سیاهه حاوی ۱۶ سؤال است و از سه خرده‌مقیاس اضطراب جسمانی (برای مثال، در عضلاتم احساس لرزش می‌کنم)، اضطراب شناختی (برای مثال، نگرانم که دیگران را از خودم ناامید کنم) و اعتماد به نفس (برای مثال، مطمئنم که عملکرد خوبی خواهم داشت) تشکیل شده است. در این سیاهه مؤلفهٔ اضطراب جسمانی از ۶ سؤال تشکیل شده و بقیه خرده‌مقیاس‌ها ۵ سؤالی هستند. نحوهٔ امتیازدهی آن بر اساس مقیاس ۴ ارزشی لیکرت است که در دامنهٔ هرگز (۱) تا خیلی زیاد (۴) قرار دارد. نمرات کل برای هر مؤلفه از مجموع نمرات سؤالات مربوط خرده‌مقیاس به دست می‌آید. مه‌رصف‌ر، خیبری و مقدم زاده (۲۰۱۶) نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی را برای این ابزار قابل قبول گزارش کرده‌اند (۲۲۱/۳۱=کای اسکور $p < ۰/۰۰۱$ ، $r = ۰/۹۴$ =شاخص برازندگی غیر هنجار بنتلر بونت، $r = ۰/۹۵$ =شاخص برازندگی مقایسه‌ای، $r = ۰/۴۸$ =شاخص ریشه میانگین مجذور باقیمانده، $r = ۰/۶۲$ =شاخص ریشه میانگین

(۲۰۱۶) نشان داده‌اند که اصول ذهن‌آگاهی موجب کاهش علائم نگرانی می‌شود.

در همین راستا، پژوهشگران عنوان کرده‌اند که اضطراب رقابتی می‌تواند فرآیندهای آسیب‌زای شناختی، عاطفی و رفتاری خاصی را برانگیزد که سلامت روانی و به‌زیستی ورزشکاران را به خطر می‌اندازد (گولد و واینبرگ، ۲۰۱۴، ص. ۷۷). از این رو، مداخلاتی که این عوامل را کاهش دهد و موجب بهبود عملکرد ورزشکاران شود، امری ضروری هستند. ذهن‌آگاهی به فرد این امکان را می‌دهد تا همه اطلاعات داخلی و خارجی را که در حال رخ دادن هستند بررسی کند و این امر این توانایی را به آنها می‌دهد تا رابطه تغییر یافته را نسبت به واکنش‌های عادی تجربه کنند (گاردنر و مور، ۲۰۰۶، ص. ۹۸).

بنابراین، هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر مداخلهٔ ذهن‌آگاهی بر اضطراب رقابتی بود و قصد داشت بنیان‌های فیزیولوژیکی این تأثیر را در آلفا آمیلاز بزاقی و تغییرات سطوح آن بررسی کند. همچنین، از دیگر اهداف این پژوهش استفاده از آموزش ذهن‌آگاهی جهت افزایش خودتنظیم‌گری ووشوکاران نخبه بود.

روش پژوهش

شرکت‌کنندگان

تعداد ۲۶ ووشوکار که در اردوی تیم‌های ملی ووشو حضور داشتند با دامنه سنی ۲۷-۱۸ (میانگین سنی $۲۵/۳۹ \pm ۲/۲۸$ و سابقه ورزشی $۲/۸۱ \pm ۶/۱۷$) انتخاب شدند (تعداد نمونه براساس پژوهش‌های مشابه و نوع پژوهش انتخاب شده است). لازم به ذکر است جزئیات حضور شرکت‌کنندگان در پژوهش و مراحل اجرای مطالعه در کمیتهٔ اخلاق پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم

2. Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2)

۱. شماره کد کمیته اخلاق: IR.SSRI.REC.۱۳۹۵.۱۱۲

ج) سنجش هورمونی

به‌طور خلاصه، در این پژوهش از روش جمع آوری "استاندارد طلائی" استفاده شد (ارتزیل و اشتراالر، ۲۰۱۲، ص. ۲۹). در این روش بزاق دهان به‌طور کامل قورت داده می‌شود تا دهان از بزاق خالی گردد. در حالتی کاملاً راحت نشسته، بدن کمی به جلو تمایل پیدا می‌کند و سر کمی پایین می‌افتد. آزمودنی در زمانی مشخص (چند دقیقه) آب دهان را بی‌اراده (غیرفعال) به داخل ظرف مخصوص رها می‌کند. بعد از اتمام زمان، بزاق باقی‌مانده در دهان به‌طور کامل در میکروتیوب ریخته می‌شود (بدون تحریک مجدد بزاق). جمع‌آوری بزاق قبل از شروع گرم کردن برای رقابت اجرا شد. به شرکت کنندگان گفته شد تا ۲۴ ساعت قبل از نمونه‌گیری‌ها از خوردن مواد محرک مثل کافئین خودداری نمایند. همچنین، جهت اطمینان از کافی بودن آب بدن ۲ ساعت پیش از نمونه‌گیری هر یک از شرکت کنندگان نیم لیتر آب مصرف نمودند. بزاق غیر تحریکی از ووشوکاران به مدت ۱۰ دقیقه جمع‌آوری شد و با استفاده از یونولیت و با حفظ سرما در اسرع وقت به آزمایشگاه (پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ولنجک، تهران، ایران) منتقل شد. نمونه‌ها ابتدا به مدت ۱۵ دقیقه سانتریفیوژ^۱ شدند سپس در دمای ۷۰- درجه سانتی‌گراد منجمد گردیدند. هنگام اندازه‌گیری میزان آلفا آمیلاز بزاقی، نمونه بزاقی ابتدا ذوب و سپس توسط کیت آلفا آمیلاز بزاقی (ساخت شرکت گرینر^۲ محصول کشور آلمان) به روش فتومتری توسط دستگاه الیزا ریدر^۳ (مدل ۸۰۰ ای ال ایکس^۴ ساخت شرکت بیوتک^۵، محصول کشور آمریکا) اندازه‌گیری شد. تمامی فرآیندهای اندازه‌گیری

مجذور برآورد تقریبی). همچنین. این پژوهشگران همسانی درونی (آلفای کرونیباخ) خرده مقیاس‌های این سیاهه را بین ۰/۸۳ تا ۰/۸۵ گزارش کردند.

پرسش‌نامه خودتنظیم‌گری

مقیاس خودتنظیم‌گری یک آزمون ۲۵ سؤالی است و خود تنظیم‌گری را در پنج زمینه عملکرد مثبت، مهار پذیری، آشکار سازی احساسات و نیازها، قاطعیت و به‌زیستی طلبی در اندازه‌های ۵ درجه ای لیکرت از نمره ۱ تا ۵ می‌سنجد. حداقل نمره آزمودنی در این مقیاس ۲۵ و حداکثر آن ۱۲۵ است. نمره بالاتر نشان دهنده سطوح بالاتر خودتنظیم‌گری و مهارت‌های مرتبط با این سازه است. در اعتباریابی فرم فارسی این مقیاس ضریب آلفای کرونیباخ ماده‌های آزمون نشانه همسانی درونی بالای مقیاس است. همچنین، پایایی زمانی این پرسش‌نامه مناسب گزارش شده است. به علاوه، در این پژوهش روایی محتوایی مقیاس خودتنظیم‌گری بر اساس داوری شش نفر از متخصصان روان‌شناسی بررسی و ضرایب توافق کندال تأیید شد. روایی هم‌گرا و افتراقی مقیاس خودتنظیم‌گری از طریق محاسبه ضرایب همبستگی با ابعاد اصلی شخصیت و شاخص‌های سلامت روانی در مورد آزمودنی‌ها بررسی شد. نتایج ضرایب نشان داد بین نمره آزمودنی‌ها در زیر مقیاس‌های خود تنظیم‌گری با شاخص‌های برون‌گرایی و به‌زیستی روان-شناختی همبستگی مثبت معنادار و با شاخص‌های نوروزگرایی و درماندگی روان‌شناختی همبستگی منفی معنادار وجود دارد. به این ترتیب روایی این پرسش‌نامه مورد تأیید قرار گرفت (بشارت، ۲۰۱۲، ص. ۷۳).

4. ELX
5. Bio Tec

1. Centrifugus
2. Griner
3. ELISA Reader

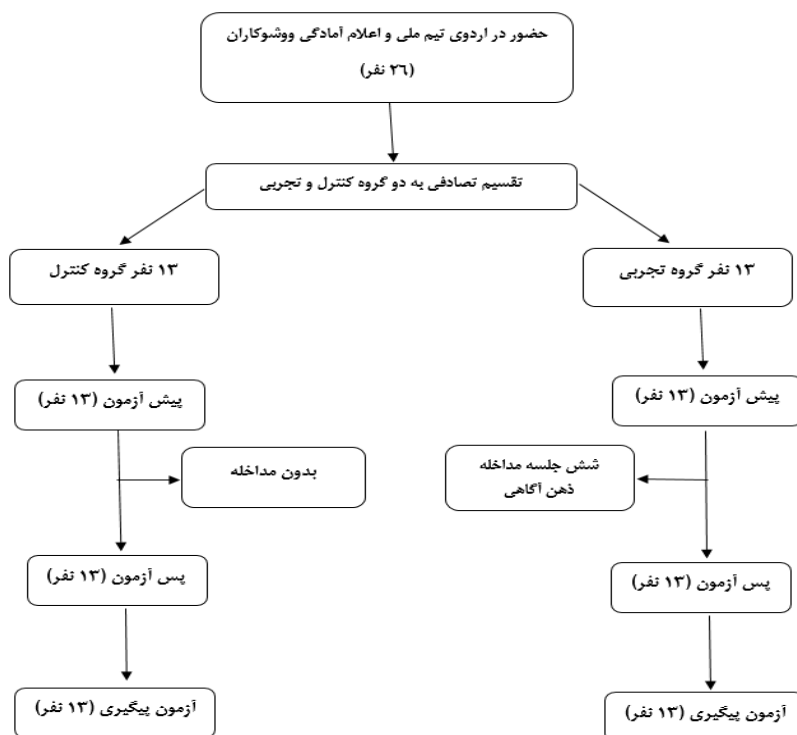
و سنجش در آزمایشگاه هورمون‌شناسی و زیر نظر متخصصان آزمایشگاهی صورت گرفت.

روش گردآوری داده‌ها

ابتدا، هماهنگی‌های لازم برای اجرای پژوهش از مسئولین و فدراسیون مربوطه صورت گرفت. سپس، به‌منظور گردآوری داده‌ها، از گروه همکاران برای یکسان‌سازی اجرا (توزیع و گردآوری پرسش‌نامه و نمونه‌برداری از بزاق) در جامعه هدف دعوت شد و موارد مهم در اجرای پژوهش مرور گردید. مشارکت ورزشکاران به‌صورت داوطلبانه بود؛ به این صورت که هر یک از ورزشکاران فرم رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش را تکمیل کردند. همچنین به پاسخ‌دهندگان اطمینان داده شد که پاسخ آنها محرمانه شمرده می‌شود و تنها برای اهداف پژوهشی از آنان بهره گرفته خواهد شد. علاوه بر این موارد، برای جلوگیری از سوگیری در بین پاسخ‌دهندگان، به آنها اطلاع داده شد که نتایج پژوهش هیچ تأثیری در گزینش و انتخاب آنها در رشته ورزشی مربوط ندارد (مارتنز و همکاران، ۱۹۹۰، ص. ۱۰۷؛ تنباوم، ۲۰۱۲، ص. ۹۱). جمع‌آوری

پرسش‌نامه و نمونه‌برداری از بزاق در ورزشکاران زیر نظر مربیان انجام شد. ورزشکاران با استفاده از جدول اعداد تصادفی به دو گروه (گروه کنترل ۱۳ نفر و گروه آزمایشی ۱۳ نفر) تقسیم شدند. نمونه‌گیری براق همچنین تکمیل پرسش‌نامهٔ اضطراب حالتی رقابتی-۲ قبل از مسابقهٔ اول و انجام پروتکل ذهن‌آگاهی در هر دو گروه انجام شد. این داده‌ها به عنوان داده‌های پیش-آزمون جمع‌آوری شدند تا امکان مقایسه با داده‌های پس‌آزمون و آزمون پیگیری مهیا شود.

پس از آموزش و تمرین در گروه آزمایش مجدداً اندازه‌گیری‌های مربوط به آلفا آمیلاز بزاقی همچنین سیاههٔ اضطراب حالتی رقابتی-۲ در هر دو گروه انجام گرفت (این اندازه‌گیری قبل از مسابقه دوم انجام شد و قبل از رقابت ورزشکاران پرسش‌نامه را تکمیل کردند و بزاق این ورزشکاران جمع‌آوری شد). پس از فاصله‌ای ۱۴ روزه یک آزمون پیگیری صورت گرفت و تمام مفاد پس‌آزمون در آن رعایت شد تا بدین وسیله اثربخشی مداخلهٔ ذهن‌آگاهی در بازه زمانی بیشتری بررسی شود (شکل ۱، مراحل کاربردی پژوهش را نشان می‌دهد).



شکل ۱- مراحل آزمایش با تأکید بر جدول کاربردی

نشان داده شده است. در پایان هر جلسه به ورزشکاران تکلیف داده شد و از ورزشکاران خواسته شد که حداقل روزی دو بار تمرین را انجام دهند. در شروع جلسه بعدی مطالب آموزشی جلسه قبل مرور و به سئوالات افراد پاسخ داده شد. در آموزش‌های مذکور از نمایش عملی، ایفای نقش، سخنرانی استفاده گردید.

در گروه تمرین ذهن‌آگاهی طی جلسات آموزش و تمرین به ورزشکاران تکنیک‌های این فرآیند آموزش داده شد. پروتکل پژوهش به توصیه پانبو، گلس و کوفمن^۱ (۲۰۱۴) ارائه شد. پروتکل ذهن‌آگاهی در شش جلسه و در هر جلسه به مدت یک الی یک و نیم ساعت آموزش داده شد. مراحل اجرای پروتکل در جدول ۱

1. Pineau, Glass, & Kaufman

جدول ۱- پروتکل مداخله ذهن آگاهی و مراحل اجرای آن

Table 1- Mindfulness intervention protocol and its implementation steps

جلسه اول (حدود ۹۰ دقیقه).
اقدامات: مفهوم کارگاه - تعاریف مهم مرتبط با آموزش ذهن آگاهی- بررسی عوامل کلیدی روان شناختی در ورزش برای تمرکز - معرفی گروه و بحث و گفتگو (۲۰ دقیقه) - مقدمات مراقبه نشسته با تمرکز بر تنفس (۱۰ دقیقه) - بحث درباره تمرین در منزل برای هفته که شامل مراقبه نشسته است- خلاصه جلسه- بحث و گفتگو.
جلسه دوم (حدود ۹۰ دقیقه)
اقدامات: بحث در مورد تمرین منزل- بحث راجع به مراقبه تمرکز- مراقبه اسکن بدنی (۲۰ دقیقه) - مراقبه نشسته با تمرکز بر تنفس (۱۰ دقیقه) - بحث درباره تمرین در خانه برای هفته که شامل یک نوبت اسکن بدنی- تمرین مراقبه نشسته در پنج نوبت- خلاصه و جمع بندی جلسه دوم.
جلسه سوم (حدود ۹۰ دقیقه)
اقدامات: بحث راجع به تمرین منزل- تمرین یوگای مایندفول (۴۰ دقیقه) - مراقبه نشسته با تمرکز بر تنفس (۱۵ دقیقه) - بحث درباره تمرین در منزل که شامل برای هفته که شامل یک نوبت اسکن بدنی، یک نوبت تمرین یوگای مایندفول و چهار نوبت تمرین مراقبه نشسته - خلاصه و جمع بندی جلسه سوم.
جلسه چهارم (حدود ۹۰ دقیقه)
اقدامات: بحث راجع به تمرین منزل- تمرین یوگای مایندفول (۴۰ دقیقه) - مراقبه قدم زدن (۱۰ دقیقه) - مراقبه نشسته با تمرکز بر تنفس شکمی (۳ دقیقه) - بحث درباره تمرین در خانه برای هر هفته که شامل یک نوبت اسکن بدنی، دو نوبت تمرین یوگای مایندفول و تمرین مراقبه قدم زدن در سه نوبت - خلاصه و جمع بندی جلسه چهارم.
جلسه پنجم (حدود ۹۰ دقیقه)
اقدامات: بحث راجع به تمرین منزل - مراقبه نشسته با تمرکز بر تنفس، بدن و صدا (۲۰ دقیقه) - مراقبه قدم زدن (۱۰ دقیقه) - مراقبه نشسته مختصر با تمرکز بر تنفس شکمی (۳ دقیقه) - بحث درباره تمرین در منزل که شامل سه نوبت مراقبه نشسته، یک نوبت مراقبه قدم زدن، دو نوبت مراقبه با تمرکز بر اتفاقات رشته ورزشی ووشو- خلاصه و جمع بندی جلسه پنجم.
جلسه ششم (حدود ۹۰ دقیقه)
اقدامات: بحث راجع به تمرین منزل - مراقبه با تمرکز بر ورزش ووشو (۱۳ دقیقه) - تمرین اسکن بدنی (۳۰ دقیقه) - مراقبه نشسته مختصر با تمرکز بر تنفس شکمی (۳ دقیقه)- نتیجه گیری کارگاه و بحث درباره ادامه تمرین - مرور راهبرد برای ادامه تمرین - بحث و ادامه تمرین در منزل که شامل شش بار تمرین ذهن آگاهی به مدت ۳۰ دقیقه در روز برای شش روز در هفته.

روش های پردازش داده ها

از آمار توصیفی برای محاسبه شاخص های مرکزی و پراکندگی، ترسیم جداول و نمودار استفاده شد. همچنین نرمال بودن داده ها از طریق آزمون شاپیرو-ویلک بررسی شد. به علاوه، همگنی واریانس ها با استفاده از آزمون لوین محاسبه گردید. با توجه به نرمال بودن

توزیع داده ها در تعدادی از متغیرهای پژوهش و همگنی واریانس ها، به منظور مقایسه درون گروهی از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر استفاده گردید. به علاوه، برای مقایسه بین گروهی از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد (تاباچنیک و

یافته‌ها

نتایج آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد توزیع داده‌ها نرمال است همچنین، آماره لوین برای متغیرهای پژوهش مشخص کرد که مفروضه همگنی واریانس‌ها برقرار است. اطلاعات توصیفی نمرات اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، خودتنظیم‌گری و آلفا آمیلاز بزاقی در جدول ۲ ارائه شده است.

فیدل^۱، ۲۰۱۱، ص. ۹۱-۹۲). لازم به ذکر است که پیش آزمون به عنوان متغیر کووریت (همپراش) در نظر گرفته شد. سطح معناداری در این پژوهش ۰/۰۵ است. عملیات آماری با استفاده از نرم افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۱۸ و اکسل انجام گرفت.

جدول ۲- میانگین و انحراف استاندارد نمرات اضطراب شناختی- جسمانی، خودتنظیم‌گری و آلفا آمیلاز بزاقی

Table2 - Mean and standard deviation of cognitive-physical anxiety, self-regulation and salivary alpha-amylase scores

انحراف معیار	میانگین	آزمون	متغیر	گروه
۲/۷۶	۱۳/۰۰	پیش آزمون	اضطراب جسمانی	آزمایش
۲/۲۰	۱۰/۲۳	پس آزمون		
۱/۷۰	۱۰/۶۱	آزمون پیگیری		
۲/۷۵	۱۲/۳۸	پیش آزمون	اضطراب شناختی	
۲/۰۰	۸/۲۳	پس آزمون		
۱/۷۲	۸/۶۹	آزمون پیگیری		
۲/۲۲	۱۲/۷۶	پیش آزمون	خودتنظیم‌گری	
۲/۱۱	۱۵/۳۸	پس آزمون		
۱/۹۹	۱۵/۱۰	آزمون پیگیری		
۸/۱۶	۲۸/۰۸	پیش آزمون	آلفا آمیلاز بزاقی	کنترل
۳/۵۶	۱۹/۸۰	پس آزمون		
۲/۸۴	۲۰/۳۳	آزمون پیگیری		
۲/۲۱	۱۱/۶۹	پیش آزمون	اضطراب جسمانی	
۱/۴۷	۱۲/۱۵	پس آزمون		
۲/۴۸	۱۲/۲۳	آزمون پیگیری		
۱/۷۹	۱۰/۶۹	پیش آزمون	اضطراب شناختی	
۱/۳۸	۱۰/۳۰	پس آزمون		
۱/۸۶	۱۰/۸۹	آزمون پیگیری		
۲/۷۰	۱۳/۱۵	پیش آزمون	خودتنظیم‌گری	
۱/۷۱	۱۲/۹۲	پس آزمون		
۲/۹۰	۱۲/۲۶	آزمون پیگیری		
۱۳/۶۷	۲۶/۴۶	پیش آزمون	آلفا آمیلاز بزاقی	
۴/۹۰	۲۷/۴۲	پس آزمون		
۵/۳۱	۲۵/۸۱	آزمون پیگیری		

داده‌ها استفاده شد. جدول ۳، نتایج آزمون تحلیل درون‌گروهی را برای نمرات اضطراب شناختی، جسمانی، آلفا آمیلاز بزاقی و خودتنظیم‌گری نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشخص است میزان اضطراب شناختی، جسمانی، آلفا آمیلاز بزاقی و مؤلفه خودتنظیم‌گری در گروه تجربی در سه نوبت اندازه‌گیری (پیش آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) با هم تفاوت معناداری دارند ($p < 0.05$). اما در گروه کنترل این آزمون‌ها با هم تفاوت معناداری ندارند.

به طور کلی مشاهده می‌شود که میانگین‌های عوامل اضطراب رقابتی و آلفا آمیلاز بزاقی از پیش آزمون تا پس آزمون و آزمون پیگیری کاهش داشته و در عامل خودتنظیم‌گری این حالت افزایش را نشان می‌دهد. در ادامه به بررسی تفاوت‌های درون‌گروهی پرداخته شد. ابتدا یکسانی کوواریانس‌های متغیرهای وابسته از طریق آزمون کورویت موخلی بررسی شد. با توجه به این‌که در گروه تجربی و کنترل سطح معناداری مقدار محاسبه شده کورویت موخلی از ۰/۰۵ بزرگتر بود از سطح معناداری در بخش فرض کورویت جهت تفسیر

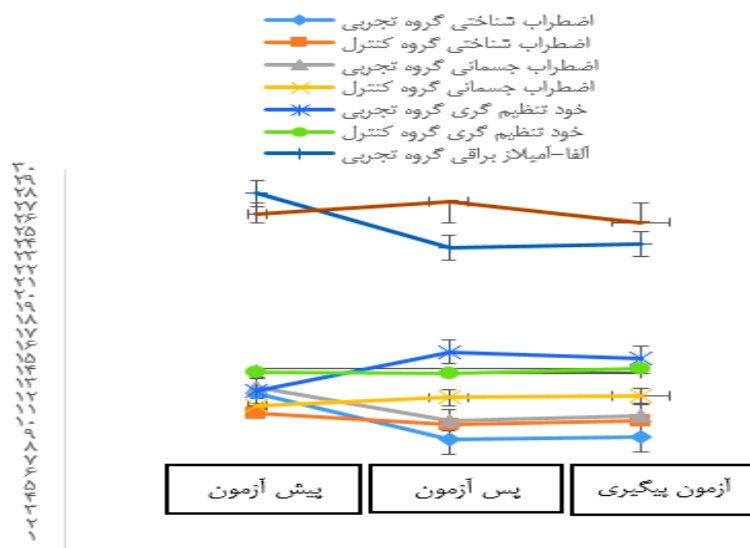
جدول ۳- نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای نمرات عوامل اضطراب رقابتی، آلفا آمیلاز بزاقی و خودتنظیم‌گری

Table 3 - Results of repeated measures analysis of variance test for scores of competitive anxiety factors, salivary alpha amylase and self-regulation

متغیر	گروه	منبع	میانگین مجذورات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	آماره اف	معناداری	ضریب اتا
اضطراب	تجربی	عامل	۵۵/۸۴	۱۱۰/۹۲	۲	۱۹/۸۴	۰/۰۰۱	۰/۶۲۳
		خطا	۳/۷۹	۶۷/۰۷	۲۴			
شناختی	کنترل	عامل	۲/۰۲	۴/۰۵	۲	۱/۰۵	۰/۳۶۱	۰/۰۸۱
		خطا	۱/۹۱	۴۵/۹۴	۲۴			
اضطراب	تجربی	عامل	۲۵/۹۲	۵۱/۸۴	۲	۸/۰۲	۰/۰۰۲	۰/۴۰۱
		خطا	۳/۲۲	۷۷/۴۸	۲۴			
جسمانی	کنترل	عامل	۳/۰۰	۴/۹۷	۱/۶۵	۱/۵۰	۰/۲۴۵	۰/۱۱۱
		خطا	۱/۶۵	۳۹/۶۹	۲۴			
خودتنظیم‌گری	تجربی	عامل	۲۲/۶۱	۲۲/۶۴	۲	۱۵/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۵۷۱
		خطا	۳/۲۲	۷۷/۴۸	۲۴			
	کنترل	عامل	۲/۸۶	۳/۸۹	۱/۳۶	۱/۳۷	۰/۲۷۱	۰/۱۰۳
		خطا	۱/۴۲	۳۴/۱۰	۲۴			
آلفا آمیلاز بزاقی	تجربی	عامل	۳۲/۵۱	۷۱/۲۳	۲	۱۳/۴۱	۰/۰۰۱	۰/۲۷۱
		خطا	۴/۲۹	۴۳/۷۴	۲۴			
	کنترل	عامل	۲/۶۶	۳/۰۳۱	۱/۷۴	۱/۴۱	۰/۱۱۴	۰/۰۹۱
		خطا	۱/۳۲	۵۱/۱۲	۲۴			

که روند کاهشی در عوامل اضطراب شناختی و جسمانی و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی بیشتر در مرحله پیش آزمون تا پس آزمون بوده است و در مرحله پس آزمون تا پیگیری این حالات تا حدودی ثابت دارد. به علاوه، افزایش خودتنظیم‌گری نیز در بازه زمانی پیش آزمون تا آزمون پیگیری اتفاق افتاده است. از طرف دیگر، روند نمرات اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی در گروه کنترل از پیش آزمون تا پس آزمون و پس آزمون تا آزمون پیگیری تغییر چشمگیری ندارد.

مقایسه آزمون‌ها با استفاده از آزمون تعقیبی بنفرونی در گروه تجربی و کنترل (نمودار ۱) نشان می‌دهد که نمرات اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی بین پیش آزمون با پس آزمون ($p < 0/05$) همچنین، در پیش آزمون با آزمون پیگیری ($p < 0/05$) تفاوت دارند. همچنین، در پس آزمون و آزمون پیگیری تنها در مؤلفه خودتنظیم‌گری تفاوت معناداری به دست آمد ($p < 0/05$). در سایر متغیرها تفاوت معناداری به دست نیامد ($p > 0/05$). به‌طور دقیق‌تر نتایج نشان می‌دهد



شکل ۱- نتایج مقایسه نمرات آزمون‌ها در متغیر اضطراب شناختی، جسمانی، خودتنظیم‌گری و آلفا آمیلاز بزاقی

Figure 1- Comparison of test scores in the variables of cognitive and physical anxiety, self-regulation and salivary alpha-amylase

پرداخته شد. جدول ۴، نتایج کلی تحلیل کوواریانس چند متغیری را برای نمرات اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی را

در ادامه پژوهش به بررسی تفاوت‌های بین‌گروهی در نمرات به دست آمده از اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی

آمیلاز بزاقی از لحاظ آماری معنادار هستند ($P < 0/05$). بنابراین دو گروه آزمایش و کنترل حداقل در یکی از مؤلفه‌های مطالعه در مرحله پس آزمون و آزمون پیگیری دارای تفاوت معنادار هستند. به منظور مقایسه گروه‌ها در متغیرهای اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی از تحلیل کوواریانس در متن مانکوا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ آورده شده است.

نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که پیش‌فرض‌های استفاده تحلیل کوواریانس شامل نرمال بودن توزیع داده‌ها، همگنی واریانس‌ها، عدم همبستگی هم‌پراش‌ها با یکدیگر، نمونه‌گیری تصادفی، همگنی شیب رگرسیون و خطی بودن رگرسیون هم‌پراش و وابسته رعایت شد. همان‌گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود آزمون‌های چهارگانه تحلیل کوواریانس چندمتغیری مربوط به متغیرهای اضطراب رقابتی، خود تنظیم‌گری و آلفا

جدول ۴- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره برای نمرات اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی

Table 4 - Results of multivariate analysis of covariance for cognitive and physical anxiety scores, self-regulation, and salivary alpha-amylase levels

آزمون	مقدار	آماره اف	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	معناداری	ضریب اتا	توان آماری
اثر بیلابی	۰/۹۱۳	۱۷/۱۱	۸	۱۳	۰/۰۰۱	۰/۹۱۳	۱
لامبدای ویلکز	۰/۰۸۷	۱۷/۱۱	۸	۱۳	۰/۰۰۱	۰/۹۱۳	۱
اثر هتلینگ	۱۰/۵۳	۱۷/۱۱	۸	۱۳	۰/۰۰۱	۰/۹۱۳	۱
بزرگترین ریشه روی	۱۰/۵۳	۱۷/۱۱	۸	۱۳	۰/۰۰۱	۰/۹۱۳	۱

جدول ۵- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری برای نمرات اضطراب رقابتی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی در پس آزمون و آزمون پیگیری

Table 5 - Results of multivariate analysis of covariance for competitive anxiety, self-regulation, and salivary alpha-amylase levels scores in post-test and follow-up test

آزمون	متغیر	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	آماره اف	معناداری	ضریب اتا	توان آماری
اضطراب جسمانی	۷۵/۰۶	۲۷/۰۶	۱۶/۵۹	۰/۰۱۶	۰/۳۵۸	۰/۷۰۸	۱
اضطراب شناختی	۳۴/۲۲	۳۴/۲۲	۲۸/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۵۸۹	۰/۹۹	۱
خودتنظیم‌گری	۶۵/۰۱	۶۵/۰۱	۴۰/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۶۷۱	۱	۱
آلفا آمیلاز بزاقی	۸۱/۶۱	۸۱/۶۱	۲۴/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۵۴۷	۰/۹۹۷	۱

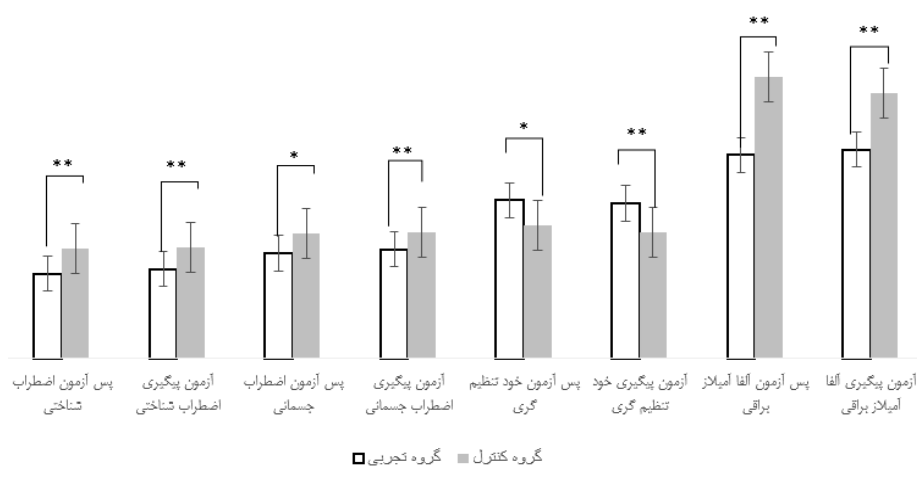
ادامه جدول ۵- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری برای نمرات اضطراب رقابتی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی در پس آزمون و آزمون پیگیری

Table 5 - Results of multivariate analysis of covariance for competitive anxiety, self-regulation, and salivary alpha-amylase levels scores in post-test and follow-up test

آزمون	متغیر	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	آماره اف	معناداری	ضریب اتا	توان آماری
آزمون	اضطراب جسمانی	۳۳/۲۲	۳۳/۲۲	۱۴/۴۱	۰/۰۲۰	۰/۲۴۳	۰/۶۷۴
	اضطراب شناختی	۲۹/۷۴	۲۹/۷۴	۱۵/۷۴	۰/۰۰۱	۰/۴۴۰	۰/۹۶۵
پیگیری	خودتنظیم‌گری	۵۱/۱۱	۵۱/۱۱	۲۴/۷۲	۰/۰۰۱	۰/۵۴۳	۰/۹۹۶
	آلفا آمیلاز بزاقی	۷۶/۷۹	۷۶/۷۹	۱۴/۸۸	۰/۰۱۸	۰/۲۵۶	۰/۷۰۴

نشان می‌دهد که اختلاف بین دو گروه بعد از تعدیل نمرات در پس آزمون و آزمون پیگیری ناشی از مداخله ذهن‌آگاهی است. همچنین، مقایسه بین گروهی در پس‌آزمون و آزمون پیگیری اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی با استفاده از آزمون تعقیبی ال.اس.دی در نمودار ۲ نشان داده شده است.

نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره جهت مقایسه نمرات اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، خودتنظیم‌گری و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی در مرحله پس آزمون و آزمون پیگیری و بر حسب عضویت گروهی نشان می‌دهد که با کنترل اثر نمرات پیش آزمون، تفاوت میانگین‌های تعدیل شده از لحاظ آماری معنادار است ($P < 0.05$). اندازه اثر (ضریب اتا) در این متغیرها



شکل ۲- مقایسه گروه کنترل و تجربی در پس آزمون و آزمون پیگیری
Figure 2- Comparison of control and experimental groups in post-test and follow-up test

همان‌طور که مشاهده می‌شود تفاوت معناداری بین این دو گروه در پس‌آزمون و آزمون پیگیری نمرات اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، خودتنظیم‌گری وجود دارد ($P < 0.05$). در گروه تجربی بعد از مداخله کاهش معناداری در اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی و مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی به وجود آمده است و در گروه کنترل این کاهش وجود ندارد. به علاوه، در گروه تجربی افزایش معناداری در نمرات خودتنظیم‌گری به وجود آمده است.

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر یک دوره تمرینی ذهن آگاهی بر اضطراب رقابتی، آلفا آمیلاز بزاقی و خودتنظیم‌گری ووشوکاران نخبه بود. همان‌طور که نتایج نشان داد یک دوره تمرین ذهن آگاهی توانست اضطراب شناختی و جسمانی (مؤلفه‌های اضطراب رقابتی) را کاهش دهد و تفاوت معناداری بین دو گروه کنترل و تجربی ایجاد کند که نشان دهنده تأثیر مداخله ذهن آگاهی بود. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش‌های وودرُف، آرکوف، گلاس و هیندمن^۱ (۲۰۱۴)، روتلین و همکاران (۲۰۱۶)، بیرر و همکاران (۲۰۱۲)، آرن، موران و لاندال^۲ (۲۰۱۱)، رایان و احمد^۳ (۲۰۱۶)، ساندیکویست، لیلجا، پالم، ممون و وانگ^۴ (۲۰۱۵)، زهو و لیو^۵ (۲۰۱۶)، هاسکر^۶ (۲۰۱۰) همسو است. تمامی این پژوهش‌ها به این نتیجه رسیدند که ذهن آگاهی (با رویکردهای مختلف) می‌تواند باعث کاهش اضطراب شود. به طور اختصاصی، در پژوهشی که به

بررسی اثر بخشی ذهن آگاهی بر میزان فعالیت محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-فوق کلیوی و اضطراب قبل از رقابت در ورزشکاران تیرانداز پرداخته بودند مشخص شد که ذهن آگاهی منجر به کاهش اضطراب قبل از رقابت و به دنبال آن کاهش شاخص زیستی آن (سطح کورتیزول) در گروه آزمایش شده بود (جان و فلان، ۲۰۱۱، ص. ۲۷). در توجیه این یافته فارب، اندرسون، مایبرگ، بین و مک کئون^۷ (۲۰۱۰) عنوان داشتند که ذهن آگاهی می‌تواند فعالیت قسمت آمیگدال و تالاموس مغز را کاهش دهد و باعث افزایش فعالیت قشر جزیره‌ای، قشر پری فرونتال و قشر کمر بند قدامی شود. این مناطق در تنظیم هیجان و به‌هوشیاری دخیل هستند و این امکان وجود دارد که بعد از مداخله این مناطق درگیر شده باشند و هیجان‌های مرتبط با اضطراب شناختی و جسمانی تا حدودی تعدیل شده باشد. همچنین، زیدان و همکاران^۸ (۲۰۱۲) گزارش کردند که ذهن آگاهی می‌تواند فعالیت مناطق حسی سوماتیک در قشر آهیانه‌ای و اینسولا را کاهش دهد و باعث کمتر شدن حس‌های تنی که حالت آرامش را از بین می‌برد، شود.

از طرف دیگر، به نظر می‌رسد سازوکار اصلی ذهن آگاهی، خودکنترلی توجه باشد چرا که متمرکز کردن مکرر توجه روی یک محرک خنثی مثل تنفس، یک محیط توجهی مناسب به‌وجود می‌آورد و از اشتغال ذهنی با افکار تهدید کننده و نگرانی در مورد عملکرد در حین مسابقه و موقعیت ارزیابی جلوگیری می‌کند (سمپل، رید و میلر^۹، ۲۰۰۵، ص. ۱۲۹). به علاوه، آموزش ذهن آگاهی با تشویق افراد به تمرین مکرر

5. Zhou & Liu
6. Hasker
7. Farb, Anderson, Mayberg, Bean, McKeon
8. Zeidan & et al
9. Semple, Reid & Miller

1. Woodruff, Arnkoff, Glass & Hindman
2. Aherne, Moran & Lonsdale
3. Rayan & Ahmad
4. Sundquist, Lilja, Palmér, Memon, Wang

ص. ۱۹۹-۲۰۱). در تبیین سودمندی ذهن آگاهی می‌توان بیان داشت که ذهن آگاهی با تأثیر گذاری بر مناطقی از مغز از جمله قشر پیش پیشانی که درگیر فرآیندهای فراساخت (تنظیم افکار، شناخت و احساسات) است منجر به افزایش خودتنظیم‌گری می‌شود (لیورز، ماکین، تامز، ثوربرگ و سامیوس^۷، ۲۰۱۴، ص. ۶۲۰). به عبارتی افرادی که از ذهن آگاهی استفاده می‌کنند بهتر اتفاقات زمان حال را توصیف می‌کنند در نتیجه قادر به تنظیم هیجان‌ها و رفتار خود می‌شوند (آنیکا، اوده، مولر و رایینسون^۸، ۲۰۱۲). تاپر، سگال و اینزلیج^۹ (۲۰۱۳) در توضیح نحوه اثرگذاری ذهن آگاهی بر خودتنظیم‌گری بیان می‌کنند که آگاهی در لحظه حال، باز بودن و حساس بودن نسبت به تغییرات نامحسوس محیط درونی و بیرونی و در عین حال قضاوت نکردن آنها، منجر به فعال شدن فرآیندهای خودتنظیمی می‌شود.

یافته دیگر پژوهش نتایج نشان داد یک دوره تمرین ذهن آگاهی توانسته است که مقادیر آلفا آمیلاز بزاقی را کاهش دهد و تفاوت معناداری بین دو گروه کنترل و تجربی ایجاد کند که نشان دهنده تأثیر مداخله ذهن-آگاهی بود. نتایج این بخش با یافته‌های آرک و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۴) همسو است. در مطالعه‌ای که با هدف بررسی تأثیر یک دوره ۸ هفته‌ای ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر نشان‌گرهای زیستی و روانی استرس در بین پرستاران انجام شده بود نتایج نشان داد واکنش فیزیولوژیکی افراد به استرس و به دنبال آن ترشح آلفا آمیلاز بزاقی در گروه دریافت کننده مداخله ذهن آگاهی ۴۰ درصد کاهش یافته بود (داچمن،

توجه روی محرک‌های خنثی و آگاهی هدفمند نسبت به جسم و ذهن، همچنین، رها کردن ذهن از اشتغال ذهنی با افکار تهدیدکننده و نگران کننده در مورد عملکرد در مسابقه و پیامدهای آن می‌تواند اضطراب را کاهش دهد. به عبارت دیگر، این روش با افزایش آگاهی فرد از تجربیات لحظه حال و برگرداندن توجه به سیستم شناختی و پردازش کارآمدتر اطلاعات، احتمالاً می‌تواند باعث کاهش اضطراب شود (کابات-زین^۱، ۲۰۰۹، ص. ۷۹؛ شارت و مازمانیان^۲، ۲۰۱۳، ص. ۲۱-۲۲).

در مورد یافته سوم پژوهش حاضر، نتایج حاصل از مطالعه نشان داد تمرین ذهن آگاهی توانسته است نمرات خودتنظیم‌گری را افزایش دهد. این یافته همسو با مطالعاتی است که نشان می‌دهند مداخله ذهن آگاهی منجر به بهبود فعالیت‌های فراساخت مرتبط با خودتنظیم‌گری از جمله توجه، حافظه و عملکردهای اجرایی می‌شود (چیزا، کالاتی و سرتی^۳، ۲۰۱۱، ص. ۴۵۹؛ شارت، مازمانیان، اوزن و بیدارد^۴، ۲۰۱۵، ص. ۱۳۰). در پژوهشی که با هدف بررسی تأثیر ذهن-آگاهی بر تنظیم رفتار و هیجان‌ها پرداخته بود، نتایج نشان داد ذهن آگاهی و ابعاد خودتنظیم‌گری (عملکرد مثبت، مهار پذیری، آشکارسازی احساسات، قاطعیت و به‌زیستی طلبی) با هم ارتباط دارند. فرض بر این است که ذهن آگاهی بر توجه مرتبط با فرآیند خودتنظیمی (تنظیم بهتر هیجان‌ها و افکار) تأثیر می‌گذارد (تانگ، ما، وانگ، فان و فنگ^۵، ۲۰۰۷، ص. ۱۷۱۵۰). پژوهشگران، سازوکارهای عصبی زیربنایی این فرآیند را شناسایی کرده‌اند (ویلیامز و کابات-زین^۶، ۲۰۱۳،

7. Lyvers, Makin, Toms, Thorberg, & Samios
8. Anicha, Ode, Moeller, & Robinson
9. Teper, Segal, & Inzlicht
10. Archet & et al

1. Kabat-Zinn
2. Short & Mazmanian
3. Chiesa, Calati, & Serretti
4. Short, Mazmanian, Ozen, & Bédard
5. Tang, Ma, Wang, Fan, Feng,
6. Williams & Kabat-Zinn

به طور کلی و با توجه به همسو بودن یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش‌های قبلی می‌توان نتیجه‌گیری کرد که ذهن آگاهی می‌تواند پاسخ‌های روانی فیزیولوژیکی اضطراب شناختی و جسمانی قبل از رقابت را کاهش می‌دهد و از طرفی شرایط را برای عملکرد مناسب فراهم می‌کند. در نتیجه، به طور کاربردی می‌توان از این مداخله برای کاهش اضطراب رقابتی و افزایش خودتنظیم‌گری در ورزشکاران استفاده کرد.

تشکر و قدردانی

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تهران در قالب طرح پژوهشی و قسمتی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای امیرحسین مهرصفر انجام شده است. نویسندگان این مقاله مراتب امتنان خود را از کلیه همکاران و دست‌اندرکاران که در اجرای این پژوهش مساعدت داشتند بدین وسیله ابراز می‌دارند. همچنین، از جناب دکتر محمد خیبری، جناب دکتر عباسعلی گایینی و آقای دکتر کارلوس جوز جنس سانچز تشکر می‌شود.

استینبرگ، مارکس، ونوور و کلات^۱، ۲۰۱۵، ص. ۳۹۰). کاسالا و همکاران^۲ (۲۰۱۴) گزارش کرده‌اند که ذهن-آگاهی می‌تواند باعث کاهش فعالیت دستگاه عصبی سمپاتیک و افزایش فعالیت سیستم پاراسمپاتیک شود که به دنبال آن کاهش ترشح آلفا-میلانز بزاقی (کاهش پاسخ‌های استرس‌زا) رخ می‌دهد. همچنین، تمرین ذهن آگاهی با فراخوانی واکنش‌های آرامش بخش سطوح نوراپی‌نفرین را کاهش می‌دهد؛ سازوکاری که باعث کاهش واکنش به استرس می‌شود (چانگ، داسک و بنسون^۳، ۲۰۱۱).

محدودیت‌هایی متوجه این پژوهش بود. این مطالعه در رشته ورزشی ووشو و فقط در مردان انجام شده است و در تعمیم آن به رشته‌ها و جوامع دیگر باید با احتیاط برخورد شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود از شناساگرهای فیزیولوژیک بیشتری استفاده شود تا اطلاعات دقیق‌تری از اثرپذیری عوامل فیزیولوژیک اضطراب رقابتی به دست آید. به‌علاوه، رویکردهای دیگر ذهن آگاهی (مبتنی بر کاهش استرس، مبتنی بر پذیرش و تعهد، رفتار درمانی دیالکتیکی مبتنی بر ذهن آگاهی، درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و ...) برای مقایسه اثر بخشی می‌تواند در پژوهش‌های آتی پیشنهاد شود.

منابع

1. Aherne, C., Moran, A. P., & Lonsdale, C. (2011). The effect of mindfulness training on athletes' flow: An initial investigation. *The Sport Psychologist*, 25(2), 177-189.
2. Anicha, C. L., Ode, S., Moeller, S. K., & Robinson, M. D. (2012). Toward a cognitive view of trait mindfulness: distinct cognitive skills predict its observing and nonreactivity facets. *Journal of Personality*, 80(2), 255-285.
3. Arch, J. J., Brown, K. W., Dean, D. J., Landy, L. N., Brown, K. D., & Laudenslager, M. L. (2014). Self-compassion training modulates alpha-amylase, heart rate variability, and subjective responses to social evaluative threat in women. *Psychoneuroendocrinology*, 42, 49-58.

2. Kasala & et al
3. Chang, Dusek & Benson,

1. Duchemin, Steinberg, Marks,
Vanover & Klatt

4. Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Ciarocco, N. J., & Twenge, J. M. (2005). Social exclusion impairs self-regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(4), 589.
5. Besharat, M. (2012). Psychometric properties of a short version of the Self-Regulation Inventory in a sample of Iranian population. *Research In Clinical Psychology And Counseling's*, 1(2). doi:10.22067/ijap.v1i2.8173.
6. Birrer, D., Röthlin, P., & Morgan, G. (2012). Mindfulness to enhance athletic performance: Theoretical considerations and possible impact mechanisms. *Mindfulness*, 3(3), 235-246.
7. Chang, B.-H., Dusek, J. A., & Benson, H. (2011). Psychobiological changes from relaxation response elicitation: long-term practitioners vs. novices. *Psychosomatics*, 52(6), 550-559.
8. Cheng, W.-N. K., & Hardy, L. (2016). Three-dimensional model of performance anxiety: Tests of the adaptive potential of the regulatory dimension of anxiety. *Psychology of sport and exercise*, 22, 255-263.
9. Chiesa, A., Calati, R., & Serretti, A. (2011). Does mindfulness training improve cognitive abilities? A systematic review of neuropsychological findings. *Clinical psychology review*, 31(3), 449-464.
10. De Petrillo, L. A., Kaufman, K. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2009). Mindfulness for long-distance runners: An open trial using Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE). *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(4), 357-376.
11. Duchemin, A.-M., Steinberg, B. A., Marks, D. R., Vanover, K., & Klatt, M. (2015). A small randomized pilot study of a workplace mindfulness-based intervention for surgical intensive care unit personnel: effects on salivary α -amylase levels. *Journal of occupational and environmental medicine*, 57(4), 393-399.
12. Ehrlenspiel, F., & Strahler, K. (2012). *Psychoneuroendocrinology of sport and exercise: Foundations, markers, trends*. Routledge.
13. Farb, N. A., Anderson, A. K., Mayberg, H., Bean, J., McKeon, D., & Segal, Z. V. (2010). Minding one's emotions: mindfulness training alters the neural expression of sadness. *Emotion*, 10(1), 25.
14. Goette, L., Bendahan, S., Thoresen, J., Hollis, F., & Sandi, C. (2015). Stress pulls us apart: Anxiety leads to differences in competitive confidence under stress. *Psychoneuroendocrinology*, 54, 115-123.
15. Hagger, M. S., Wood, C., Stiff, C., & Chatzisarantis, N. L. (2009). The strength model of self-regulation failure and health-related behaviour. *Health Psychology Review*, 3(2), 208-238.
16. Hasker, S. M. (2010). Evaluation of the mindfulness-acceptance-commitment (mac) approach for enhancing athletic performance. *Evaluation*, 8, 9-2010.
17. Kasala, E. R., Bodduluru, L. N., Maneti, Y., & Thipparaboina, R. (2014). Effect of meditation on neurophysiological changes in stress mediated depression. *Complementary therapies in clinical practice*, 20(1), 74-80.
18. Lyvers, M., Makin, C., Toms, E., Thorberg, F. A., & Samios, C. (2014). Trait mindfulness in relation to emotional self-regulation and executive function. *Mindfulness*, 5(6), 619-625.
19. Mardon, N., Richards, H., & Martindale, A. (2016). The Effect of Mindfulness Training on Attention and Performance in National-Level Swimmers: An Exploratory Investigation. *The Sport Psychologist*, 30(2), 131-140.

20. Mehrsafari, A. h., khabiri, m., & moghadam zadeh, a. (2016). Factorial Validity and Reliability of Persian Version of Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2) in Intensity, Direction and Frequency Dimensions. *Journal of Motor Learning and Movement*, 8(2), 253-279.
21. Mellalieu, S. D., Hanton, S., & Thomas, O. (2009). The effects of a motivational general-arousal imagery intervention upon preperformance symptoms in male rugby union players. *Psychology of sport and exercise*, 10(1), 175-185.
22. Nater, U., & Rohleder, N. (2009). Salivary alpha-amylase as a non-invasive biomarker for the sympathetic nervous system: current state of research. *Psychoneuroendocrinology*, 34(4), 486-496.
23. O'rourke, D. J., Smith, R. E., Smoll, F. L., & Cumming, S. P. (2014). Relations of parent-and coach-initiated motivational climates to young athletes' self-esteem, performance anxiety, and autonomous motivation: who is more influential? *Journal of Applied Sport Psychology*, 26(4), 395-408.
24. Rayan, A., & Ahmad, M. (2016). Effectiveness of Mindfulness-Based Intervention on Perceived Stress, Anxiety, and Depression Among Parents of Children with Autism Spectrum Disorder. *Mindfulness*, 1-14.
25. Röthlin, P., Birrer, D., Horvath, S., & grosse Holtforth, M. (2016). Psychological skills training and a mindfulness-based intervention to enhance functional athletic performance: design of a randomized controlled trial using ambulatory assessment. *BMC psychology*, 4(1), 39.
26. Short, M. M., & Mazmanian, D. (2013). Perfectionism and negative repetitive thoughts: Examining a multiple mediator model in relation to mindfulness. *Personality and Individual Differences*, 55(6), 716-721.
27. Short, M. M., Mazmanian, D., Ozen, L. J., & Bédard, M. (2015). Four days of mindfulness meditation training for graduate students: A pilot study examining effects on mindfulness, self-regulation, and executive function. *The Journal of Contemplative Inquiry*, 2(1).
28. Sundquist, J., Lilja, Å., Palmér, K., Memon, A. A., Wang, X., Johansson, L. M., & Sundquist, K. (2015). Mindfulness group therapy in primary care patients with depression, anxiety and stress and adjustment disorders: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 206(2), 128-135.
29. Tang, Y.-Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., . . . Fan, M. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(43), 17152-17156.
30. Teper, R., Segal, Z. V., & Inzlicht, M. (2013). Inside the mindful mind how mindfulness enhances emotion regulation through improvements in executive control. *Current Directions in Psychological Science*, 22(6), 449-454.
31. Williams, S. E., & Cumming, J. (2016). Athlete imagery ability: A predictor of confidence and anxiety intensity and direction. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14(3), 268-280.
32. Wolf, S. A., Eys, M. A., & Kleinert, J. (2015). Predictors of the precompetitive anxiety response: Relative impact and prospects for anxiety regulation. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(4), 344-358.
33. Woodruff, S. C., Glass, C. R., Arnkoff, D. B., Crowley, K. J., Hindman, R. K., & Hirschhorn, E. W. (2014). Comparing self-compassion, mindfulness, and psychological inflexibility as predictors of psychological health. *Mindfulness*, 5(4), 410-421.

34. Zeidan, F., Grant, J., Brown, C., McHaffie, J., & Coghill, R. (2012). Mindfulness meditation-related pain relief: evidence for unique brain mechanisms in the regulation of pain. *Neuroscience letters*, 520(2), 165-173.
35. Zhou, R., & Liu, L. (2016). Eight-Week Mindfulness Training Enhances Left Frontal EEG Asymmetry During Emotional Challenge: a Randomized Controlled Trial. *Mindfulness*, 1-9.

ارجاع دهی

مهرفر، امیرحسین؛ حمایت‌طلب، رسول؛ پارسایی، نسرین؛ حافظی، الهه، و منصور کلاش، رامین. (۱۴۰۰). تأثیر مداخله ذهن‌آگاهی بر اضطراب رقابتی، خودتنظیم‌گری و سطوح آلفا آمیلاز بزاقی در ووشوکاران نخبه. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۱-۲۲.
شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2018.3914.1397

Mehrsafar A. H; Hemayattalab, R; Parsaei N; Hafezi, E; & Mansori Kalash, R. (2021). Effectiveness of Training and Intervention in Brain Transformation on Improving the Quality and Preparedness of Shooting. *Sport Psychology Studies*, 10(36) 1-22. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2018.3914.1397

Research Paper

The Effect of Mindfulness Protocol on Anxiety, Self-Efficacy and Performance of AthletesElham Bagheri¹, and Amir Dana²

1. Department of Physical Education, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

2. Associated of Professor, Department of Physical Education, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author)

Received:
07 Nov 2018

Accepted:
09 Apr 2019

Keywords:
Mindfulness,
Anxiety, Self-
Efficacy, Sport
Performance,
Athletic.

Abstract

Present study aimed to investigate the effect of mindfulness protocol on anxiety, self-efficacy and performance of male shooters. The present study was a semi-experimental with design two groups of pretest-posttest with control group. Of all male shooters in Gorgan, in 2012, 30 shooters ranged in age from 19 to 30 years, randomly assigned to two groups of 15. The training program included six sessions of 75-90 minutes of Mindfulness / Control, and the state-competitive anxiety inventory, general self-efficacy and performance scale in shooting were used for evaluation, and data were analyzed using Analysis of Covariance and Multivariate Analysis of Covariance. The results showed that the intervention of mindfulness reduced anxiety and increased self-efficacy and its components (desire to initiate behavior, desire to expand the effort, encounter obstacles) and improve exercise performance. According to the findings of this study, mindfulness interventions are one of the effective methods for improving athletes' performance.

Extended Abstract**Abstract**

The effect of stress on increasing athletic anxiety results in impairment of performances and has led researchers to focus on finding ways of coping with stress and anxiety and helping improve athletes' performance. Therefore, in recent years, many sports psychologists have proven that mental skills are the most important influential factor in the

success of professional athletes (Gucciardi, Gordon, Dimmock, 2008). One of the new approaches introduced in improving the performance of athletes is the use of mindfulness interventions (Samadi, Hosseini and Beidaki, 2016). Mindfulness means paying attention to the present time in a specific, purposeful and empty of judgment way and a method for communicating with all positive, negative and neutral experiences,

1. Email: elhambagheri789@gmail.com

2. Email: amirdana2010@gmail.com

reducing the amount of distress and increasing the level of individuals' psychological health. These techniques teach individuals how to identify non-rational habitual patterns and mental worries as well as turn them into conscious and voluntary patterns so that negative feelings and thoughts can be considered as simple and transient events in the mind (Segal, Williams, Teasdale, 2002; quoted by Kazemi, 2012). Therefore, this study was conducted to investigate the effect of mindfulness on the anxiety and self-efficacy of athletes.

Material and Methods

In this quasi-experimental research with two groups of pre-test, post-test and control group design, the participants were male shooters aged 19-30 years old. Thirty individuals were randomly selected. The state-competitive anxiety inventory of Martens et al. (1990) was used to measure anxiety, which was divided into three subscales of cognitive anxiety, somatic anxiety and self-confidence. The general self-efficacy scale of Sherer et al. had 17 phrases, measuring three aspects of behavior including the desire to initiate behavior, desire to expand the effort to complete the task and encountering obstacles. To test the performance of the shooters, the standard test of the international shooting federation was used under the supervision of the tester and shooter instructor (Saidi, Zolfaghari, and Minoo Nejad, 2015). The shooting range with a pistol and an air rifle is at a distance of 10 meters, considering 60 shots for

men and 40 shots for women. This method teaches people how to associate differently with their negative thoughts and feelings without focusing on belief changes in the thinking content. Mindfulness means specific attention, in the present time and empty of judgment. In the implementation of training, the interventions were conducted under the supervision of the researcher and with the assistance of a qualified clinical psychologist. Participants took part in 6 practice sessions (in three weeks, two sessions per week and 75-90 minutes each session). The intervention program was the same as the intervention protocols associated with anxiety and increasing the performance used by Kaufman and Glass (2006).

Results

According to the results presented in the table, the F value obtained for all components of anxiety and self-efficacy variables is significant ($P < 0.01$). Therefore, due to the lower mean score of the experimental group in the post-test of the anxiety variable and the higher mean scores of the experimental group in the post-test of the self-efficacy variable, it was found that the mindfulness program was effective and reduced the anxiety and its three dimensions (cognitive, somatic anxiety, and self-confidence) as well as increased self-efficacy and its components (desire to initiate behavior, desire to expend effort, and encountering obstacles) of athletes ($P < 0.01$).

Table 1- Multivariate covariance analysis of examining the differences of anxiety and self-efficacy variables between the two groups

Variable	Source	Sum of squares	df	Average squares	F	Sig.	Effect size	
Anxiety	Cognitive	Between-groups	8.94	1	8.94	15.65	0.001	0.38
		Within-group	14.28	25	0.57			
	somatic	Between-groups	6.97	1	6.97	14.33	0.001	0.36
		Within-group	12.16	25	0.48			
	Self-Confidence	Between-groups	9.90	1	9.90	16.13	0.001	0.39
		Within-group	15.24	25	0.61			
General anxiety	Between-groups	25.81	1	25.81	17.24	0.003	0.37	
	Within-group	41.68	25	1.66				
Self-efficacy	Desire to initiate behavior	Between-groups	14.81	1	14.81	15.70	0.001	0.38
		Within-group	23.58	25	0.94			
	Desire to expand the effort	Between-groups	7.28	1	7.28	10.18	0.004	0.28
		Within-group	17.87	25	0.71			
	encounter obstacles	Between-groups	9.09	1	9.09	13.57	0.001	0.35
		Within-group	16.75	25	0.67			
	Overall self-efficacy	Between-groups	31.18	1	31.18	16.04	0.001	0.34
		Within-group	58.02	25	2.32			

Based on the results, the obtained F value was 4.46 at the significant level of $p < 0.05$. Considering higher mean scores of the experimental group in the post-test, it was obtained that the

mindfulness program was effective and improved the performance of athletes.

Conclusion

The first findings showed that the mindfulness program reduced anxiety

and its three dimensions in athletes. This finding is consistent with the results of MacDonald et al. (2018), Bamber et al. (2016), Goodman et al. (2014), Creswell et al. (2014) and Ahmad vand et al. (2017). It can be explained that mindful exercises, focusing on "being in the moment" can increase concentration and distract athletes from annoying factors, external atmosphere and even the anxiety of competition. In addition, the mindfulness program was effective in improving athletes' self-efficacy, which is consistent with the findings of McDonald et al.(2018), Sundling et al.(2017), Luberto et al. (2014), Lesani and Shahbazi (2017). It can be admitted that mindfulness requires the growth of three qualities of refraining from judgment, purposeful awareness and focusing on the present moment, in which focusing on the present moment causes the process of all immediate experience aspects of cognitive, somatic or behavioral. The last finding indicated that teaching mindfulness program improved sports performance, which is in line with the findings of Gardner and Moore (2017), Dallmann et al. (2016), Zeidan et al. (2010), Samadi et al. (2016) and Rahmanian and Vaez Mousavi (2013). In explaining these results, the suppressed thoughts, increased external, internal and motor factors awareness, increased non-judgmental awareness, lack of reaction and impulsivity, skill acquisition improvement, anxiety level management, ability to calm down, as well as increased positive emotions toward yourself and the world can be

considered (Rahmanian and Vaez Mousavi, 2013).

Keywords: Mindfulness, Anxiety, Self-efficacy, Sports Performance, Athletic

Ethical Considerations

Conflict of interest

No conflict of interest has been reported by the authors.

Acknowledgments

The authors would like to thank all participants and Research Deputy of the Islamic Azad University, Tabriz Branch.

References

1. Creswell, J. D., Pacilio, L. E., Lindsay, E. K., & Brown, K. W. (2014). Brief mindfulness meditation training alters psychological and neuroendocrine responses to social evaluative stress. *Psychoneuroendocrinology*, 44, 1-12.
2. Dallmann, P., Bach, C., Zipser, H., Thomann, P. A., & Herpertz, S. C. (2016). Evaluation of a stress prevention program for young high-performance athletes. *Mental Health & Prevention*, 4(2), 75-80.
3. Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2017). Mindfulness-based and acceptance-based interventions in sport and performance contexts. *Current opinion in psychology*, 16, 180-184.
4. Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2008). Towards an understanding of mental toughness in Australian football. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(3), 261-281.

5. Kaufman, K. A., & Glass, C. R. (2006). Mindful Sport Performance Enhancement: A treatment manual for archers and golfers. Unpublished manuscript, The Catholic University of America, Washington, DC.
6. Kazemi, A. S. (2012). The effectiveness of training mindfulness based cognitive strategies in the reduction of the symptoms of secondary traumatic stress disorder (S.T.S.D) and psychological problems of spouses of individuals with post-traumatic stress disorder. *Thought & Behavior in Clinical Psychology*, 6 (23):31-42. (In Persian)
7. Luberto, C. M., Cotton, S., McLeish, A. C., Mingione, C. J., & O'Bryan, E. M. (2014). Mindfulness skills and emotion regulation: The mediating role of coping self-efficacy. *Mindfulness*, 5(4), 373-380.
8. MacDonald, L. A., Oprescu, F., & Kean, B. M. (2018). An evaluation of the effects of mindfulness training from the perspectives of wheelchair basketball players. *Psychology of Sport and Exercise*, 37, 188-195.
9. Saidi, F., Zolfaghari, L., & Minoo Nejad, H. (2015). The effect of six weeks of training with the AirTime machine on the balance and accuracy of the beginner girl shooters. *Journal of Rehabilitation Research*, 3(6): 21-29. (In Persian)
10. Sundling, V., Sundler, A. J., Holmström, I. K., Kristensen, D. V., & Eide, H. (2017). Mindfulness predicts student nurses' communication self-efficacy: A cross-national comparative study. *Patient education and counseling*, 100(8), 1558-1563.
11. Zeidan, F., Gordon, N. S., Merchant, J., & Goolkasian, P. (2010). The effects of brief mindfulness meditation training on experimentally induced pain. *The Journal of Pain*, 11(3), 199-209.

مقاله پژوهشی

تأثیر برنامه ذهن‌آگاهی بر اضطراب، خودکارآمدی و عملکرد ورزشکاران

الهام باقری^۱ و امیر دانا^۲

۱. گروه تربیت بدنی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲. دانشیار گروه تربیت‌بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تأثیر ذهن‌آگاهی بر اضطراب، خودکارآمدی و عملکرد ورزشی تیراندازان مرد انجام شد. روش مطالعه حاضر نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. از بین کلیه تیراندازان مرد شهر گرگان در سال ۱۳۹۶ که در مسابقات تیراندازی شرکت کرده بودند، تعداد ۳۰ تیرانداز در دامنه سنی ۱۹ تا ۳۰ سال به صورت تصادفی ساده در دو گروه ۱۵ نفره گمارش شدند. برنامه آموزشی شامل ۶ جلسه ۹۰-۷۵ دقیقه‌ای تمرین ذهن‌آگاهی/شرایط کنترل بود. از پرسش‌نامه اضطراب حالتی-رقابتی، خودکارآمدی عمومی و مقیاس عملکرد در تیراندازی برای ارزیابی استفاده شد. داده‌ها با آزمون تحلیل کواریانس تک‌متغیره و چندمتغیره تحلیل شدند. نتایج نشان داد مداخله ذهن‌آگاهی باعث کاهش اضطراب و افزایش خودکارآمدی و مؤلفه‌های آن (میل) به آغازگری رفتار، میل به گسترش تلاش، رؤیابرویی با موانع) و بهبود عملکرد ورزشی می‌شود. بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که مداخلات ذهن‌آگاهی یکی از روش‌های مؤثر در بهبود عملکرد ورزشکاران است.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۷/۰۸/۱۶

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۸/۰۱/۲۰

واژگان کلیدی:

ذهن‌آگاهی،

اضطراب،

خودکارآمدی،

عملکرد ورزشی،

ورزشکار

مقدمه

اخیر اثبات کرده‌اند که مهارت‌های روانی مهم‌ترین متغیر تأثیرگذار بر کسب موفقیت ورزشکاران حرفه‌ای است (گوسپاردی، گوردون و دیموک^۱، ۲۰۰۸). ایزو-آهولا و هاتفیلد^۲ (۱۹۸۶؛ به نقل از نوربخش، ۲۰۰۶) معتقدند که تنها تفاوت در میزان آمادگی روانی و چگونگی مقابله با اضطراب، موجبات برد و باخت ورزشکاران سطوح بالا را فراهم می‌کنند. به علاوه انشل^۳ بیان می‌کند که انگیزختگی و اضطراب ویژگی ذاتی ورزش است، بر همین اساس مقابله با اضطراب یا

تأثیر استرس بر افزایش انگیزختگی و اضطراب ورزشکاران و در نتیجه اختلال در عملکرد و اجرای آنها موجب شده است که توجه پژوهشگران برای یافتن روش‌های کنار آمدن با استرس و کاهش انگیزختگی و اضطراب و کمک به بهبود عملکرد ورزشکاران جلب شود. لذا بسیاری از روان‌شناسان ورزش در سال‌های

1. Email: elhambagheri789@gmail.com
2. Email: amirdana2010@gmail.com

3. Anshel

1. Gucciardi
2. Iso- Ahola and Hatfield

رقابت تجربه کرده و تعیین‌کننده موفقیت در اجراست (وحیدا و زمانی، ۲۰۱۲). منابع اضطراب حالتی/رقابتی را نگرانی برای ارتکاب خطا، خوب بازی نکردن و باختن، احساس شرمندگی و آشفتگی از بابت شکست، انتظار از سوی والدین و نگرانی در مورد ارزیابی شدن از جانب والدین و افراد تیم بیان می‌کنند (چپالا^۸ و همکاران، ۲۰۱۸).

نتایج مطالعات نشان می‌دهد چنانچه اضطراب حالتی/رقابتی در ورزشکاران ایجاد شود، اثرات مضر روانی بر تمرکز، کانون توجه، برانگیختگی و اجرا را به‌دنبال خواهد داشت (لیچتسنن، نیلسن، گادکس، هاینز و جورجسنن^۹، ۲۰۱۸؛ حمیدی و بشارت، ۲۰۱۰). بنابراین برای این که ورزشکاران دارای بهترین عملکرد در موقعیت مسابقه باشند، باید اضطراب آنها کاهش یابد. از طرفی، فرد برای افزایش عملکرد و مقابله با عوامل منفی، نیاز به خودکارآمدی مؤثر در این زمینه دارد؛ چرا که در تعامل بین فرد با محیط یکی از مؤلفه‌های اثرگذار خودکارآمدی است (موسکائوس، راب، بلینگ و لوبینگر^{۱۰}، ۲۰۱۸؛ باقری، ۲۰۱۸).

تمامی اهمیت خودکارآمدی در زمینه ورزش، چه در سطح فردی و چه در سطح تیمی، به نقش کلیدی آن در عملکرد ورزشی نسبت داده می‌شود. نتایج به‌دست آمده از رشته‌های ورزشی مختلف نشان می‌دهد که باورهای خودکارآمدی با عملکرد ورزشکاران رشته‌های انفرادی نظیر ژیمناستیک، ماراثن، وزنه‌برداری، کشتی، سه‌گانه، بولینگ، گلف، اسب‌دوانی، صخره‌نوردی، شمشیربازی و تنیس روی میز (لیولین، سانچز، اصغر و جونز^{۱۱}، ۲۰۰۸) و نیز عملکرد ورزشکاران رشته‌های

هدایت آن می‌تواند برای مربیان و ورزشکاران حائز اهمیت باشد (گوسپاردی و همکاران، ۲۰۰۸).

تلاش پژوهشگران منجر به پیدایش نظریه‌های جدید و معرفی روش‌های متنوعی به مربیان و ورزشکاران برای در امان ماندن از اثرات سوء فشارهای روانی به‌ویژه اضطراب شده است. از نظر پژوهشگران، اضطراب حالت منفی انگیزتگی بالاست که دارای اساسی شناختی و بدنی است (جارویس^۱، ۲۰۰۲). مؤلفه شناختی، عنصری روانی است که با انتظارات منفی در مورد موفقیت یا خودارزیابی، صحبت منفی با خود، نگرانی‌های مربوط به عملکرد، تصورات شکست، عدم تمرکز و برهم خوردن توجه مشخص می‌شود (جارویس، ۲۰۰۲). مؤلفه بدنی، عنصری فیزیولوژیک است که به انگیزتگی آناومیک^۲، نشانگان منفی مثل احساس عصبانیت، فشار خون بالا، میزان بالای ترشح برخی هورمون‌ها از قبیل آدرنالین، خشکی کمر، تنش عضلانی، ضربان قلب سریع، تعریق کف دست و ناراحتی معده مرتبط است (جونز^۳، ۲۰۰۰).

مطالعات اولیه اضطراب مبنی بر این پیش‌فرض بود که اضطراب تک‌بعدی است. بعدها اضطراب به دو بعد اضطراب صفتی^۴ و اضطراب حالتی^۵ تقسیم شد. اضطراب صفتی، گرایش رفتاری نسبتاً پایدار و اکتسابی است که اغلب به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی توصیف می‌شود، در حالی که اضطراب حالتی به هیجانات موقتی که با نگرانی و تنش همراه است، اطلاق می‌شود (سیمون و مارتینز^۶، ۱۹۷۵؛ به‌نقل از جعفری و شهابی، ۲۰۱۷). اضطراب حالتی/رقابتی^۷ نشان‌دهنده میزان اضطرابی است که شخص در لحظه

8. Chialà
9. Lichtenstein, Nielsen, Gudex, Hinze, & Jørgensen
10. Musculus, Raab, Belling, & Lobinger
11. Llewellyn, Sanchez, Asghar, & Jones

1. Jarvis
2. Anatomical
3. Jones
4. Trait Anxiety
5. State Anxiety
6. Simon & Martinez
7. Competitive State Anxiety

آگاهی است (صمدی، حسینی و بیدکی، ۲۰۱۶). ذهن آگاهی به معنی توجه کردن به زمان حال به شیوه‌ای خاص، هدفمند و خالی از قضاوت است و روشی برای برقراری ارتباط با همه تجارب، از جمله تجارب مثبت، منفی و خنثی است و موجب کاهش میزان رنجش و افزایش سطح سلامت روان‌شناختی افراد می‌شود. این تکنیک‌ها به افراد می‌آموزند الگوهای عاداتی غیرارادی و نگرانی ذهنی را شناسایی و آنها را به الگوهای آگاهانه و ارادی میدل کنند تا احساسات و اندیشه‌های منفی، به‌عنوان رویدادهایی ساده و گذرا در ذهن تلقی شوند (سگال، ویلیامز، تیزدل، ۲۰۰۲؛ به نقل از کاظمی، ۲۰۱۲). این رویکرد به‌وضوح هم از لحاظ فرض‌های نظری و هم از لحاظ راهبردهای مداخله‌ای، متفاوت از رویکرد تمرین سنتی مهارت‌های روان‌شناختی است که بر روان‌شناسی ورزشی کاربردی سیطره داشته است. برای مثال، به‌جای این‌که ورزشکار ترس زیادی قبل از مسابقه داشته باشد، از افکار اجتنابی استفاده کند و یا به مسابقه فکر نکند، به ترس توجه نموده و آن را می‌پذیرد. این روش متفاوت از روش‌های شناختی مثل توقف یا حذف افکار و عواطف است (گاردرنر و موری، ۲۰۰۶؛ صمدی و همکاران، ۲۰۱۷).

تا به حال پژوهش‌های مختلفی انجام شده است که به بررسی تأثیر مراقبه ذهن‌آگاهی بر ارتقای ظرفیت حافظه کاری، فعالیت‌های شناختی و توجهی، خودکنترلی (فریس، مسنر و چافنر، ۲۰۱۲)، راهبردهای مقابله هیجانی (بریتون، شهر، زپسینول و جاکوبز، ۲۰۱۲) و غیره پرداخته‌اند؛ با این حال پژوهش‌های محدودی به بررسی تأثیر مداخله ذهن‌آگاهی بر اضطراب، خودکارآمدی و عملکرد ورزشی ورزشکاران تیراندازی را بررسی کرده‌اند و شکاف در مورد مطالعات

تیمی نظیر بیسبال، بسکتبال، فوتبال، والیبال و سافتبال (میرز، فلتز و شورت، ۲۰۰۴) در ارتباط است. همچنین آزمون نظریه خودکارآمدی نشان می‌دهد درجه تأثیر انتظارات با عملکرد موفق همراه است (موریتس، فلتز، فارباخ و مک، ۲۰۰۰). همچنین اسپچینگ و داکوستا^۳ (۲۰۰۱) بیان کرده‌اند که به احتمال زیاد دستاوردهای ورزشکاران در رقابت‌های عمده با فرایند خودکارآمدی آنها مربوط است. علاوه بر این، اهمیت تجربه در بازی‌های بزرگ را توسعه خودکارآمدی می‌دانند. همچنین خودکارآمدی به احتمال زیاد با توسعه پیشرفت در رقابت همراه است (به نقل از موسکوس و همکاران، ۲۰۱۸).

نکته اینجاست که اضطراب بالا با خودکارآمدی پایین در موقعیت‌های مختلف همراه است. به عبارتی، با کاهش خودکارآمدی در فرد ورزشکار، احتمالاً میزان اضطراب وی دست‌خوش تغییرات در جهت منفی گردد. لذا برای هر دو مؤلفه باید اقداماتی اساسی و برنامه‌های مداخله طراحی و اجرا گردد. روش‌های مقابله با تنش‌های حاصل از مسابقات در افراد مختلف و بر حسب موقعیت‌های گوناگون متفاوت است. بسیاری از ورزشکاران در رویارویی با فشارهای ناشی از مسابقه، فاقد توانایی‌های لازم و اساسی هستند و همین امر آنها را در مواجهه با این مشکل آسیب‌پذیر کرده است (باقری، ۲۰۱۸). با این‌که پژوهش‌ها نشان داده‌اند که رویکردهای درمانی مختلفی می‌توانند در درمان اضطراب مؤثر واقع شوند، اما بسیاری از روش‌های درمانی در درمان اضطراب، همواره با چالش‌هایی مواجه بوده است (صمدی و همکاران، ۲۰۱۷).

یکی از رویکردهای جدید معرفی شده در افزایش عملکرد ورزشکاران، استفاده از مداخلات مبتنی بر ذهن

5. Friese, Messner, & Schaffner
6. Britton, Shahr, Szepsenwol, & Jacobs

1. Myers, Feltz, & Short
2. Moritz, Feltz, Fahrback, & Mack
3. Schinke & Dacosta
4. Segal, Williams, Teasdale

در این زمینه مشهود است. همچنین، تیراندازی رشته‌ای است که به دلیل نیازمندی به میزان بالای تمرکز جهت عملکرد مطلوب، اضطراب زیادی را به ورزشکار وارد می‌کند. بنابراین عملکرد مناسب در این ورزش نیازمند تمرکز و دقت بالا است و این موارد متضاد اضطراب هستند و در صورت داشتن اضطراب، فرد نمی‌تواند عملکرد مطلوبی از خود نشان دهد. از سوی دیگر، انتخاب درمان ذهن‌آگاهی به دلیل تأکید بر حضور در لحظه، می‌تواند باعث ارتقای سطح تمرکز و کاهش میزان اضطراب و ارتقای خودکارآمدی و عملکرد فرد شود.

با توجه به بحث‌های پیشین مبنی بر اثربخشی این روش درمانی، مداخلات ذهن‌آگاهی از جمله مداخلاتی هستند که در بهبود اضطراب و عملکرد ورزشی در رشته‌های مختلف مؤثر شناخته شده‌اند (بامبر و اشنایدر، ۲۰۱۶؛ گودمن، کاشدان، ملارد و شومن، ۲۰۱۴؛ احمدوند، احمدوند و ایران‌دوست طاری، ۲۰۱۷) اما با این وجود، در مورد بررسی تأثیر این مداخله در کاهش اضطراب و ارتقای خودکارآمدی و عملکرد ورزشی تیراندازان مرد مطالعه‌ای انجام نشده است. از این‌رو، بررسی اثربخشی روش ذهن‌آگاهی بر اضطراب، خودکارآمدی و عملکرد ورزشی ورزشکاران ضروری به نظر می‌رسد.

روش‌شناسی پژوهش

شرکت‌کنندگان

در این پژوهش، از روش پژوهش نیمه‌تجربی با طرح پژوهش دو گروهی پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. جامعه آماری شامل کلیه تیراندازان (تپانچه و تفنگ بادی) مرد شهر گرگان با دامنه سنی ۱۹-۳۰ سال بود که در سال ۱۳۹۶ در مسابقات

تیراندازی شرکت کردند. از جامعه آماری پژوهش، تعداد ۳۰ نفر آزمودنی به صورت تصادفی ساده انتخاب و با همین روش در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند (هر گروه ۱۵ نفر). روش نمونه‌گیری بدین صورت بود که ابتدا با مراجعه به اداره ورزش و جوانان شهر گرگان، لیست تیراندازان تهیه شد و سپس به صورت تصادفی لیستی ۳۰ نفری از آنها انتخاب و طی تماس تلفنی جهت حضور در پژوهش درخواست همکاری گردید. چنانچه یکی از ورزشکاران قادر به شرکت در پژوهش نبودند افراد دیگری در لیست، انتخاب و جایگزین می‌شد تا زمانی که لیست ۳۰ نفری کامل شود. از آنجا که در این پژوهش غربالگری ورزشکاران از نظر داشتن اضطراب انجام نشده بود بر این اساس، انتخاب نمونه به صورت تصادفی بوده است. در هر صورت تمام ورزشکاران به‌ویژه در ورزش‌های رقابتی دارای سطوحی از اضطراب هستند و از آنجا که دو گروه به صورت تصادفی انتخاب شده و در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفته‌اند لذا مینا بر این است که دو گروه از لحاظ متغیرهای مورد بررسی هم‌تا بوده‌اند.

ملاک‌های ورود: ورزشکاران در دامنه سنی ۱۹-۳۰ باشند؛ همه ورزشکاران تجربه حداقل ۵ سال فعالیت منظم در رشته تیراندازی و تجربه حضور حداقل در مسابقات استانی را داشته باشند؛ توانایی حضور در جلسات مداخله را داشته باشند؛ و بر اساس گزارش خود فرد از نظر روانی و فیزیکی در سلامت کامل به سر بیرند (منظور از سلامت روانی و فیزیکی نداشتن اختلال روانی و همچنین بیماری خاص جسمی است و داشتن اضطراب به هر میزان مطرح نیست). ملاک‌های خروج: ورزشکارانی که حداقل ۳ جلسه مداخله حضور نداشته باشند؛ تجربه شرکت در مسابقات را نداشته باشند.

ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها

۱- پرسش‌نامه اضطراب حالتی-رقابتی^۱

پرسش‌نامه اضطراب حالتی-رقابتی توسط مارتنز و همکاران در سال ۱۹۹۰ برای ارزیابی اضطراب مورد استفاده قرار گرفت. این سیاهه دارای ۲۷ سؤال است و به سه خرده‌مقیاس اضطراب شناختی^۲، اضطراب جسمانی^۳ و اعتماد به نفس^۴ تقسیم می‌شود. هر کدام از خرده‌مقیاس‌ها شامل ۹ سؤال است. سئوالات این پرسش‌نامه به صورت طیف چهار گزینه‌ای لیکرت به شکل زیر نمره‌گذاری می‌شود: گزینه اصلاً=۱ امتیاز، کم=۲، متوسط=۳ و گزینه خیلی زیاد=۴ امتیاز. سئوالات (۱، ۴، ۷، ۱۰، ۱۳، ۱۶، ۱۹، ۲۲، ۲۵) مربوط به عامل شناختی، سئوالات (۲، ۵، ۸، ۱۱، ۱۴، ۱۷، ۲۰، ۲۳، ۲۶) مربوط به عامل جسمانی (به سؤال ۱۴ به طور معکوس نمره داده می‌شود) و سئوالات (۳، ۶، ۹، ۱۲، ۱۵، ۱۸، ۲۱، ۲۴، ۲۷) مربوط به عامل اعتماد به نفس است. دامنه امتیازات برای هر زیر مقیاس بین ۹ تا ۳۶ است. روایی همزمان، سازه و محتوایی این پرسش‌نامه طی مطالعات متعددی بسیار مطلوب گزارش شده است و ضریب پایایی هر یک از سه خرده-مقیاس آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ طی پژوهش کاشانی و مصطفایی‌فر (۲۰۱۶) برای اضطراب شناختی ۰/۷۶، اضطراب بدنی ۰/۷۸ و اعتماد به نفس ۰/۸۰ و برای کل پرسش‌نامه ۰/۸۵ به دست آمده است. میزان همسانی درونی این پرسش‌نامه در پژوهش حاضر با روش آلفای کرونباخ برای مؤلفه شناختی ۰/۸۱، برای مؤلفه بدنی ۰/۷۹، مؤلفه اعتماد به نفس ۰/۸۶ و برای کل پرسش‌نامه ۰/۸۹ به دست آمد.

۲- مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر^۵

این مقیاس دارای ۱۷ عبارت است. شرر و مادوکس بدون مشخص کردن عوامل و عبارات آنها معتقدند که این مقیاس سه جنبه از رفتار شامل میل به آغازگری رفتار، میل به گسترش تلاش برای کامل کردن تکلیف و رؤیابویی با موانع را اندازه‌گیری می‌کند. شیوه نمره-گذاری مقیاس خودکارآمدی عمومی به این صورت است که به هر ماده از یک تا پنج امتیاز (کاملاً مخالفم=۱، تا کاملاً موافقم=۵) تعلق می‌گیرد. به طور کلی، این مقیاس شامل ۱۷ عبارت است که عبارت‌های شماره ۳، ۸، ۹، ۱۳، ۱۵ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات آن بین ۸۵-۱۷ است و نمره بیشتر بیانگر خودکارآمدی بالاتر است و نمره پایین‌تر بیانگر خودکارآمدی ضعیف‌تر است. به منظور بررسی همسانی درونی مقیاس، ضریب آلفای کرونباخ مربوط به کل آزمون و هر یک از عوامل محاسبه شد (اعرابیان و همکاران، ۲۰۰۴). شرر (۱۹۸۲) اعتبار محاسبه شده از طریق آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی عمومی را ۰/۷۶ ذکر می‌کند. این ابزار در ایران مورد هنجاریابی قرار گرفته و روایی سازه آن از طریق بررسی همبستگی با دو مقیاس عزت نفس و خودارزیابی ۰/۶۱ و ۰/۷۵ به دست آمده است (اعرابیان و همکاران، ۲۰۰۴). میزان همسانی درونی مقیاس در پژوهش حاضر با روش آلفای کرونباخ برای جنبه میل به آغازگری رفتار ۰/۷۹، جنبه میل به گسترش تلاش ۰/۸۱ و جنبه رؤیایی با موانع ۰/۸۳ و برای خودکارآمدی عمومی ۰/۸۷ به دست آمد.

4. Somatic Anxiety
5. Self-Confidence
6. Sherer General Self-Efficacy Scale

1. Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2)
3. Cognitive Anxiety

مقدار امتیازهای ۱ تا ۸ به صورت افقی در خطوط افقی و عمودی روی هدف نشان داده می‌شود. همچنین یک دایره اضافی، درون دایره ۱۰ چاپ می‌شود که نمره اضافی ندارد، ولی در رده بندی برای شرایطی که امتیاز دو یا چند نفر برابر باشد، به کار می‌رود. قطر دایره امتیاز ۱۰، ۱۱/۵ میلی‌متر است. برای سایر امتیازها، قطر دایره مربوطه ۱۶ میلی‌متر از دایره قبلی بزرگ‌تر است. (برای نمونه، قطر دایره امتیاز ۱ برابر ۱۵۵/۵ میلی‌متر است). همچنین قطر دایره داخلی ۱۰، ۵ میلی‌متر است که در امتیازدهی از آن استفاده می‌شود.

۴- برنامه آموزشی ذهن‌آگاهی^۱

این روش به افراد آموزش می‌دهد که چگونه به طور متفاوت تری از قبل با تفکر و احساسات منفی خود بدون تمرکز بر تغییر اعتقاد در مورد محتوای تفکر ارتباط یابند. ذهن‌آگاهی به معنی توجه کردن ویژه، هدفمند، در زمان کنونی و خالی از پیش‌داوری و قضاوت است. در اجرای آموزش، مداخلات زیر نظر پژوهشگر و به کمک یک روان‌شناس بالینی مجرب انجام شد و شرکت‌کنندگان در شش جلسه ترمینی (که در سه هفته و هر هفته دو جلسه و زمان هر جلسه ۹۰-۷۵ دقیقه) شرکت نمودند. برنامه مداخله مشابه پروتکل‌های مداخله مرتبط با اضطراب و افزایش عملکرد کافمن و گلاس^۲ (۲۰۰۶) تنظیم شد. محتوای برنامه ذهن‌آگاهی به صورت خلاصه در جدول ۱ آمده است.

۳- مقیاس عملکرد در تیراندازی

برای سنجش عملکرد تیراندازان از آزمون استاندارد فدراسیون بین‌المللی تیراندازی تحت نظارت آزمون‌گر و مربی تیراندازی استفاده شد (صیدی، ذوالفقاری و مینونژاد، ۲۰۱۵). رشته تیراندازی با تپانچه و تفنگ بادی در فاصله ده متری انجام می‌گردد که برای مردان تعداد ۶۰ تیر و برای زنان ۴۰ تیر است. نحوه برگزاری بدین صورت است که در ابتدا داوران مسابقه، تجهیزات تیراندازان مثل لباس، کفش و سلاح را بررسی می‌کنند که با قوانین مصوب فدراسیون تیراندازی مغایرتی نداشته باشد. پس از استقرار تیراندازان در خط تیراندازی و قبل از شروع شلیک‌ها ۱۵ دقیقه زمان آمادگی و قلق به تیراندازان داده می‌شود که می‌توانند در این مدت، تعداد نامحدودی شلیک انجام دهند. تیرهای قلق در نمره تیرانداز محاسبه نمی‌شوند. پس از پایان این زمان، مسابقه اصلی با فرمان شروع سرداور آغاز می‌شود. مدت مسابقه برای مردان ۷۵ دقیقه است که باید در این مدت ۶۰ شلیک را انجام دهند. مدت مسابقه زنان ۶۰ دقیقه است که باید ۴۰ شلیک در مدت تعیین شده انجام شود. هدف کاغذی باید پس از تعداد معینی شلیک، تعویض شود و امتیاز آن پس از تحویل به داور، محاسبه و ثبت می‌شود. هدف، در حالت سنتی از یک کاغذ کم‌رنگ به ابعاد ۱۷×۱۷ سانتی‌متر ساخته می‌شود. برای بهبود دید تیرانداز، محدوده امتیازهای ۷ تا ۱۰ به رنگ سیاه چاپ می‌شود. دایره‌های امتیاز به صورت متحدالمرکز با ضخامت ۰/۱ تا ۰/۲ میلی‌متر، از ۱۰ تا ۱ چاپ می‌شوند.

2. Kaufman, & Glass

1. Mindful Sport Performance Enhancemen (MSPE)

جدول ۱- خلاصه محتوای برنامه ذهن‌آگاهی بر اساس روش کافمن و گلاس (۲۰۰۶)

Table 1 - Summary of the content of the mindfulness program

جلسات	محتوای جلسه
اول	مفاهیم کارگاه، مفاهیم مرتبط با اضطراب و ذهن‌آگاهی و تأثیر آن بر عملکرد، آشناسازی و تشکیل گروه‌های کوچک، تمرین شکلات و کشمش و بحث، مراقبه نشسته با تمرکز روی تنفس (۲۵-۱۰ دقیقه) و بحث، جمع‌بندی و ارائه تکلیف خانگی.
دوم	بحث راجع به تکلیف خانگی، تمرین واری بدن، مراقبه با تمرکز روی تنفس و بحث، ارائه تکلیف خانگی، جمع‌بندی و بحث.
سوم	بحث راجع به تکلیف خانگی، تمرین یوگا، مراقبه نشسته با تمرکز روی تنفس و بدن و بحث، جمع‌بندی، ارائه تکلیف خانگی.
چهارم	بحث در مورد تکلیف خانگی، تمرین یوگا، مراقبه راه رفتن و بحث، مراقبه نشسته کوتاه با تمرکز روی تنفس و بدن و بحث، جمع‌بندی، ارائه تکلیف خانگی.
پنجم	بحث در مورد تکلیف خانگی، مراقبه با تمرکز بر تنفس، بدن و صدا و سپس بحث گروهی، مراقبه راه رفتن، مراقبه ویژه ورزش ^۱ ، مراقبه نشسته کوتاه با تمرکز بر تنفس شکمی، جمع‌بندی، ارائه تکلیف خانگی.
ششم	بحث در مورد تکلیف خانگی، مراقبه ویژه ورزش، تمرین واری بدن، مراقبه نشسته کوتاه با تمرکز بر تنفس شکمی، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری در مورد کارگاه.

روش اجرا

رقابتی و خودکارآمدی را بین تیراندازان توزیع نمود (برای اجرای هر دو پرسش‌نامه که در مجموع ۴۴ عبارت دارند، ۱۰ دقیقه زمان نیاز بود). در ادامه، پژوهشگر با کمک داوران مجرب امتیاز عملکرد هر فرد را نیز ثبت نمود. سپس به صورت تصادفی، ورزشکاران را در دو گروه ۱۵ نفری (گروه آزمایش و گروه کنترل) قرار داد. بعد از اعمال مداخله مورد نظر (شش جلسه مداخله ذهن‌آگاهی)، محقق مجدداً ۳۰ دقیقه بعد از یک مسابقه رسمی مشابه با روند قبل از مداخله، دو پرسش‌نامه اضطراب و خودکارآمدی را در اختیار ورزشکاران (گروه‌های آزمایش و کنترل) قرار داد. سپس، مجدداً امتیاز عملکرد آنها را با کمک داوران ثبت نمود.

برای اجرای پژوهش، پس از گرفتن مجوز از اداره آموزش دانشکده، به اداره کل ورزش و جوانان شهر گرگان مراجعه شد. سپس پس از مذاکره با مسئولان اداره کل ورزش و جوانان شهر گرگان و توضیح هدف پژوهش، از آنها درخواست همکاری گردید. در ادامه، پس از موافقت مسئولان مربوطه و قبل از شروع برنامه مداخله در یک جلسه هماهنگی، اطلاعات لازم شامل اهداف مطالعه، تعداد جلسات و روش کار، به کادر فنی و ورزشکاران داده شد. پژوهشگر ۳۰ دقیقه قبل از شروع یک مسابقه انتخابی (به دلیل اطمینان از اهمیت مسابقه برای ورزشکاران)، پرسش‌نامه اضطراب حالتی-

۱. مراقبه ویژه ورزش که به ورزشکاران فرصت به‌کارگیری مهارت‌های ذهن‌آگاهی و تجربه حرکات و احساسات واقعی آنها هنگام شرکت در ورزش را می‌دهد. ترتیبی که این تمرینات آموزش داده می‌شود، به‌طور پیشرونده‌ای ورزشکار را از حالت تمرینات ذهن‌آگاه ساکن (انجام واری بدن در یک اتاق آرام) به فعال (ایستادن پشت خط تیراندازی) حرکت می‌دهد. هدف این پیشرفت (توالی) از ساکن به فعال، رسیدن به مراقبه ویژه ورزش است که قصد دارد پلی بین توسعه ذهن‌آگاهی و به‌کارگیری ذهن‌آگاهی در طی شرکت در ورزش ایجاد کند.

روش‌های پردازش داده‌ها

در این تحقیق از شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد و پس از برقراری مفروضه‌های تحلیل کواریانس، از آزمون‌های تحلیل کواریانس چندمتغیره^۱ و آزمون تحلیل کواریانس تک‌متغیره^۲ استفاده شد و داده‌ها به‌وسیله نرم‌افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۲۲ مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

از نظر وضعیت سنی، در گروه کنترل ۸ نفر در دامنه سنی ۱۹ تا ۲۴ سال و ۷ نفر بین ۲۵ تا ۳۰ سال بودند. در گروه آزمایش نیز ۹ نفر بین ۱۹ تا ۲۴ سال و ۶ نفر در دامنه سنی ۲۵ تا ۳۰ سال بودند. در جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون ارائه شده است.

جدول ۲- میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در دو مرحله اندازه‌گیری
Table 2- Mean and standard deviation of research variables in two measurement stages

گروه	متغیر	مؤلفه	پیش‌آزمون میانگین (انحراف استاندارد)	پس‌آزمون میانگین (انحراف استاندارد)
آزمایش	اضطراب	اضطراب شناختی	۱۵/۹۳(۴/۲۵)	۱۴/۰۷(۳/۵۷)
		اضطراب جسمانی	۱۷/۸۰(۴/۵۵)	۱۵/۹۳(۴/۱۶)
		اعتماد به نفس	۱۴/۶۷(۳/۷۷)	۱۲/۸۰(۳/۱۴)
		نمره کلی اضطراب	۴۸/۴۰(۶/۵۸)	۴۲/۸۰(۶/۰۱)
	خودکارآمدی	میل به آغازگری رفتار	۲۰/۱۳(۶/۴۳)	۲۲/۱۳(۶/۲۳)
		میل به گسترش تلاش	۱۸/۷۳(۵/۲۹)	۲۰/۴۰(۴/۹۶)
		رویارویی با موانع	۱۲/۸۷(۳/۵۲)	۱۴/۴۷(۳/۳۹)
		نمره کلی خودکارآمدی عملکرد	۵۱/۷۳(۱۰/۷۶)	۵۷(۹/۸۱)
کنترل	اضطراب	اضطراب شناختی	۱۵/۶۷(۴/۶۲)	۱۴/۹۳(۴/۰۹)
		اضطراب جسمانی	۱۶/۵۳(۴/۱۳)	۱۵/۸۰(۳/۶۱)
		اعتماد به نفس	۱۴/۸۰(۳/۶۱)	۱۴/۱۳(۳/۰۲)
		نمره کلی اضطراب	۴۷(۷/۱۴)	۴۴/۸۷(۵/۵۷)
	خودکارآمدی	میل به آغازگری رفتار	۱۹/۳۳(۶/۶۹)	۲۰/۰۷(۶/۰۱)
		میل به گسترش تلاش	۱۸/۵۳(۴/۸۶)	۱۹/۲۰(۴/۰۷)
		رویارویی با موانع	۱۱/۹۳(۳/۳۶)	۱۲/۶۰(۲/۵۳)
		نمره کلی خودکارآمدی عملکرد	۴۹/۸۰(۸/۷۹)	۵۱/۸۷(۷/۸۸)
			۴۱۲/۳۳(۷۵/۴۶)	۴۱۸/۵۳(۷۰/۰۶)

1. Multivariable Analyze of Covariance (MANCOVA)

2. Analyze of Covariance (ANCOVA)

عدم معناداری مفروضه‌های این آزمون شامل آزمون لوین برای همگنی واریانس متغیرهای وابسته ($F=۱/۳۳$ ، $P=۰/۲۵$)، آزمون شاپیرو ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها ($W=۰/۹۲$)، $P=۰/۶۹$ و آزمون باکس برای همسانی ماتریس کواریانس‌ها ($F=۰/۳۴$ ، $Box's=۲/۳۳$ ، $P=۰/۹۱$)، حاکی از برقراری پیش‌فرض‌ها و توانایی استفاده از این آزمون است.

در جدول ۳ نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیره برای متغیرهای اضطراب و خودکارآمدی آمده است.

همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد در متغیر اضطراب، گروه آزمایش شاهد کاهش نمرات پس‌آزمون در مقایسه با پیش‌آزمون بوده است؛ اما در گروه کنترل میانگین نمرات در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون تغییر چندانی را نشان نمی‌دهد. لازم به توضیح است که نمرات بالاتر در مؤلفه اعتماد به نفس، نشان‌دهنده اعتماد به نفس پایین‌تر است. در متغیر خودکارآمدی و عملکرد ورزشی افزایش نمرات در پس‌آزمون گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل مشاهده می‌گردد. به‌منظور بررسی اثربخشی برنامه ذهن‌آگاهی بر اضطراب و خودکارآمدی ورزشکاران، از آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شد.

جدول ۳- نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیره برای بررسی تفاوت بین دو گروه در متغیرهای

اضطراب و خودکارآمدی

Table 3 - Results of multivariate analysis of covariance to examine the differences between the anxiety and self-efficacy variables

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
اضطراب	شناختی	۸/۹۴	۱	۸/۹۴	۱/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۳۸
	درون‌گروهی	۱۴/۲۸	۲۵	۰/۵۷	۵		
	بین‌گروهی	۶/۹۷	۱	۶/۹۷	۱/۳۳	۰/۰۰۱	۰/۳۶
	درون‌گروهی	۱۲/۱۶	۲۵	۰/۴۸	۴		
اعتماد به نفس	بین‌گروهی	۹/۹۰	۱	۹/۹۰	۱/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۳۹
	درون‌گروهی	۱۵/۲۴	۲۵	۰/۶۱	۶		
اضطراب کلی	بین‌گروهی	۲۵/۸۱	۱	۲۵/۸۱	۱/۲۴	۰/۰۰۳	۰/۳۷
	درون‌گروهی	۴۱/۶۸	۲۵	۱/۶۶	۷		
خودکارآمدی	میل به آغازگری	۱۴/۸۱	۱	۱۴/۸۱	۱/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۳۸
	رفتار	۲۳/۵۸	۲۵	۰/۹۴	۵		
	میل به گسترش	۷/۲۸	۱	۷/۲۸	۱/۱۸	۰/۰۰۴	۰/۲۸
	تلاش	۱۷/۸۷	۲۵	۰/۷۱	۰		
رؤیاری با موانع	بین‌گروهی	۹/۰۹	۱	۹/۰۹	۱/۵۷	۰/۰۰۱	۰/۳۵
	درون‌گروهی	۱۶/۷۵	۲۵	۰/۶۷	۳		
خودکارآمدی کلی	بین‌گروهی	۳۱/۱۸	۱	۳۱/۱۸	۱/۰۴	۰/۰۰۱	۰/۳۴
	درون‌گروهی	۵۸/۰۲	۲۵	۲/۳۲	۶		

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول، مقدار F به دست آمده برای تمامی مؤلفه‌های متغیرهای اضطراب و خودکارآمدی در سطح $0/01$ معنادار است. بنابراین با توجه به پایین‌تر بودن میانگین نمرات گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون در متغیر اضطراب و بالاتر بودن میانگین نمرات گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون در متغیر خودکارآمدی، چنین نتیجه می‌شود که برنامه ذهن‌آگاهی مؤثر بود و موجب کاهش اضطراب و ابعاد سه‌گانه آن (اضطراب شناختی، جسمانی و اعتماد به نفس) و افزایش خودکارآمدی و مؤلفه‌های آن (میل به آغازگری رفتار، میل به گسترش تلاش، رؤیابویی با موانع) در ورزشکاران می‌شود ($P < 0/01$). بدین ترتیب، فرضیه اول و دوم پژوهش مبنی بر تأثیر مداخله ذهن-

آگاهی بر کاهش اضطراب و بهبود خودکارآمدی ورزشکاران تأیید می‌شود. به منظور بررسی اثربخشی برنامه ذهن‌آگاهی بر عملکرد ورزشکاران، از آزمون تحلیل کواریانس تک‌متغیره استفاده شد. عدم‌معناداری مفروضه‌های این آزمون شامل یکسان بودن شیب خط رگرسیونی ($F = 0/30$ ، $P = 0/58$)، آزمون شاپیرو ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها ($W = 0/83$ ، $P = 0/79$) و آزمون لوین برای همگنی واریانس متغیرها ($F = 2/94$ ، $P = 0/09$) حاکی از برقراری پیش‌فرض‌ها و توانایی استفاده از این آزمون است.

در جدول ۴ نتایج تحلیل کواریانس تک‌متغیره برای متغیر عملکرد ورزشی آمده است.

جدول ۴- نتایج تحلیل کواریانس تک‌متغیره جهت مقایسه عملکرد ورزشکاران
Table 4 - Results of uni-variate analysis of covariance to compare the performance of athletes

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P	اندازه اثر
پیش‌آزمون	۱۱۸۳۱۲/۸۹	۱	۱۱۸۳۱۲/۸۹	۵۶۶/۲۱	۰/۰۰۱	۰/۹۵
عملکرد ورزشکاران	۹۳۳/۰۶	۱	۹۳۳/۰۶	۴/۴۶	۰/۰۴۴	۰/۱۴
خطا	۵۶۴۱/۷۷	۲۷	۲۰۸/۹۵			
کل	۵۱۶۳۷۲	۳۰				

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر برنامه ذهن‌آگاهی بر اضطراب، خودکارآمدی و عملکرد ورزشی تیراندازان مرد انجام شد. یافته اول نشان داد برنامه ذهن‌آگاهی مؤثر بود و موجب کاهش اضطراب و ابعاد سه‌گانه آن (اضطراب شناختی، جسمانی و اعتماد به نفس) در ورزشکاران می‌شود. این یافته همسو با یافته‌های مک‌دونالد، اوپرسکو و کیان^۱ (۲۰۱۸)، بامبر و اشنايدر

بر اساس نتایج، مقدار F به دست آمده برابر با $4/46$ است و سطح معناداری آن نیز کوچک‌تر از $0/05$ است. بر این اساس و با توجه به بالاتر بودن میانگین نمرات گروه آزمایش در پس‌آزمون، می‌توان نتیجه گرفت که برنامه ذهن‌آگاهی مؤثر بوده و موجب بهبود عملکرد ورزشکاران شده است. بنابراین، فرضیه سوم پژوهش مبنی بر تأثیر مداخله ذهن‌آگاهی بر بهبود عملکرد ورزشی ورزشکاران تأیید می‌گردد.

1. MacDonald, Oprescu, & Kean

با لحظه حال در تماس هستند، نسبت به تغییراتی که در علائم بدنی و شناختی اتفاق می‌افتد آگاه نیستند و در نتیجه دچار اضطراب می‌گردند. در این راستا، ذهن-آگاهی و آموزش آن از طریق کنترل توجه مؤثر واقع می‌شود و به فرد کمک می‌کند تا علاوه بر هوشیاری کامل از افکار و احساساتش و پذیرش آنها بدون داوری در یک وضعیت آرامش و تمرکز قرار گیرد و توانایی کنترل افکار، اضطراب و هیجانات خود را به دست آورد (بامبر و اشنایدر، ۲۰۱۶). کسب این توانایی باعث شده که فرد احساس کنترل بیشتری در همه امور زندگی خود داشته باشد و به جای دادن پاسخ‌های اتوماتیک‌وار منفی، در موقعیت‌های اضطراب‌آور با کنترل، آرامش و آگاهی بیشتری پاسخ دهد و با مشکلات بهتر مقابله نماید. علاوه بر این، تمرینات مراقبه‌ای که در ذهن-آگاهی انجام می‌گیرد غالباً آرامش‌بخش است. هر چند که هدف اصلی آموزش ذهن‌آگاهی صرفاً ایجاد آرامش نیست بلکه در عوض، زیر نظر گرفتن بدون قضاوت شرایط فعلی است. شرایطی که ممکن است برانگیختگی دستگاه عصبی خودمختار، افکار رقابتی، تنش عضلانی و سایر پدیده‌های سازگاری با آرامش را باعث شوند (صمدی و همکاران، ۲۰۱۶).

یافته دوم پژوهش نشان داد آموزش برنامه ذهن‌آگاهی بر ارتقای سطح خودکارآمدی در ورزشکاران تأثیرگذار است. این یافته با پژوهش‌های قبلی در این زمینه همسو است (مک‌دونالد و همکاران، ۲۰۱۸؛ ساندلینگ، ساندلر، هولمستروم، کریستنسن و ادی، ۲۰۱۷؛ لوبرتو، کوتون، مک‌لیش، مینگیون و اوبریان، ۲۰۱۴؛ لسانی و شهبازی، ۲۰۱۷).

نتایج پژوهش‌های قبلی حاکی از این است که مداخلات ذهن‌آگاهی می‌تواند بر میزان کفایت، شایستگی و خودکارآمدی افراد تأثیرگذار باشد. در

(۲۰۱۶)، گودمن و همکاران (۲۰۱۴)، کرسول، پاسیلیو، لیندسی و براون^۱ (۲۰۱۴) و احمدوند و همکاران (۲۰۱۷) است.

مطالعات انجام شده در زمینه تأثیر مداخلات ذهن-آگاهی بر میزان اضطراب نشان داده است که مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند باعث کاهش اضطراب شود. نتایج مطالعه گودمن و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد تمرینات ذهن‌آگاهی و یوگا می‌تواند در ورزشکاران باعث کاهش معنادار پریشانی، اضطراب و احساسات و افکار و هیجانات منفی شود. بنابراین این مداخله می‌تواند باعث کاهش معنادار استرس ادراک شده و میزان اضطراب در ورزشکاران شود. نتایج مطالعه کرسول و همکاران (۲۰۱۴) هم نشان داد ذهن‌آگاهی باعث کاهش میزان استرس روانشناختی افراد می‌شود و این مکانیسم تأثیر از طریق فعال ساختن راهبردهای مقابله‌ای فعال افراد است.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان اذعان داشت که تمرینات ذهن‌آگاهانه به دلیل تمرکز بر «حضور در لحظه» می‌تواند باعث افزایش میزان تمرکز فرد شده و در نتیجه حواس فرد ورزشکار را از عوامل مزاحم و جو و فضای بیرونی و حتی استرس و اضطراب ناشی از رقابت پرت کند و باعث کاهش معنادار اضطراب جسمانی، شناختی و رفتاری او شود و از سوی دیگر، در نتیجه افزایش کارایی فرد در مسابقه بر میزان اعتماد به نفس او بیفزاید. یکی دیگر از دلایل تأثیرگذاری این روش این است که این روش جهت کنترل و اداره کردن هیجانات، ابعاد جسمی و ذهنی را هم‌زمان مد نظر قرار می‌دهد و به فرد یاد داده می‌شود که به افکار و احساسات خود آگاهی پیدا کند و حضور ذهن کامل داشته باشد (صمدی و همکاران، ۲۰۱۷). از آنجایی که ورزشکاران به دلیل اضطراب رقابت و امتیاز گرفتن کمتر

3. Luberto, Cotton, McLeish, Mingione, & O'Bryan

1. Creswell, Pacilio, Lindsay, & Brown
2. Sundling, Sundler, Holmström, Kristensen, & Eide

فرد تأثیرگذار باشد (کابات- زین، لیپورس و بورنی^۳، ۱۹۸۵). بنابراین، آموزش ذهن‌آگاهی باعث می‌شود که فرد از غوطه‌ور شدن در گذشته دست بردارد و خود را به‌خاطر اتفاقات قبلی کمتر سرزنش کند و از قضاوت منفی در مورد خود و دیگران اجتناب نماید. همچنین ذهن‌آگاهی ارزیابی افراد را از وقایع مختلف تغییر می‌دهد و باعث می‌شود که آنان قضاوت‌های منفی در مورد خودشان را کنار بگذارند و بتوانند به‌طور مؤثر با افراد، رویدادها و شرایط استرس‌زای محیط مواجه شوند. در نتیجه، کنار گذاشتن قضاوت‌های منفی در مورد مواجهه مؤثر با مشکلات و افزایش خودکنترلی می‌تواند افزایش خودکارآمدی را به‌دنبال داشته باشد (باقری، ۲۰۱۸).

یافته آخر پژوهش نشان داد آموزش برنامه ذهن‌آگاهی باعث بهبود عملکرد ورزشی در ورزشکاران می‌گردد. این یافته با پژوهش‌های گاردنر و موری^۴ (۲۰۱۷)، دال‌من، باج، زیپسر، تومن و هرپرتر^۵ (۲۰۱۶)، زیدان، گوردون، مرکانت و گولکاسیان^۶ (۲۰۱۰)، صمدی و همکاران (۲۰۱۶) و رحمانیان و واعظ‌موسوی (۲۰۱۳) همسو است.

نتایج مطالعات انجام شده در زمینه تأثیر مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر ارتقای عملکرد افراد نشان داده است که ذهن‌آگاهی به‌دلیل تأثیری که بر کاهش استرس و اضطراب افراد دارد باعث ارتقای کارآمدی شخصی و در نتیجه عملکرد می‌شود (گاردنر و موری، ۲۰۱۷؛ دال‌من و همکاران، ۲۰۱۶). نتایج مطالعه زیدان و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد تمرینات ذهن‌آگاهی می‌تواند باعث کاهش معنادار تجربه درد و افزایش عملکرد در افراد شود. بنابراین تغییرات در ذهن‌آگاهی با اضطراب پایین همراه است و این تأثیرات با کاهش

همین راستا، نتایج مطالعه ساندلینگ و همکاران (۲۰۱۷) به نقش پیش‌بینی‌کنندگی ذهن‌آگاهی در میزان خودکارآمدی اشاره نمودند. این پژوهشگران گزارش دادند که احتمالاً ذهن‌آگاهی بتواند در سطوح مختلف بر خودکارآمدی افراد با ویژگی‌های روانی مختلف اثرات مثبتی داشته باشد. لوبرتو و همکاران (۲۰۱۴) هم گزارش نمودند که استفاده زیاد از توضیح و گفت‌وگو، عمل آگاهانه و نداشتن قضاوت، موجب افزایش خودکارآمدی می‌شود و خودکارآمدی را به‌عنوان واسطه‌ای بین مهارت ذهن‌آگاهی و نظم‌جویی هیجان‌ها قلمداد می‌کند.

در تبیین این نتایج می‌توان اذعان داشت که ذهن‌آگاهی به رشد سه کیفیت خودداری از قضاوت، آگاهی قصدمندانه و تمرکز بر لحظه نیاز دارد که در آن توجه متمرکز بر لحظه حال، پردازش تمام جنبه‌های تجربه (شامل فعالیت‌های شناختی، فیزیولوژیک یا رفتاری) را موجب می‌شود. به‌واسطه تمرین‌ها و تکنیک‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی، فرد نسبت به فعالیت‌های روزانه خود آگاهی پیدا می‌کند، به کارکرد خودکار ذهن در دنیای گذشته و آینده آگاهی می‌یابد و از طریق آگاهی در لحظه از افکار، احساسات و حالت‌های جسمانی خود، بر آنها کنترل پیدا می‌کند و از ذهن روزمره و خودکار متمرکز بر گذشته و آینده رها می‌شود (بیر^۱، ۲۰۱۵). در ذهن‌آگاهی فرد در هر لحظه از شیوه ذهنی خود آگاه می‌شود و پس از آگاهی روی دو شیوه ذهن، یکی انجام دادن و دیگری بودن، یاد می‌گیرد ذهن را حرکت دهد. بنابراین از آن‌جا که ذهن‌آگاهی مستلزم آموزش راهبردهای رفتاری، شناختی و فراشناختی ویژه برای متمرکز کردن فرایند توجه است (کابات- زین^۲، ۲۰۰۳) می‌تواند بر میزان خودکارآمدی

5. Dallmann, Bach, Zipser, Thomann, & Herpertz
6. Zeidan, F., Gordon, N. S., Merchant, J., & Goolkasian

1. Baer
2. Kabat-Zinn
3. Kabat-Zinn, Lipworth, & Burney
4. Gardner, & Moore

توجه کامل خود را به لحظه حال، با پذیرش کامل و به‌طور غیرقضاوتی جلب نمایند. برای مثال، اگر توجه ورزشکاری بر تنفس یا حس‌های خاص بدنی یا هیجان‌های ناراحت‌کننده معطوف شده است، گام اول این است که با تمرکز ذهنی از آن حواس بدنی آگاهی یابد تا بتواند کانون توجه خود را به‌طور ارادی به قسمتی از بدن معطوف نماید که حس‌ها در آن قوی‌ترند. بنابراین، برای ارتقای عملکرد ورزشی، به حذف، تغییر یا کنترل سطوح شناختی و عاطفی درونی نیازی نیست؛ بلکه توسعه تفکر ذهن آگاهانه، پذیرش تجارب درونی لحظه حال (مانند افکار، هیجان و حس‌های بدنی)، روشن کردن اهداف با ارزش و افزایش توجه به نشانه-ها، پاسخ‌ها و احتمالات خارجی مورد نیاز برای عملکرد ورزشی باید مدنظر قرار گیرند (گاردنر و موری، ۲۰۰۶). بنابراین به‌طور کلی بر اساس نتایج پژوهش می‌توان گفت که ذهن آگاهی با تمرکز بر «حضور در لحظه» و غیرقضاوتی بودن و هدفمندی، باعث می‌شود تا فرد بر فعالیت خود تمرکز داشته باشد و در نتیجه از میزان اضطراب و استرس و نگرانی‌های فکری‌اش کاسته شود و در نتیجه بهبود عملکردی که در اثر این عامل نصیب فرد می‌گردد میزان خودکارآمدی و شایستگی شخصی-اش افزایش یابد. نتایج این پژوهش هم مؤید این مسئله بود. از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی جهت گردآوری داده‌ها اشاره کرد که ممکن است اندازه واقعی متغیرهایی چون میزان اضطراب و خودکارآمدی ورزشکاران را نشان ندهد. همچنین، نتایج این پژوهش محدود به ورزشکاران تیراندازی است و در تعمیم نتایج آن به سایر رشته‌های ورزشی باید احتیاط کرد. بر این اساس، پیشنهاد می‌گردد با توجه به تفاوت‌های جنسیتی احتمالی در پاسخ به مداخلات، اثربخشی مداخلات ذهن آگاهی برای جنسیت زن مورد مطالعه قرار گیرد و دست‌اندرکاران، مدیران و مربیان ورزشی می‌توانند با تهیه برنامه‌های مختصر و فشرده مبتنی بر ذهن آگاهی

اضطراب و افزایش توانایی تمرکز بر لحظه حاضر همراه می‌شود.

در تبیین این نتایج می‌توان به نظر افکار سرکوب شده، افزایش آگاهی از نشانه‌های بیرونی، درونی و حرکتی، ارتقای آگاهی غیرقضاوتی، عدم واکنش و تکانش‌گری، بهبود کسب مهارت، مدیریت سطح انگیزندگی، بهبود توانایی آرام بودن و همچنین افزایش احساسات مثبت نسبت به خود و جهان اشاره نمود (رحمانیان و واعظ-موسوی، ۲۰۱۳). یکی از ویژگی‌های ورزشکار موفق، کسب مهارت‌های لازم برای مدیریت بر خود (رفتار، هیجان، ذهن و غیره) است. با توجه به مشغله‌های مختلف روزمره، نگرانی‌های فکری مداوم و شرایط پر استرسی که پیرامون اکثریت افراد وجود دارد، اهمیت مدیریت کردن بر ذهن بیش از پیش نمایان می‌شود (صمدی و همکاران، ۲۰۱۶). ذهن آگاهی راهکاری مؤثر برای دستیابی به حداکثر توانمندی ذهن و مدیریت بر آن است. بدین ترتیب فرد متوجه می‌شود که زندگی فقط در حال حاضر رخ می‌دهد و گره‌گشایی می‌شود. از طرفی ذهن آگاهی یک عامل زیربنایی مهم برای رسیدن به رهایی است. زیرا روشی مؤثر و قوی برای خاموش کردن و توقف فشارهای دنیا و یا فشارهای ذهنی خود فرد است (گاردنر و موری، ۲۰۱۷). وقتی فرد در می‌یابد که ذهن دائماً در حال تعبیر و تفسیر است قادر می‌شود با دقت بیشتری به افکار خود توجه کند و بدون بیزارگی یا قضاوت آنها را مورد بررسی قرار دهد و علت وجود آنها را دریابد. تمرین حضور ذهن این توانایی را به فرد می‌دهد که دریابد «افکار صرفاً افکار هستند» و زمانی که می‌فهمد افکارش ممکن است حقیقت نداشته باشند راحت‌تر می‌تواند آنها را رها کند (صمدی و همکاران، ۲۰۱۶). مراقبه ذهن آگاهی نوعی آرام‌سازی همراه با کنترل توجه است که از طریق تأثیر بر گستره توجه، عقاید، انتظارات، خلق و خو و تنظیم هیجانی بر فرایندهای حسی تأثیر می‌گذارد (زیدان و همکاران، ۲۰۱۰). در واقع، در این مداخله افراد تلاش می‌کنند تا

بدین‌وسیله پژوهشگران از ورزشکاران و مسئولان محترم اداره ورزش و جوانان و کلیه کسانی که در انجام این پژوهش مشارکت نمودند، تشکر می‌نمایند. تعارض منافع: هیچ‌گونه تعارض منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

و ارائه و آموزش آن قبل از مسابقات در زمینه کاهش اضطراب و بهبود عملکرد ورزشی ورزشکاران اقدام نمایند.

تشکر و قدردانی

منابع

- Ahmadvand M. A., Ahmadvand A., Irandooset Tari M. A. (2017). Effectiveness of mind-consciousness-based therapies on inhibiting anger and competitive anxiety of athletes. 8th International Conference on Psychology and Social Sciences, Tehran. In Persian.
- Arabian A., Khodaphahi M. K., Heidari M. Saleh Sedghpour, B. (2004). The relationship between self-efficacy beliefs on mental health and academic achievement of students. *Journal of Psychology*, 8 (4), 360-371. In Persian.
- Baer R.A. (Ed.). (2015). Mindfulness-based treatment approaches: Clinician's guide to evidence base and applications. Elsevier Publication.
- Bagheri E. (2018). The effect of mindfulness protocol on anxiety, self-efficacy and athlete's performance. Master's thesis for sports psychology, Islamic Azad University, Tabriz Branch; 2018. In Persian.
- Bamber M.D., Schneider J. K. (2016). Mindfulness-based meditation to decrease stress and anxiety in college students: A narrative synthesis of the research. *Educational Research Review*, 18, 1-32.
- Britton W. B., Shahar B., Szepsenwol O., Jacobs W. J. (2012). Mindfulness-based cognitive therapy improves emotional reactivity to social stress: results from a randomized controlled trial. *Behavior therapy*, 43(2), 365-380.
- Chialà O., Vellone E., Klompstra L., Ortali G. A., Strömberg A., Jaarsma, T. (2018). Relationships between exercise capacity and anxiety, depression, and cognition in patients with heart failure. *Heart & Lung*, 47(5):465-470.
- Creswell J. D., Pacili L. E., Lindsay E. K., Brown K. W. (2014). Brief mindfulness meditation training alters psychological and neuroendocrine responses to social evaluative stress. *Psychoneuroendocrinology*, 44, 1-12.
- Dallmann P., Bach C., Zipser H., Thomann P. A., Herpertz S. C. (2016). Evaluation of a stress prevention program for young high-performance athletes. *Mental Health & Prevention*, 4(2), 75-80.
- Dana A, Shams A, Allafan N, Bahrami A. The relationship between attention and static balance disturbance in patients with Parkinson's disease. *Neurol Sci*. 2021 Mar 27. doi: 10.1007/s10072-021-05184-4. Epub ahead of print. PMID: 33774761.
- Dana A., Shams A. (2019). The Efficacy of Brain Cognitive Rehabilitation Interventions on Executive Functions in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Neuropsychology*, 5(18), 131-140. In Persian
- Dana, A., Shams, A. (2021). The Effectiveness of the TGFU and SDT Approach on Motor development and achievement Motivation in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Sports Psychology*, 5(2), 71-85. In Persian
- Delaware A. (2017). Research Methods in Psychology and Educational Sciences. Tehran: Virayesh. In Persian.

14. Friese M., Messner C., Schaffner Y. (2012). Mindfulness meditation counteracts self-control depletion. *Consciousness and cognition*, 21(2), 1016-1022.
15. Gardner F. L., Moore Z. E. (2017). Mindfulness-based and acceptance-based interventions in sport and performance contexts. *Current opinion in psychology*, 16, 180-184.
16. Gardner F., Moore Z. (2006). Clinical sport psychology. *Human kinetics*.
17. Goodman F. R., Kashdan T. B., Mallard T. T., Schumann M. (2014). A brief mindfulness and yoga intervention with an entire NCAA Division I athletic team: An initial investigation. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 1(4), 339-356.
18. Gucciardi D. F., Gordon S., Dimmock J. A. (2008). Towards an understanding of mental toughness in Australian football. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(3), 261-281.
19. Hamidi S., Besharat M. A. (2010). Perfectionism and competitive anxiety in athletes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 813-817.
20. Jafari A., Shahabi S. R. (2017). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction on state/trait anxiety and quality of life in women with obesity. *Feyz*, 21(1), 83-93. In Persian
21. Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156.
22. Kashani, V., Mostafayi Far, E. (2016). Psychometric Properties of Persian Version of the revised Competitive State Anxiety Inventory-2. *Sports Psychology Studies*, 16, 35-54. In Persian.
23. Lesani, A., Shahbazi, M. (2017). The effect of self-control exercises on basketball free-throw performance and self-efficacy of female students. *Sports Psychology Studies*, 6 (21), 61-76. In Persian.
24. Lichtenstein M. B., Nielsen R. O., Gudex C., Hinze C. J., Jørgensen U. (2018). Exercise addiction is associated with emotional distress in injured and non-injured regular exercisers. *Addictive Behaviors Reports*, 8, 33-39.
25. Llewellyn D. L., Sanchez X., Asghar A., Jones L. (2008). Self-efficacy, risk taking, and performance in rock climbing. *Personality and Individual Differences*, 45, 75-81.
26. Luberto, C. M., Cotton, S., McLeish, A. C., Mingione, C. J., & O'Bryan, E. M. (2014). Mindfulness skills and emotion regulation: The mediating role of coping self-efficacy. *Mindfulness*, 5(4), 373-380.
27. MacDonald, L. A., Oprescu, F., & Kean, B. M. (2018). An evaluation of the effects of mindfulness training from the perspectives of wheelchair basketball players. *Psychology of Sport and Exercise*, 37, 188-195.
28. Musculus, L., Raab, M., Belling, P., & Lobinger, B. (2018). Linking self-efficacy and decision-making processes in developing soccer players. *Psychology of Sport and Exercise*, 39, 72-80.
29. Rahmanian, Z., Vaez Mousavi, M. (2013). The effects of mindfulness meditation on sport and exercise performance. *Sports Psychology Studies*, 5, 13-26. In Persian.
30. Roohbakhsh Ejtemaie, M., Aeni M., Sobhi Gharamaleki N. (2020). The Efficacy of Mindfulness-Based Cognitive Intervention on Anxiety of Team and Individual Athletes. *Sport Psychology Studies*, 8(30), 113-128. In Persian.

31. Sundling V., Sundler A. J., Holmström I. K., Kristensen D. V., Eide H. (2017). Mindfulness predicts student nurses' communication self-efficacy: A cross-national comparative study. *Patient Education and Counseling*, 100(8), 1558-1563.
32. Vaezmousavi M, Shams A. (2017). Mental Health of Iranian Elite Athletes. *Iran J Health Educ Health Promotion*. 5(3): 191-202. In Persian
33. Zeidan F., Gordon, N. S., Merchant J., Goolkasian P. (2010). The effects of brief mindfulness meditation training on experimentally induced pain. *The Journal of Pain*, 11(3), 199-209.

ارجاع دهی

باقری، الهام؛ و دانا، امیر. (۱۴۰۰). تأثیر برنامه ذهن‌آگاهی بر اضطراب، خودکارآمدی و عملکرد ورزشکاران. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۲۳-۴۴. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2019.6590.1696

Bagheri, E; & Dana, A. (2021). The Effect of Mindfulness Protocol on Anxiety, Self-Efficacy and Performance of Athletes. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 23-44. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2019.6590.1696

Research Paper

The Effect of Love of Sport on Satisfaction: A Case Study of Sporting Event Volunteers**Mansour Khalilzadeh Kouchameshki¹, Farshad Tojari², and Seyyed Hamid Sadjadi Hezaveh³**

1. Department of Physical Education and sport sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Department of Physical Education and sport sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author)

3. Department of Physical Education and sport sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 29
Oct 2019

Accepted: 06
Mar 2020

Keywords:
Love of Sport,
Motivation,
Volunteerism,
Satisfaction.

Abstract

The present study was conducted to investigate the role of love of sport on volunteers' satisfaction with sporting events. The research method was descriptive-analytical, which was done by the field method. Statistical population of the study was consisted of all the volunteers participating in the Azerbaijan Cycling Tournament, which included 50 people. All the statistical population was identified as the research sample due to low volume of the statistical population, based on the integer sampling method. Finally, 43 collected questionnaires were analyzed. Results of this study showed that, love of sport has a significant effect on satisfaction of volunteers with sporting events indicating that love of sport improves satisfaction with volunteerism in sporting events. Therefore, to improve satisfaction of the volunteers, sporting events should be enhanced by fostering love of sport among the volunteers.

Extended Abstract**Abstract****Objective**

Love of sport (LoS) as a behavior-attitude characteristic makes people

interested in sports, leading to attending sports events and venues in any way. On the other hand, the LoS makes individuals follow sports (1), resulting in doing exercise in different areas of the sport. Using the LoS to

1. Email: mansourkhalilzadeh@yahoo.com

2. Email: farshad.tojari@gmail.com

3. Email: hamidsadjadi@gmail.com

improve the satisfaction of individuals, especially volunteers, can stabilize the presence of volunteers in sports activities (2). On the other hand, the LoS influencing people's beliefs and decisions makes them more interested in volunteering for sporting events. Sporting events can improve volunteers' presence and quality of their attendance through understanding the LoS role in the satisfaction of volunteers.

Although the LoS importance in recruiting volunteers has been studied in various studies, the LoS role in volunteer satisfaction, especially in volunteers of sporting events in Iran, has considerable uncertainties. The aim of this study was to investigate the effect of LoS on the satisfaction of volunteers in sporting events.

Material and Methods

This descriptive, analytical and causal study was conducted based on structural equation modeling (a comprehensive approach to test hypotheses about observed and present variable relationships) and field method (for data collection and data collection for statistical analysis). The statistical population of the study consisted of 50 volunteers participating in the cycling tournament around Azerbaijan. Through the whole population sampling method, all statistical population was selected as

the sample due to the small population size. After distributing and collecting research questionnaires finally, 43 questionnaires were analyzed.

The data were gathered via the Bang et al. (2008) LoS questionnaire and researcher-made questionnaire on volunteer satisfaction with sporting events. The LoS included four questions, scored based on the 5-point Likert scale. The reliability of this questionnaire was 0.83 in Bang & Ross's (2009) study. Moreover, a researcher-made questionnaire on volunteer satisfaction with sporting events comprised of five questions scored based on a Likert 5-point scale. The face validity of these questionnaires was confirmed using expert opinion. The reliability of these questionnaires was determined by Cronbach's alpha coefficient of 0.88 for the LoS questionnaire and 0.81 for the researcher-made questionnaire on volunteer satisfaction with sporting events. The data were analyzed using SPSS via the structural equation method.

Results

The results of the current study showed that LoS had an effect on the satisfaction of volunteers of sporting events with a path coefficient of 0.764 and T level of 18.988.

Table 1- Significant path coefficients in the model

Variable level	Path coefficient	T	sig
The love of sports on the satisfaction of sports event volunteers	0.764	18.988	0.001

According to the results of the present study, fitting model showed good fit.

Conclusion

The ongoing study indicated that LoS had a significant effect on the satisfaction of volunteers in sporting events, representing that the LoS improves the satisfaction of volunteers at sporting events. Therefore, in order to improve the satisfaction of the volunteers, sporting events should improve the LoS among the volunteers.

Johnson and et al. (2017) found that LoS made individuals more satisfied with volunteering as volunteers because of their increased motivation to participate in sport (3). It seems that the LoS allows people to participate in sports in any way, leading to their presence in different roles. Hence, LoS makes it possible for volunteers at sporting events to achieve their goals of attending sporting event, improving their satisfaction (4)

Bang et al. (2019) suggested that LoS could increase volunteer satisfaction through improving the experience of individuals (5). It seems that the LoS makes people passionate about gaining experience in the sport, which causes the experience to emerge as a goal among individuals. On the other hand,

volunteering increases people's experience of attending sports and events by improving their experiences. Thus, attending sporting events as volunteers improves satisfaction.

Keywords: Love for Sport, Motivation, Volunteerism, Satisfaction

Reference

1. Sharpe PA, Wilcox S, Stucker J, Kinnard D, Bernhart J, James KL. Community Health Advisors' Characteristics and Behaviors, Role Performance, and Volunteer Satisfaction in a Church-Based Healthy Eating and Physical Activity Intervention. *Journal of community health*. 2019 Aug 9:1-0.
2. VanSickle JL, Pierce DA, Diacin M. Volunteer motivations at the 2012 Super Bowl. *International journal of event and festival management*. 2015 Oct 19;6(3):166-81.
3. Johnson JE, Giannoulakis C, Felver N, Judge LW, David PA, Scott BF. Motivation, satisfaction, and retention of sport management student volunteers .
4. Clary EG, Snyder M, Ridge RD, Copeland J, Stukas AA, Haugen J, Miene P. Understanding and assessing the motivations of volunteers: a functional approach. *Journal of personality and social psychology*. 1998 Jun;74(6):1516.

5. Bang H, Bravo GA, Mello Figuerôa K, Mezzadri FM. The impact of volunteer experience at sport mega-events on intention to continue volunteering: Multigroup path analysis. Journal of community psychology. 2019 May;47(4):727-42.

مقاله پژوهشی

تأثیر عشق به ورزش بر رضایت‌مندی (مطالعه موردی: داوطلبان رویدادهای ورزشی)

منصور خلیل زاده کوچمشکی^۱، فرشاد تجاری^۲، و سید حمید سجادی هزازه^۳

۱. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۲. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
۳. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

پژوهش حاضر با هدف تأثیر عشق به ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی طراحی و اجرا گردید. روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی بود و به روش میدانی انجام شد. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه نیروهای داوطلب شرکت‌کننده در تورنمنت دوچرخه‌سواری دور آذربایجان بودند که تعداد آنان ۵۰ نفر بود. به دلیل پایین بودن حجم جامعه آماری، بر اساس روش نمونه‌گیری تمام شمار، تمامی جامعه آماری به عنوان نمونه پژوهش مشخص گردید. در نهایت، تعداد ۴۳ پرسش‌نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش حاضر نشان داد عشق به ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی تأثیر معناداری دارد. این مسئله بیانگر این مهم است که عشق به ورزش سبب بهبود و ارتقاء رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی می‌گردد. از این رو جهت بهبود رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی می‌بایستی عشق به ورزش در میان داوطلبان را بهبود داد.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۸/۰۸/۰۷

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۸/۱۱/۱۶

واژگان کلیدی:

عشق به ورزش، انگیزه، داوطلبی، رضایت‌مندی.

مقدمه

یکی از مهم‌ترین نیروهای انسانی در سازمان‌های ورزشی که می‌توانند نقش بسزایی در پیشبرد اهداف این سازمان‌ها داشته باشند، داوطلبان هستند (دوهرتی و پاتیل^۱، ۲۰۱۹). داوطلبان، منابع انسانی با ارزش در

رویدادها هستند که مهارت، دانش، وقت و تلاش خود را صرف می‌کنند. طبقه‌بندی کردن دلایل برای داوطلبان، متنوع و پیچیده است و بستگی به نوع رویداد و سازمان‌ها دارد (ویکر^۲، ۲۰۱۷). پی بردن به علل حضور داوطلبان در ورزش می‌تواند، شرایط جهت ارتقاء رضایت‌مندی آنان را بهبود دهد. رضایت‌مندی داوطلبان نقش مهمی در جهت عملکرد داوطلبان و حضور آنان در رویدادهای ورزشی داشته باشد. بهبود رضایت‌مندی داوطلبان یکی از نیازهای مهم حوزه داوطلبی است که

1. Email: mansourkhalilzadeh@yahoo.com
2. Email: farshad.tojari@gmail.com
3. Email: hamidsadjadi@gmail.com

ورزش است. به عبارتی عشق به ورزش نیروی در افراد است که سبب می‌گردد تا افراد بدون هیچ محدودیتی در محیط‌های ورزشی حضور فعال داشته باشند. این حضور می‌تواند به عنوان ورزشکار، مربی، داور، مدیر و همچنین تماشاگر باشد. به عبارتی عشق به ورزش به عنوان یک مسئله مهم می‌تواند زمینه‌ساز حضور افراد در ورزش باشد. عشق به ورزش شامل دوست داشتن ورزش و هر رویداد مرتبط با ورزش است (پیرسی، جانسن، فلور، والنسو جاگ^۹، ۲۰۱۴).

ما و دراپر^{۱۰} (۲۰۱۷) پژوهشی بر داوطلبان دوی مارتون انجام دادند. یافته‌ها نشان داد عشق و علاقه به تجربه دو باعث رضایت‌مندی داوطلبان شد. جانسون و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۷) در پژوهشی مقیاس انگیزشی^{۱۲} کلری و همکاران را به کار گرفتند و برای توسعه آن مؤلفه عشق به ورزش (بانگ وچلادوری^{۱۳}، ۲۰۰۳) را اضافه کردند. تجاری و همکاران (۲۰۱۵) مقیاس انگیزش ورزشی را برای ورزشکاران ایرانی توسعه دادند و فارل و همکاران انگیزش و رضایت‌مندی مورد مطالعه و عوامل انگیزشی را در ۴ طبقه قرار دادند و سه مطالعه دیگر گرمیتیکوپولز، کوستیلیس و تیسقلیز^{۱۴} (۲۰۰۶)، تینام، فارل و جاستون^{۱۵} (۲۰۰۲)، ویلیامز، دوسا و تامپکینز^{۱۶} (۱۹۹۵) در رویدادهای ویژه^{۱۷} عوامل انگیزشی فوق را مورد بررسی قرار دادند. د. اهمیت عشق به ورزش سبب گردیده است تا از آن به عنوان متغیری مهم در جهت بهبود برخی جنبه‌های مربوط به

سبب گردیده است تا تلاش‌هایی در جهت ارتقاء رضایت‌مندی داوطلبان انجام گردد (روگالسکی، دوهرتی و پارادایس^۱، ۲۰۱۶). این مسئله سبب گردیده است تا در پژوهش‌های مختلفی بر اهمیت رضایت‌مندی داوطلبان در ورزش اشاره گردد (هندرسون و سووا^۲، ۲۰۱۹؛ شارپی، ویلکوکس، استوکر، کینارد، بنهارت و جیمز^۳، ۲۰۱۹؛ گیانولاکیس، وانگ و فلور^۴، ۲۰۱۵). رضایت‌مندی داوطلبان به عنوان یکی از مسائل کلیدی در میان داوطلبان سبب می‌گردد تا انگیزش و علاقه داوطلبان جهت فعالیت در این حوزه استمرار یابد (فینکلستین^۵، ۲۰۰۸). از طرفی رضایت‌مندی داوطلبان می‌تواند، به بهبود وضعیت روانی آنان نیز منجر گردد و سبب بهبود تجارب آنان از داوطلبی گردد (حسن، واحید، جیز و ریدزوان^۶، ۲۰۱۷).

رضایت‌مندی نقش مهمی در بهبود وضعیت عملکرد داوطلبان در رویدادهای ورزشی دارد. به عبارتی ارتقا رضایت‌مندی داوطلبان سبب می‌گردد تا آنان با تمرکز بیشتری وظایف خود را انجام دهند. کلری و همکاران^۷ (۱۹۹۸) از رویکرد عملکردی برای توسعه فهرست عملکردی داوطلبان تحت شش جزء عملکردی استفاده کردند و معتقد بودند که بالاترین امتیاز برای هر جزء از عوامل اصلی نگهداری داوطلب محسوب می‌شود. یکی از مسائلی که بر وضعیت داوطلبان تأثیرگذار است، عشق به ورزش^۸ است. عشق به ورزش به مفهوم علاقه فراوان افراد به ورزش و تمایل بالا جهت حضور در

10. Ma & Draper
11. Johnson, Giannoulakis, Felver, Judge, David & Scott
12. Volunteer function inventory
13. Chelladurai
14. Grammatikopoulos, Koustelios & Tsigilis
15. Twynam, Farrell & Johnston
16. Williams, Dossa & Tompkins
17. Special Events

1. Rogalsky, Doherty & Paradis
2. Henderson & Sowa
3. Sharpe, Wilcox, Stucker, Kinnard, Bernhart & James
4. Giannoulakis, Wang & Felver
5. Finkelstein
6. Hasan, Wahid, Jais & Ridzuan
7. Clary
8. Love in Sport
9. Pierce, Johnson, Felver, Wanless & Judge

داد که عوامل انگیزشی مانند رشد شخصی، ارتباط بین فردی، جهت‌گیری شغلی، مشارکت جامعه و عشق به ورزش، تأثیری در انگیزش ورزش دارد. بر اساس نتایج به دست آمده، عوامل رضایت‌مندی داوطلب تأثیر معناداری بر رضایت داوطلبی ورزش دارد.

بهره‌گیری از عشق به ورزش در مطالعات روان‌شناسی به عنوان یک مسئله مهم مورد توجه محققان بسیاری قرار گرفته است. تلاش جهت کاربردی نمودن عشق به ورزش در مسائل مهم روان‌شناسی سبب گردیده است تا عشق به ورزش به عنوان یک حالت رفتاری-نگرشی در برنامه‌ریزی‌های مهم درمانی، توسعه‌ای و ترویجی کاربرد داشته باشد (بانگ و چلادوری، ۲۰۰۳). بهره‌گیری از عشق به ورزش در روان‌شناسی ورزشی سبب گردیده است تا تلاش جهت بهبود عشق به ورزش در میان محققان بسیاری همواره به عنوان یک دغدغه مشخص گردد. عشق به ورزش حتی به عنوان یک راهکار درمانی می‌تواند بسیاری از ناهنجاری‌های رفتاری و عاطفی را کاهش دهد و سبب ترویج برخی فعالیت‌های ارزشی در میان افراد گردد (پیرسی و همکاران، ۲۰۱۴).

عشق به ورزش به عنوان یک خصوصیت رفتاری-نگرشی سبب می‌گردد تا افراد به ورزش علاقه‌مند شوند. این مسئله سبب می‌گردد تا حضور در رویدادها و محیط‌های ورزشی به هر صورتی برای افراد مهم تلقی گردد. از طرفی عشق به ورزش سبب می‌گردد تا مسائل ورزشی از سوی افراد دنبال گردد. این مسئله سبب گردیده است تا عشق به ورزش پتانسیل‌های مختلفی در حوزه‌های مختلف ورزشی داشته باشد. بهره‌گیری از عشق به ورزش در جهت بهبود رضایت-مندی افراد به خصوص داوطلبان می‌تواند سبب پایدارسازی حضور داوطلبان در فعالیت‌های ورزشی

ورزش استفاده گردد. این مسئله سبب گردیده است تا در پژوهش‌های مختلفی به مطالعه عشق به ورزش بپردازد.

ونگ و ویو^۱ (۲۰۱۴) نشان دادند که عشق به ورزش تأثیر مثبت بر رضایت داوطلبان دارد. جانسون و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی نشان دادند عشق به ورزش و شغل باعث انگیزش داوطلبان می‌شود و شغل، اجتماعی، ادراک، پیشرفت به طور معناداری باعث رضایت داوطلبان می‌شود و شغل، انگیزه اجتماعی تمایل به ادامه همکاری را پیش‌بینی می‌کند. بانگ، الکساندریس و روس^۲ (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر تجربه داوطلبانه در برنامه‌های بزرگ ورزشی به قصد ادامه داوطلبی (تجزیه و تحلیل مسیر چند گروهی) پرداختند. نتایج نشان دادند که از انگیزه‌های داوطلبی عامل عشق به ورزش تأثیر مستقیمی به قصد ادامه داوطلبی در آینده داشت، در حالی عامل جهت‌گیری شغلی از طریق رضایت تأثیرات غیرمستقیم داشت. این یافته‌ها دانش ما را در مورد میراث داوطلبانه گسترش می‌دهد و از این طریق نشان می‌دهد که برگزارکنندگان رویداد هنگام تهیه استراتژی‌های جذب و جذب داوطلبانه از چنین اطلاعاتی استفاده می‌کنند. بانگ و همکاران (۲۰۰۸) اظهار داشتند که عشق به ورزش بهترین پیش‌بینی کننده سطح رضایت داوطلبان هستند. همچنین وانسیکل، پیرس و دیاسین^۳ (۲۰۱۵) نشان داد عشق به ورزش از نظر آماری رضایت داوطلبان را به‌طور معناداری پیش‌بینی می‌کند. فدیوک و همکاران^۴ (۲۰۱۹) در پژوهشی با استفاده از مقیاس انگیزه داوطلبی بانگ و چلادورایی و شاخص رضایت داوطلبانه کوهن و گوزل^۵ به بررسی عوامل مؤثر در رضایت‌مندی داوطلبان ورزشی پرداختند. نتایج نشان

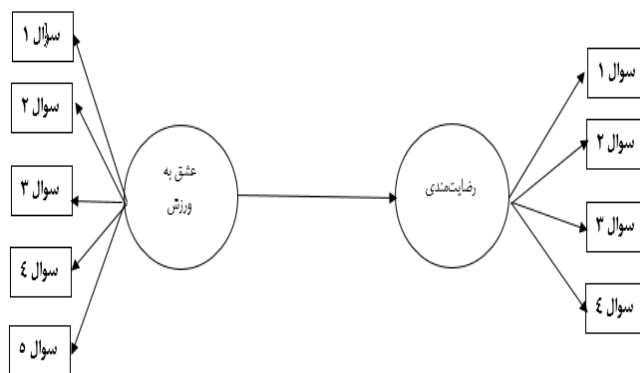
4. Fediuc, Alin-Dorin., Danciu & et al
5. Kuhan & Guzley

1. Wang, Wu
2. Bang, Alexandris & Ross
3. VanSickle, Pierce & Diacin

طبع، مشکلات در خصوص فرایند های داوطلبی در رویدادهای ورزشی سبب گردیده است تا ابهامات اساسی در خصوص کارکردهای عشق به ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی در کشور ایران ایجاد گردد. این مسئله سبب گردیده است تأثیرگذاری عشق به ورزش با توجه به محیط رویدادهای ورزشی کشور ایران جهت بهبود رضایت‌مندی داوطلبان نامشخص باشد. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش عشق به ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی طراحی و اجرا گردید. از این رو سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا عشق به ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی تأثیرگذار است؟ با توجه به اهداف پژوهش مدل مفهومی پژوهش حاضر به شرح زیر است.

گردد. از طرفی عشق به ورزش با نفوذ بر عقاید و تصمیم‌گیری‌های افراد سبب می‌گردد تا داوطلبان جهت حضور در رویدادهای ورزشی با علاقه بیشتری حضور یابند. پی بردن به نقش عشق به ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی می‌تواند به بهبود حضور داوطلبان منجر گردد و کیفیت حضور آنان را نیز بهبود دهد.

اگر چه اهمیت عشق به ورزش در جذب داوطلبان در پژوهش‌های مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است اما کارکردهای عشق به ورزش در رضایت‌مندی داوطلبان به خصوص داوطلبان رویدادهای ورزشی در کشور ایران دچار ابهامات اساسی است. با توجه به ماهیت متفاوت فضای رویدادهای ورزشی کشور مشخص نیست که آیا عشق به ورزش در این فضا می‌تواند به تنهایی زمینه رضایت‌مندی داوطلبان را ایجاد نماید؟ وجود مشکلات مختلف در رویدادهای ورزشی و به



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

مکنون است) و از روش میدانی (به منظور گردآوری داده‌ها و جمع‌آوری اطلاعات لازم برای تحلیل آماری) استفاده شد.

روش‌شناسی پژوهش

توصیفی-تحلیلی و از نوع علی و مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری (یک رویکرد جامع برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط متغیرهای مشاهده شده و

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش شامل کلیه نیروهای داوطلب شرکت‌کننده در تورنمنت دوچرخه‌سواری دور آذربایجان بودند که تعدادشان ۵۰ نفر بود. به دلیل پایین بودن حجم جامعه آماری، بر اساس روش نمونه‌گیری تمام شمار، تمامی جامعه آماری به عنوان نمونه پژوهش مشخص گردیدند. در نهایت پس از پخش و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های پژوهش، تعداد ۴۳ پرسش‌نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار و شیوه‌های گردآوری

ابزار گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر شامل پرسش‌نامه عشق به ورزش بانگ و همکاران (۲۰۰۸) و پرسش‌نامه محقق ساخته رضایت‌مندی داوطلبان از رویدادهای ورزشی بود. پرسش‌نامه عشق به ورزش بانگ و همکاران (۲۰۰۸) دارای چهار سؤال است که سؤالات این پرسش‌نامه بر اساس طیف ۵ ارزشی لیکرت نمره‌گذاری گردید. پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش بانگ و راس (۲۰۰۹) میزان ۰/۸۳ مشخص گردیده بود. همچنین پرسش‌نامه محقق ساخته

رضایت‌مندی داوطلبان از رویدادهای ورزشی دارای پنج سؤال است که سؤالات این پرسش‌نامه نیز بر اساس طیف ۵ ارزشی لیکرت نمره‌گذاری گردید. روایی صوری این پرسش‌نامه‌ها با استفاده از بررسی نظر خبرگان مورد تأیید قرار گرفت. همچنین پایایی این پرسش‌نامه‌ها با استفاده از روش محاسبه آلفای کرونباخ میزان ۰/۸۸ برای پرسش‌نامه عشق به ورزش و میزان ۰/۸۱ برای پرسش‌نامه محقق ساخته رضایت‌مندی داوطلبان از رویدادهای ورزشی مشخص گردید.

روش پردازش داده‌ها

روش آماری مورد استفاده در پژوهش حاضر شامل روش معادلات ساختاری بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر از نرم افزار اس پی اس و پی ال اس استفاده گردید.

یافته‌ها

جدول شماره ۱ نتایج توصیفی مربوط به نمونه‌های پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱- خلاصه مدل پژوهش

متغیرها	درصد
جنسیت	۶۶
مردان	۴۴
زنان	۲۵/۱
دکتری	۱۷/۴
تحصیلات	۵۷/۵
کارشناسی ارشد	
کارشناسی و پایین‌تر	

درصد نمونه‌های پژوهش دارای مدرک کارشناسی و پایین‌تر بودند. به منظور بررسی توزیع داده‌های پژوهش از آزمون کلموگراف اسمیرنوف استفاده گردید. جدول شماره ۲ نتایج مربوط به آزمون کلموگراف اسمیرنوف را نشان می‌دهد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ۶۶ درصد نمونه‌های پژوهش مردان و ۴۴ درصد نمونه‌های پژوهش را زنان تشکیل دادند. نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که ۲۵/۱ درصد نمونه‌های پژوهش دارای مدرک دکتری بودند. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که ۱۷/۴ درصد افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۵۷/۵

جدول ۲- نتایج آزمون کلموگراف اسمیرنف

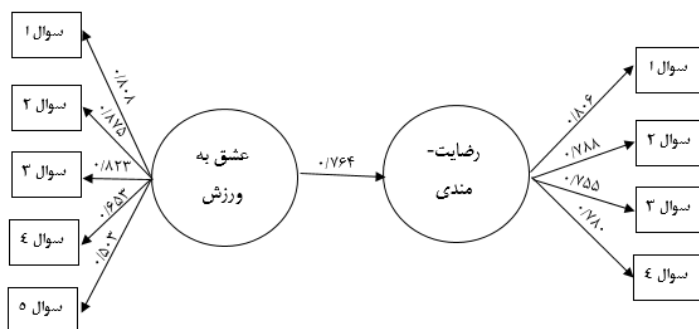
متغیرها	Z	سطح معناداری
عشق به ورزش	۱/۴۱۸	۰/۰۰۱
رضایت‌مندی	۱/۵۱۲	۰/۰۰۱

با توجه به این که میزان سطح معناداری متغیرهای پژوهش پایین‌تر از ۰/۰۵ است، لذا می‌توان اعلام داشت که توزیع داده‌های پژوهش حاضر غیرطبیعی است. از طرفی با توجه به حجم نمونه پژوهش و غیرطبیعی بودن توزیع داده‌ها مشخص گردید که از نرم افزارهای واریانس‌محور و نرم‌افزار پی ال اس استفاده گردید. به منظور بررسی مناسب بودن سئوال‌ات متغیرهای پژوهش از بارهای عاملی هر یک از سئوال‌ات استفاده شد. جدول شماره ۳ نتایج مربوط به بارهای عاملی سئوال‌ات پژوهش را نشان می‌دهد.

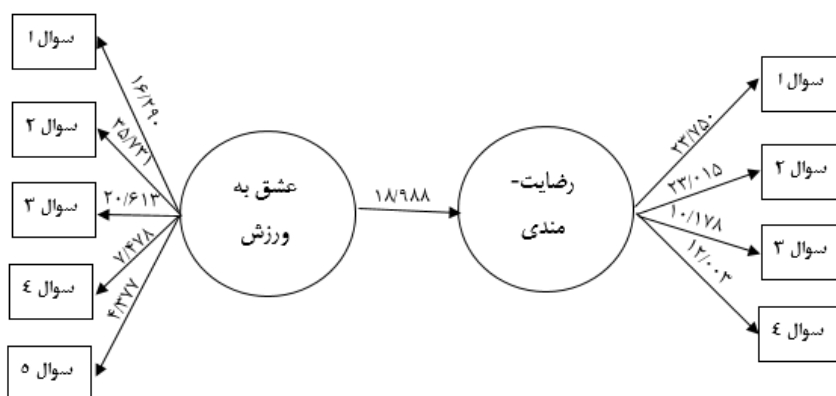
جدول ۳- نتایج بارهای عاملی سئوال‌ات متغیرهای پژوهش

متغیرها	سئوال‌ات	بار عاملی
عشق به ورزش	سئوال ۱	۰/۸۰۸
	سئوال ۲	۰/۸۷۵
	سئوال ۳	۰/۸۲۳
	سئوال ۴	۰/۶۵۳
	سئوال ۵	۰/۵۰۳
رضایت‌مندی	سئوال ۱	۰/۸۰۶
	سئوال ۲	۰/۷۸۸
	سئوال ۳	۰/۷۵۵
	سئوال ۴	۰/۷۸۰

جدول شماره ۴، نتایج مربوط به ضرایب مسیر بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. همچنین شکل شماره ۲ و ۳ مدل پژوهش در حالت ضرایب مسیر و میزان تی را نشان می‌دهد.



شکل ۲- مدل پژوهش در حالت ضرایب مسیر



شکل ۳- مدل پژوهش در حالت میزان تی

جدول ۴- خلاصه مدل پژوهش

روابط	تأثیر	مقدار تی	سطح معناداری
عشق به ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی	۰/۷۶۴	۱۸/۹۸۸	۰/۰۰۱

ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی تأثیرگذار است. جدول شماره ۵، شاخص‌های برازش مدل پژوهش حاضر را به نمایش گذاشته شده است.

مطابق با نتایج پژوهش مشخص گردید که عشق به ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی دارای تأثیری به میزان ۰/۷۶۴ دارد که با توجه به میزان تی که ۱۸/۹۸۸ است، مشخص گردید که عشق به

جدول ۵- شاخص های برازش پژوهش

شاخص های برازش	میزان	استاندارد	وضعیت
آلفای کرونباخ	۰/۸۱	بیش از ۰/۷	مناسب
پایایی ترکیبی	۰/۸۴	بیش از ۰/۷	مناسب
روایی همگرا	۰/۶۲	بیش از ۰/۴	مناسب
R ²	۰/۵۸	بیش از ۰/۳۳ = متوسط بیش از ۰/۶۷ = قوی	مناسب
Q ²	۰/۴۲	۰/۱۵ = پیش بینی کم ۰/۲۰ = پیش بینی متوسط ۰/۳۵ = پیش بینی زیاد	مناسب

جدول شماره ۶ نتایج مربوط به روایی واگرا را نشان می دهد.

جدول ۶- نتایج روایی واگرا

متغیرها	سئوالات	عشق به ورزش	رضایت‌مندی
عشق به ورزش	سؤال ۱	۰/۴۲۱	۰/۲۰۷
	سؤال ۲	۰/۵۰۱	۰/۱۳۹
	سؤال ۳	۰/۴۲۷	۰/۲۲۴
	سؤال ۴	۰/۳۵۲	۰/۱۱۲
	سؤال ۵	۰/۲۸۷	۰/۰۴۷
رضایت‌مندی	سؤال ۱	۰/۱۳۰	۰/۴۴۷
	سؤال ۲	۰/۱۴۲	۰/۳۲۵
	سؤال ۳	۰/۱۷۸	۰/۳۶۹
	سؤال ۴	۰/۱۰۲	۰/۳۱۲

در پژوهش حاضر میزان R^2 ۰/۵۸ است. همچنین میزان Communalites نیز ۰/۳۴ است. در نتیجه میزان شاخص GOF برابر با ۰/۴۴ خواهد بود. با توجه به جدول فوق مشخص گردید که شاخص‌های مدل پژوهش، در وضعیت مناسبی است که این مسئله نشان‌گر مناسب بودن برازش مدل پژوهش است.

بحث و نتیجه‌گیری

رضایت‌مندی داوطلبان به عنوان یکی از مسائل مهم در رویدادهای ورزشی است. بهبود رضایت‌مندی

مطابق با نتایج مربوط به روایی واگرا مشخص گردید که سئوالات پژوهش در متغیر مربوط به خود دارای همبستگی مناسب تری به نسبت متغیر دیگر هستند. یکی از مهم‌ترین شاخص‌های بزارش نیکویی مدل در نرم افزارهای واریانس محور، شاخص GOF است جهت محاسبه این شاخص از فرمول زیر استفاده می‌گردد.

$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times R^2}$$

بانگ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود مشخص نمودند که بهبود تجربه داوطلبی به واسطه عشق به ورزش و افزایش آن سبب می‌گردد تا رضایت‌مندی داوطلبان بهبود یابد. به نظر می‌رسد عشق به ورزش سبب می‌گردد تا افراد علاقه وافری جهت کسب تجربه در محیط‌های ورزشی داشته باشند. این مسئله سبب می‌گردد تا کسب تجربه به عنوان یک هدف در میان افراد شکل گیرد. از طرفی بهبود تجربه داوطلبی سبب می‌گردد تا آنان درک ملموسی از حضور در ورزش و رویدادهای ورزشی کسب نمایند. از این رو حضور در رویدادهای ورزشی به عنوان نیروهای داوطلبی سبب می‌گردد تا داوطلبان از تجربه مناسبی ناشی از حضور در رویدادهای ورزشی برخوردار باشند. این مسئله سبب می‌گردد تا رضایت‌مندی داوطلبان حاضر در رویدادهای ورزشی بهبود یابد.

وانسیکل و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود مشخص نمودند که بهبود وضعیت اجتماعی به عنوان یک مسئله در روند شکل‌گیری عشق به ورزش موثر است. از این رو حضور در ورزش به واسطه عشق به ورزش سبب می‌گردد تا نیازهای اجتماعی افراد رفع گردد. از این رو بهبود وضعیت اجتماعی سبب می‌گردد تا نیروهای داوطلبی رضایت‌مندی مناسبی از حضور در رویدادهای ورزشی در کشور ایران داشته باشند.

کاربردهای عشق به ورزش در مسائل رفتاری سبب گردیده است تا این خصوصیت به عنوان یک مسئله تأثیرگذار بسیاری از نگرش‌های افراد را تحت شعاع قرار دهد. به عبارتی عشق به ورزش سبب گردیده است تا افراد ماهیت ورزش را درک و حضور و دنبال نمودن آن را به عنوان یک مسئله مهم درک نمایند. عشق به ورزش سبب می‌شود تا بستر مناسبی جهت حضور افراد در محیط‌های ورزشی ایجاد گردد. از این رو عشق به ورزش سبب می‌گردد تا افراد به روش‌های مختلفی در ورزش حضور یابند. از این رو برخی از افراد به خاطر

داوطلبان در رویدادهای ورزشی می‌تواند به بهبود و موفقیت رویدادهای ورزشی منجر گردد. این مسئله سبب گردیده است تا دغدغه بالایی جهت افزایش رضایت‌مندی داوطلبان حاضر در رویدادهای ورزشی وجود داشته باشد که این مسئله منجر به بهبود پژوهش‌هایی در این حوزه گردیده است. در تکمیل پژوهش‌های شکل گرفته شده در این حوزه پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش عشق به ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی طراحی گردید. تأثیرات مثبت عشق به ورزش در حوزه‌های مختلف روان‌شناسی سبب گردیده است تا کاربردهای آن در بهبود نگرش و عقاید افراد درک گردد.

پژوهش حاضر نشان داد که عشق به ورزش تأثیر معناداری بر میزان رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی دارد. این مسئله بیان‌گر این مهم است که عشق به ورزش سبب بهبود و ارتقا رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی می‌گردد. از این رو جهت بهبود رضایت‌مندی داوطلبان رویدادهای ورزشی می‌بایستی عشق به ورزش در میان داوطلبان را بهبود داد.

در پژوهش‌های مختلفی به این مسئله اشاره شده است. جانسون و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهش خود مشخص نمودند که عشق به ورزش به علت افزایش انگیزش افراد جهت حضور در ورزش، سبب می‌گردد تا آنان از حضور در ورزش به عنوان نیروی داوطلبی رضایت کامل داشته باشند. به نظر می‌رسد عشق به ورزش سبب می‌گردد تا افراد، هدف کلی جهت حضور در ورزش را به هر نحوی داشته باشند و این مسئله سبب گردیده است تا آنان در قالب افراد و با نقش‌های مختلفی در ورزش حضور یابند. از این رو عشق به ورزش سبب می‌گردد تا داوطلبان حاضر در رویدادهای ورزشی به هدف خود که حضور در محیط‌های ورزشی باشند، دست یابند. این مسئله منجر به بهبود رضایت‌مندی آنان می‌گردد.

رویدادهای ورزشی، سعی در پاسخ به نیازها و اهداف ورزشی مدنظر خود داشته باشند. از طرفی عشق به ورزش در میان داوطلبان می‌تواند ضمن رفع نیازهای درونی آنان، احساس خشنودی و رضایتی را در آنان ایجاد نماید. این مسئله ناشی از نفوذ عشق به ورزش در افکار افراد است.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تا ضمن توجه به ویژگی‌های روانی داوطلبان، وضعیت عشق به ورزش آنان را بررسی و مدنظر قرار داد. همچنین با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد اگر در رویدادهای ورزشی، شرایط جهت بهبود تجارب داوطلبان فراهم گردد آنان از رضایت‌مندی بیشتری برخوردار می‌شوند. با توجه به نتایج پژوهش حاضر همچنین پیشنهاد می‌گردد تا با افزایش جذابیت رویدادهای ورزشی، ضمن بهبود انگیزش افراد سبب گردد تا بستر جهت افزایش رضایت‌مندی داوطلبان حاضر در رویدادهای ورزشی فراهم شود. با توجه به اهمیت عشق به ورزش در محیط‌های ورزشی پیشنهاد می‌گردد تا نقش عشق به ورزش در میان سایر ارکان رویدادهای ورزشی از جمله ورزشکاران، مربیان، داوران و مدیران مورد بررسی قرار گیرد و کارکردهای عشق به ورزش بر رضایت‌مندی این افراد مورد بررسی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد تا پژوهشی با هدف بررسی عوامل مؤثر بر بهبود عشق به ورزش در میان داوطلبان رویدادهای ورزشی در کشور ایران انجام گردد.

این مقاله بر گرفته از رساله دکتری است.

عشق به ورزش به عنوان نیروهای داوطلبی در رویدادهای ورزشی حضور می‌یابند. این مسئله سبب می‌گردد تا عشق به ورزش آنان را در قالب نیروهای داوطلبی جهت حضور در رویدادهای ورزشی ترغیب نماید. از طرفی عشق به ورزش سبب ایجاد نیازهای درونی در میان افراد می‌گردد که حضور در رویدادهای ورزشی سبب پاسخ به این نیازها می‌گردد. بنابراین حضور در رویدادهای ورزشی به عنوان نیروهای داوطلبی می‌تواند در پاسخ به عشق به ورزش افراد سبب بهبود رضایت‌مندی داوطلبان گردد. این مسئله سبب گردیده است تا در پژوهش‌های مختلفی از جمله ونسیکل و همکاران (۲۰۱۵)، بانگ و همکاران (۲۰۰۸)، ونگ و ویو (۲۰۱۴)، بانگ و چلادوری (۲۰۰۳)، ما و دراپر (۲۰۱۷) و ویلیامز و همکاران (۱۹۹۵) نقش عشق به ورزش بر رضایت‌مندی داوطلبان را مشخص نمایند.

به نظر می‌رسد ماهیت عشق به ورزش سبب می‌گردد تا وضعیت فکری و روانی افراد جهت حضور در ورزش دچار تغییراتی گردد و آنان را جهت فعالیت در محیط‌های ورزشی پر انگیزه نماید. این مسئله سبب می‌گردد تا داوطلبان به واسطه حضور در رویدادهای ورزشی، از رضایت‌مندی مناسبی برخوردار باشند. عشق به ورزش همچنین می‌تواند به عنوان نیروی تأثیرگذار سبب گردد تا مشکلات و محدودیت‌های موجود در رویدادهای ورزشی در خصوص حضور و فعالیت داوطلبان به خصوص در کشور ایران، در میان داوطلبان فعال کم-رنگ گردد. از این رو عشق به ورزش سبب می‌گردد تا داوطلبان ضمن عدم تأثیرپذیری از مشکلات موجود در

منابع

1. BANG, H., & CHELLADURAI, P. (2003). *Motivation and satisfaction in volunteering for 2002 World Cup in*

Korea. In Conference of the North American Society for Sport Management. Ithaca, New York (pp. 332-350).

2. BANG, H., ALEXANDRIS, K., & ROSS, S. D. (2008). Validation of the revised volunteer motivations scale for international sporting events (VMS-ISE) at the Athens 2004 Olympic Games. *Event Management*, 12(3-4), 119-131.
3. BANG, H., BRAVO, G. A., MELLO FIGUEROA, K., & MEZZADRI, F. M. (2019). The impact of volunteer experience at sport mega-events on intention to continue volunteering: Multigroup path analysis. *Journal of community psychology*, 47(4), 727-742.
4. CIARY, E. G., SNYDER, M., RIDGE, R. D., COPELAND, J., STUKAS, A. A., HAUGEN, J., & MIENE, P. (1998). Understanding and assessing the motivations of volunteers: a functional approach. *Journal of personality and social psychology*, 74(6), 1516.
5. DOHERTY, A., & PATIL, S. (2019). Reflections on major sport event volunteer legacy research. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 11(sup1), s34-s42.
6. FEDIUC, ALIN-DORIN., DANCIU, RAZVAN CONSTANTIN., Albu, Sonia. (2019). The factors contributing to sport volunteer satisfaction. Selection and peer-review under responsibility of the Organizing Committee of the conference, eISSN: 2357-1330 .
7. FINKELSTEIN, M. A. (2008). Volunteer satisfaction and volunteer action: A functional approach. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 36(1), 9-18.
8. GIANNOULAKIS, C., WANG, C. H., & FELVER N. (2015). A modeling approach to sport volunteer satisfaction. *International Journal of Event and Festival Management*, 6(3), 182-199.
9. GRAMMATIKOPOULOS, V., KOUSTELIOS, A., & TSIGILIS, N. (2006). Construct validity of the special event volunteer motivation scale for Greek volunteers. *Leisure/Loisir*, 30(1), 287-305.
10. HASAN, H., WAHID, S. N. S., JAIS, M., & RIDZUAN, A. (2017). Modelling of volunteer satisfaction and intention to remain in community service: A stepwise approach. In AIP conference proceedings (Vol. 1842, No. 1, p. 030002). AIP Publishing.
11. HENDERSON, A. C., & SOWA, J. (2019). Volunteer satisfaction at the boundary of public and nonprofit: Organizational-and individual-level determinants. *Public Performance & Management Review*, 42(1), 162-189.
12. JOHNSON, J. E., GIANNOULLAKIS, C., FELVER, N., JUDGE, L. W., DAVID, P. A., & SCOOT, B. F. (2017). Motivation, satisfaction, and retention of sport management student volunteers.
13. MA, X., & DRAPPER, J. (2017). Motivation and satisfaction of marathon volunteers: How important is volunteers' level of running experience?. In *Journal of Convention & Event Tourism* (Vol. 18, No. 1, pp. 41-59). Routledge.
14. MANOUCHEHRI, J., TOJARI, F., & SOLTANABADI, S. (2015). Validity and reliability of measurement instrument for sport motivation scale in professional athletes in team sports of Iran. *Journal of Psychiatry*, 18(2), 1-4
15. PIEREC, D., JOHNSON, J., FELVER, N., WANLESS, E., & JUDEGE, L. (2014). Influence of volunteer motivations on satisfaction for undergraduate sport management students. *Global Sport Business Journal*, 2(2), 63-72.
16. ROGALSKY, K., DOHERTY, A., & PARADIS, K. F. (2016). Understanding the sport event volunteer experience: An investigation of role ambiguity and its correlates. *Journal of Sport Management*, 30(4), 453-469.

17. Sharpe, P. A., Wilcox, S., Stucker, J., Kinnard, D., Bernhart, J., & James, K. L. (2019). Community Health Advisors' Characteristics and Behaviors, Role Performance, and Volunteer Satisfaction in a Church-Based Healthy Eating and Physical Activity Intervention. *Journal of community health*, 1-10.
18. TWYNAM, G. D., FARRELL, J. M., & JOHNSTON, M. E. (2002). Leisure and volunteer motivation at a special sporting event. *Leisure/Loisir*, 27(3-4), 363-377.
19. VANSICKLE, J. L., PIERCE, D. A., & DIACIN, M. (2015). Volunteer motivations at the 2012 Super Bowl. *International journal of event and festival management*, 6(3), 166-181.
20. WANG, C., & WU, X. (2014). Volunteers' motivation, satisfaction, and management in large-scale events: An empirical test from the 2010 Shanghai World Expo. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 25(3), 754-771.
21. WIKER, P. (2017). Volunteerism and volunteer management in sport. *Sport Management Review*, 20(4), 325-337.
22. WILLIAMS, P. W., DOSSA, K. B., & TOMPKINS, L. (1995). Volunteerism and special event management: A case study of Whistler's Men's World Cup of Skiing. *Festival Management and Event Tourism*, 3(2), 83-95.

ارجاع دهی

خلیل‌زاده کوچمشکی، منصور؛ تجاری، فرشاد؛ و سجادی هزاوه، سیدحمید. (۱۴۰۰). تأثیر عشق به ورزش بر رضایت‌مندی (مطالعه موردی: داوطلبان رویدادهای ورزشی). *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۴۵-۶۰. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.8046.1873

Khalilzadeh Kouchameshki, M; Tojari, F; & Sadjadi Hezaveh, S. H. (2021). The Effect of Love of Sport on Satisfaction: A Case Study of Sporting Event Volunteers. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 45-60. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.8046.1873

Research Paper

Anxiety, Expertise and Gaze Behaviors during Penalty Kick Anticipation in Football Goalkeepers**Ali Pashabadi¹, AliReza Farsi², Abbas Bahram³, and Afkham Daneshfar⁴**

1. Ph.D. in Motor Behavior, Faculty of Sport Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran
2. Associate professor at Faculty of Sport Sciences and Health, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran (Corresponding Author)
3. Professor at Faculty of Sport Sciences Kharazmi University, Tehran, Iran
4. Afkham Daneshfar, Associate professor, Department of Motor Behavior, Faculty of Sport Sciences, Alzahra University, Tehran, Iran

Abstract

The effect of pressure condition on sport performance has always been one of the major issues of research and Anxiety's influence on performance and its underlining mechanisms continues to be one of the main research interests for sport psychologists. The purpose of current study was to examine the effect of state-competitive anxiety on anticipation accuracy and gaze indicators of football goalkeeper with two levels of skill. Two groups of 10 Expert and novice goalkeepers were required to anticipate penalty kicks presented on temporally occluded video in two counterbalanced experimental conditions. During anticipation, gaze behaviors (duration and number of fixations) were recorded using Pupil binocular mobile eye tracker. Gaze information were extracted using add-ons of pupil player software and then anticipation accuracy and gaze data analyzed using Mixed ANOVA and paired t test. Increased anxiety led to decreased processing efficiency (increased number of fixations and decreased duration of fixations) for both skill level groups whereas Anxiety influenced performance efficiency (decreased the accuracy of anticipation) just in novice group, and had no effects on performance in expert

Received:

06 Mar 2020

Accepted:

20 Apr 2020

Keywords:Action-
Perception,
Anticipation,
Anxiety,
Expertise,
Gaze, Penalty

1. Email: alipashabadi@gmail.com

2. Email: ar.farsi@gmail.com

3. Email: abbas22ir@yahoo.com

4. Email: a.daneshfar@alzahra.ac.ir

goalkeepers. Generally, effects of anxiety in expert group is a support for ACT prediction and showed that anxiety decreased processing efficiency and no effects on performance efficiency. In novice group, Further future research needs to have clear insight.

Extended Abstract

Abstract

Anxiety and sports performance are deeply related to the variables with a long history among sport psychologists and coaches. How anxiety can have influenced the perceptual-motor performance of athletes has been one of the most important and most debated research topics in recent years of sport psychology literature [1]. Anticipating opponents' actions through observing early cues of their movements in situations required to make split-second and right decisions can guarantee successful performance [2]. Saving a penalty kick by soccer goalkeepers is one of the challenging performance tasks, causing anxiety in any case; therefore, the speed of decision-making is very important to have a successful performance [3]. Experience level can be effective in ways of searching visual information and accuracy of anticipation [4]. How experience can help goalkeepers to cope with pressure conditions is still a conflict among specialists and researchers [3,5]. The aim of the present study was to evaluate the effects of state-competitive anxiety on the anticipation and visual search behaviors of expert and novice soccer goalkeepers.

Material and methods

Totally, 10 expert goalkeepers (average age: 27.24 ± 08.31 years old) playing in Tehran Premier League and 10 novices (average age 24.65 ± 06.37 years old) without experience voluntarily participated in the present study and done its experiments. All of them were novices in task conditions and anticipation on video-based situations and had 20/20 visual acuity and normal vision. The participants filled and signed consent forms as well as received oral and operational information about the clips and test procedures. Then, they completed a self-report competitive-state anxiety inventory (CSAI-2R), next, glasses of Pupil eye tracker device (made in Germany) were worn by participants and were calibrated based on-screen calibration. They watched penalty kick clips occluded at the ball-foot contact moment, and they were asked to choose the correct direction (right/left) and height (high/middle/low) of the ball. Both groups performed the test in normal and anxiety conditions by counterbalanced order. The test consisted of 30 occluded clips of penalty kicks watched by expert football players playing in one of Tehran Premier League teams. The number and duration of fixations, pupil diameter as acquired by the output of Pupil Player software, and location of fixations were

determined using the add-ons of Pupil Capture software to obtain final values used in statistical analysis. Fixation means that the gaze point remains within the range of 3° of visual angle for at least 100 ms [4]. Pressure condition was created by inconsistent and false feedback (underreport their scores compared to their real scores as well as the scores obtained by other participants) [24] and telling the participants that their scores would be evaluated by goalkeeping coaches, and also they were informed that who obtained top anticipation scores would receive cash rewards [41]. For statistical analysis of extracted values, 2×2 [(2 skill levels: expert and novice) × (2 measurement phases: normal and pressure condition)] mixed-design analysis of variance (Mixed ANOVA) was conducted. Paired and

independent t-tests were done to compare the groups and measure the measurements.

Findings

The results of the multivariate analysis of variance (MANOVA) for the main effect of skill level indicated that, as expected, the participants in the expert group compared to the novice group had more accurate anticipations on penalty kicks ($F(1) = 6.575$, $p = 0.02$, $\eta^2_p = 0.26$). In addition, the expert goalkeepers were more successful in anticipating the direction (left/right) of soccer penalty kicks ($F(1) = 13.426$, $p = 0.00$, $\eta^2_p = 0.42$). Between-group analysis of gaze data indicated a smaller number of fixations ($F(1) = 7.535$, $p = 0.00$, $\eta^2_p = 0.41$) and longer duration of fixations ($F(1) = 12.596$, $p = 0.02$, $\eta^2_p = 0.29$) in the expert group.

Table 1 – comparing variables in two groups of different skill levels and measurement phases (n=10)

Variable	Skill level	Normal condition	Pressure condition
Anticipating direction	Expert	93.9±9.48	89.12±12.41
	Novice	62.15±5.64	52.17±6.41
Accurate anticipation	Expert	35.8±8.02	34.11±1.73
	Novice	25.9±11.44	21.12±9.59
Number of fixations	Expert	5.1±1.46	5.1±1.68
	Novice	6.1±0.43	7.1±1.98
Duration of fixations (ms)	Expert	447.153±86.948	423.185±142.275
	Novice	275.108±108.825	195.933±115.030

Mixed analysis of variance revealed that the main effect of pressure

condition on the accuracy of anticipation ($F(1) = 15.465$, $P = 0.00$,

$\eta^2_p=0.46$) and anticipation of penalty kick direction ($F(1) = 14.691$, $\eta^2_p=0.45$, $P=0.00$) was significant as well as the interaction effect of skill level and pressure condition on the accuracy of anticipation ($F(1) = 5.1505$, $P=0.03$) and anticipation of penalty kick direction ($F(1) = 6.480$, $P=0.02$) was significant, indicating that anxiety led to different changes in two groups with different skill levels. Discriminant analysis of the data using paired t-test showed that the changes were significant only in the novice group (anticipation accuracy: $t(9) = 5.513$, $P=0.00$; anticipating direction: $t(9) = 3.501$, $P=0.00$). Mixed analysis of variance demonstrated that the main effect of pressure condition on duration ($F(1) = 15.465$, $P=0.00$, $\eta^2_p=0.46$) and number ($F(1) = 14.691$, $P=0.00$, $\eta^2_p=0.45$) of fixations was significant as well as that the interaction effect of expertise level and pressure condition was not significant on duration ($F(1) = 4.355$, $P=0.06$) and number ($F(1) = 1.844$, $P=0.19$) of fixations, representing that both groups experienced similar changes for gaze variables under normal and pressure conditions.

Discussion and Conclusion

The aim of the ongoing study was to investigate how state-competitive anxiety could affect a perceptual-motor task in a sport set situation. For assessing the anticipation accuracy of expert and novice soccer goalkeepers during penalty kicking, a temporal occlusion paradigm was used, the soccer goalkeepers anticipated under normal and pressure conditions, and concurrently their eye movements

were registered using a mobile eye tracker. Analysis of the data suggested that the participants of the novice group were more affected by stress factors and experienced a greater increase in cognitive anxiety compared to the expert group. The expertise level had a high effect on anxiety in the present study. According to the findings, the expert group did not experience low anticipation accuracy under pressure conditions while a significant decrement in anticipation accuracy was observed in the novice group. Moreover, the analysis displayed an increase in the average number and a decrease in the average duration of fixations in both groups because of a shift from normal to pressure conditions. These changes in performance and gaze indicators were consistent with attentional control theory (ACT), representing that the performance efficiency (greater mental effort and shorter duration of fixation) drops under pressure conditions while performance effectiveness (anticipation accuracy) may remain unchanged.

References

1. Wilson, M. R., Wood, G., & Vine, S. J. (2009). Anxiety, Attentional Control, and Performance Impairment in Penalty Kicks. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(6), 761–775.
2. Causer, J., Holmes, P. S., Smith, N. C., & Williams, A. M. (2011). Anxiety, Movement Kinematics, and Visual Attention in Elite-Level Performers. *Emotion*, 11(3), 595–602.

3. Savelsbergh, G. J. P., Williams, A. M., Kamp, J. Van Der, & Ward, P. (2002). Visual search, anticipation and expertise in soccer goalkeepers. *Journal of Sports Sciences*, 20(3), 279–287.
4. Kim, S., & Seungmin Lee. (2006). Gaze Behavior of Elite Soccer Goalkeeper in Successful Penalty Kick Defense. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 18(1), 96–110.
5. Williams, A. Mark, & Elliott, D. (1999). Anxiety, expertise, and visual search strategy in karate. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. <https://doi.org/10.1123/jsep.21.4.362>

مقاله پژوهشی

اضطراب، خبرگی و رفتارهای خیرگی در حین پیش‌بینی پنالتی در دروازه‌بان‌های فوتبال

علی پشابادی^۱، علیرضا فارسی^۲، عباس بهرام^۳، و افخم دانشفر^۴

۱. دانش آموخته دکتری رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۲. دانشیار رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی و سلامت دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۳. استاد رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۴. دانشیار گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

چکیده

اثر شرایط فشار بر عملکرد ورزشی همواره یکی از موضوعات مهم پژوهش‌های حوزه روان‌شناسی ورزش بوده است و اثر اضطراب بر عملکرد و بررسی مکانیزم‌های آن هنوز موضوع مورد علاقه روان‌شناسان ورزش است. هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر اضطراب حالتی بر دقت پیش‌بینی و شاخص‌های خیرگی دروازه‌بان‌های فوتبال با دو سطح تبخیر خبره و مبتدی بود. ده دروازه بان خبره و ۱۰ فرد مبتدی به صورت هم‌تراز شده متقابل در شرایط عادی و شرایط فشار، مسیر ضربات پنالتی پخش شده در یک ویدئو که در لحظه تماس پا با توپ با استفاده از پارادایم انسداد زمانی، مسدود شده بود را پیش‌بینی کردند. در حین پیش‌بینی با استفاده از عینک دوچشمی ردیاب چشم اطلاعات خیرگی شرکت کنندگان (مدت تثبیت و تعداد تثبیت‌ها) ضبط شد. با استفاده از نرم افزارهای Pupil و افزونه‌های آن، اطلاعات خیرگی استخراج و مقادیر با تحلیل واریانس مرکب و آزمون t همبسته تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد اثر اصلی اضطراب بر مدت تثبیت (کاهش) و تعداد تثبیت‌ها (افزایش) در هر دو گروه معنادار بود و اضطراب بر دقت پیش‌بینی در گروه خبره تأثیر معناداری نداشت؛ اما باعث کاهش دقت پیش‌بینی گروه مبتدی شد. به طور کلی اثر اضطراب در گروه خبره با پیش‌بینی‌های نظریه کنترل توجهی هم‌راستا بود و نشان داد اضطراب باعث کاهش کارایی پردازش می‌شود. اما الزاماً به کاهش اثربخشی عملکرد ادراکی-حرکتی منجر نمی‌شود.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۸/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۲/۰۱

واژگان کلیدی:

اضطراب، پیش‌بینی، پنالتی، خیرگی، خبرگی، ادراک-عمل

1. Email: alipashabadi@gmail.com

2. Email: ar.farsi@gmail.com

3. Email: abbas22ir@yahoo.com

4. Email: a.daneshfar@alzahra.ac.ir

مقدمه

توانایی افراد در شناسایی سریع نشانه‌های مرتبط به تکلیف خود در محیط به ویژه در شرایط پر استرس نقش حیاتی در عملکرد حرکتی دارد. امروزه، این توانایی برای ورزشکاران بسیار ارزشمند است، مخصوصاً زمانی که باید با سرعت زیاد و تحت فشار با استفاده از نشانه‌های محیط اطراف خود عمل کند و تصمیم بگیرند (ژانل^۱، ۲۰۰۲؛ ویلیامز و دیویدز^۲، ۱۹۹۸؛ ویلیامز و الیوت^۳، ۱۹۹۹). اثر اضطراب بر هر دوی عملکرد شناختی و حرکتی در اجراکنندگان سطوح مختلف مهارت به طور قابل ملاحظه‌ای مورد بررسی قرار گرفته (آیزنک^۴ و همکاران، ۲۰۰۷؛ ویلسون^۵ و همکاران، ۲۰۰۹) و هنوز موضوع مورد توجه پژوهش‌ها است (آلدرد^۶ و همکاران، ۲۰۱۸؛ آیزنک و درخشان، ۲۰۱۱؛ گروشکو^۷ و همکاران، ۲۰۱۶؛ نیووناهایز و اودیجانس^۸، ۲۰۱۷؛ واتر^۹ و همکاران، ۲۰۱۶). اضطراب حالت هیجانی نامطلوبی است که در نتیجه یک تهدید به وجود می‌آید (کالو^{۱۰} و آیزنک، ۱۹۹۲). فرد مضطرب دائم نگران خطری است که متوجه هدف فعلی اوست و تلاش می‌کند استراتژی‌های کاهش اثر اضطراب را توسعه دهد و در نهایت به هدف تکلیف مورد نظر دست یابد. شرایط فشار به موقعیتی گفته می‌شود که هر عامل یا ترکیبی از عوامل باعث افزایش اهمیت اجرای مطلوب می‌شوند (بامیستر و شاورز^{۱۱}، ۱۹۸۶؛ بیلاک و گرای^{۱۲}، ۲۰۱۲؛ جوردت^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۲). نظریه کارایی پردازش^{۱۴} (PET) توسط آیزنک و کالو (۱۹۹۲) برای تبیین مکانیزم‌های اثر اضطراب بر عملکرد مطرح

شد و پیش‌بینی می‌کند که اضطراب شناختی، به شکل نگرانی، دو اثر اصلی دارد. نخست، افکار نگران‌کننده، منابع محدود توجهی مربوط به حافظه کاری را مصرف می‌کنند؛ بنابراین منابع کمتری برای پردازش تکالیف همزمان باقی می‌ماند. دوم، افزایش انگیزش و انگیزختگی می‌تواند اثرات منفی اضطراب حالتی را از طریق افزایش تلاش و ترغیب اجرا کننده به استفاده از پردازش منابع و استراتژی‌های کمکی، خنثی کند. پیش فرض اصلی PET این بود که اضطراب، بیشتر به کارایی پردازش لطمه می‌زند تا اثربخشی اجرا (آیزنک و کالو، ۱۹۹۲). با این حال، نشان داده شد که این نظریه چند نقطه ضعف نیز دارد؛ از جمله نقص در دقت پیش فرض‌هایی مشخص، قدرت تبیینی یا هر دو (آیزنک و همکاران، ۲۰۰۷). آیزنک و همکاران (۲۰۰۷) نظریه کنترل توجهی^{۱۵} (ACT) را به منظور پوشش دادن محدودیت‌های PET توسعه دادند. ACT شکل گسترش یافته نظریه PET است که قبلاً حمایت وسیعی در ادبیات اضطراب ورزشی داشته است. فرض کلی ACT این است که تأثیری که اضطراب در پردازش‌های توجهی دارد، برای درک چگونگی اثر اضطراب بر عملکرد حرکتی یا ورزشی، اهمیت بنیادینی ندارد. کوپرتا و شولمن^{۱۶} (۲۰۰۲) دو سیستم دیگر را مطرح کردند؛ سیستم هدف محور (بالا-به-پایین) که تحت تأثیر انتظارات، دانش و اهداف فعلی است و سیستم کنترل محرک محور (پایین-به-بالا) که پاسخ بیشنیه‌ای به محرک‌های ساکت یا آشکار دارد. ACT فرض می‌کند که اضطراب اثر سیستم توجهی هدف

1. Janelle
2. Williams & Davids
3. Williams & Elliott
4. Eysenck
5. Wilson
6. Alder
7. Grushko
8. Nieuwenhuys & Oudejans

9. Vater
10. Calvo
11. Baumeister & Showers
12. Beilock & Gray
13. Jordet
14. Processing Efficiency Theory
15. Attentional Control Theory
16. Corbetta, M., & Shulman

داده اند. افزایش اضطراب و انگیزگی استراتژی جستجویی را بر می‌انگیزد که مستلزم انتقال از نشانه‌های کانونی به سمت نشانه‌های محیطی است و این به کاهش اثربخشی پاسخ منجر می‌شود. ویلسون، واین و وود (۲۰۰۹) پیش‌بینی‌های نظریه ACT را در بافت ورزش با استفاده از پرتاب آزاد بسکتبال آزمایش کردند. آنها از QE به عنوان یک شاخص هدف محور از کنترل توجه استفاده کردند و نشان دادند در شرایط پر تهدید مدت QE کاهش می‌یابد. مطالعات مشابه قبلی هم اثر اضطراب بر QE را در تکلیف هدف‌گیری بررسی کرده بودند (بهان^۴ و ویلسون، ۲۰۰۸؛ ویکرز^۵ و ویلیامز، ۲۰۰۷) و این افت را در کنترل توجهی هدف محور مشاهده کرده بودند که منجر به افت قابل ملاحظه‌ای در اثربخشی اجرا می‌شد (مثلاً، کاهش میزان دقت پرتاب آزاد انجام شده). در موقعیت‌های کاربردی نیز پژوهش‌ها، توجه خاصی به اثرات اضطراب بر عملکرد ادراکی-شناختی داشته‌اند. در برخی مطالعات، سنج‌های رفتاری شامل ثبت رفتار خیرگی سهم بیشتری داشته است.

رانزویک^۶ و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند کریکت بازان در شرایط اضطراب بالا در حین پیش‌بینی، تعداد تثبیت بیشتر (به تعداد ناحیه بیشتر) با مدت کمتر اتخاذ می‌کنند اما اثرات آن فقط به سطح توجهی محدود است و اثری بر عملکرد ندارد. در مطالعه ویلیامز و الیوت (۱۹۹۹) روی اضطراب، خبرگی و جستجوی بینایی کارانه کاران، نشان دادند که پیش‌بینی افراد خبره در هر دو شرایط اضطراب بالا و پایین، برتری دارد. در تعداد تثبیت‌ها و مدت تثبیت‌ها تفاوت معناداری بین دو گروه خبره و مبتدی دیده نشد اما اضطراب باعث افزایش تعداد تثبیت‌ها شد. در حالی که در پژوهش واتر،

محور را کاهش و اثر سیستم هدف محور را افزایش می‌دهد. این فرایند به کاهش کنترل توجه منجر می‌شود و نقص در کارکرد های بازدارنده و انتقال ایجاد می‌کند. کارکرد بازدارنده شامل استفاده از کنترل توجهی در مسیرهای مهاری برای جلوگیری از تخصص منابع توجه به محرک‌ها و پاسخ‌های غیر مرتبط به تکلیف می‌شود (فردمن^۱ و مایاک^۲، ۲۰۰۴؛ مایاک و همکاران، ۲۰۰۰) در حالی که کارکرد انتقال به عنوان راه مثبتی برای انتقال تخصیص توجه به باقی محرک‌های مرتبط به تکلیف است (انصاری و همکاران، ۲۰۰۸). روی هم‌رفته، هنگامی که اثربخشی عملکرد به استفاده از استراتژی‌های جبرانی مانند افزایش تلاش یا کاهش منابع پردازشی منجر می‌شود، ممکن است اضطراب بر این اثربخشی اجرا آسیبی نزند (آیزنک و همکاران، ۲۰۰۷). به طور تخصصی تر، ACT پیش‌بینی می‌کند که اضطراب توانایی بازدارنده پاسخ‌های نادرست غالب و تحریک‌پذیری به حواس پرتی را کاهش می‌دهد و به اجرای تکلیف دوم در تکلیف دوگانه آسیب می‌زند و عملکرد سوئیچ بین تکلیف‌ها را نیز تضعیف می‌کند.

ارزیابی‌های زیادی از ارتباط استرس و یا اضطراب بر عملکرد در زمینه‌های ورزشی مورد پژوهش قرار گرفته است. با این حال اخیراً مکانیزم‌های زیربنایی تغییرپذیری توجهی در اثر افزایش اضطراب را بررسی شده است (کازر^۳ و همکاران، ۲۰۰۱). با ابداع اندازه-گیری‌های مستقیم‌تر از توجه بینایی که دارای حالت تهاجمی کمتری هستند، پژوهشگران بررسی چگونگی اثرگذاری تغییرات توجه بینایی بر اثربخشی عملکرد و کارایی اجرا کنندگان مضطرب را آغاز کرده‌اند. یافته‌های ژانل و همکاران (۱۹۹۹) سازگاری بالقوه بین مفاهیم باریکی توجهی و پریشانی بیش از حد را نشان

4. Behan
5. Vickers
6. Runswick

1. Friedman
2. Miyake
3. Causer

شود زیرا منابع بیشتری صرف حفظ همان کیفیت عملکرد می‌شوند. بنابراین، نشان داده شد که اثربخشی عملکرد کمتر از کارایی پردازش آسیب می‌بیند. برای مهار یک ضربه پنالتی به دلیل فاصله کم توپ و با دروازه و سرعت بالای آن، ضروری است قبل از ضربه جهت توپ را با اطلاعات در دسترس پیش بینی شود (وود^۳ و همکاران، ۲۰۱۵). مهمترین اطلاعات در این شرایط اطلاعات از حرکات بدن و قامت بازیکنان زنده ضربه پنالتی است (مورفی^۴ و همکاران، ۲۰۱۸؛ رانزویک و همکاران، ۲۰۱۸). استفاده درست از این اطلاعات، بسته به تجربه دروازه‌بان و با کمک رفتارهای جستجوی بینایی رخ می‌دهد (ساولسبرگ^۵ و همکاران، ۲۰۰۲). رفتارهای خیرگی دوازه بان‌ها یکی از شاخص‌های حیاتی است که در حین مهار ضربه پنالتی تحت تأثیر اضطراب حالتی-رقابتی قرار می‌گیرد. کیم و لی^۶ (۲۰۰۶) شانه (در مرحله اولیه) و تنه و فاصله پای تکیه و توپ (در مرحله ضربه) را به عنوان نواحی کلیدی برای پیش‌بینی موفق معرفی کردند. ساولسبرگ و همکاران (۲۰۰۵) پای تکیه را به عنوان مناطق مهم مورد توجه دوازه‌بان‌های خبره (نخبه) در حین پیش‌بینی مسیر ضربه پنالتی در شرایط انسداد زمانی تصویر گزارش کردند (ساولسبرگ و همکاران، ۲۰۰۵). به دلیل ماهیت تکلیف پیش بینی پنالتی، در شرایط واقعی دوازه‌بان به شدت دچار اضطراب می‌شود و در شرایط اضطراب تمامی رفتارهای خیرگی از جمله، تعداد تثبیت‌ها، محل تثبیت‌ها و غیر می‌تواند تحت تأثیر قرار بگیرد. به عنوان نمونه در تکالیف دیگر نشان داده شد که رفتار خیرگی شرکت‌کنندگان در شرایط اضطراب با کاهش تعداد تثبیت و کاهش مدت تثبیت همراه می‌شود (ویلسون و همکاران، ۲۰۰۹؛ واین و ویلسون، ۲۰۱۱). مطالعه حاضر با مطالعه دیدگاه ادراک-عمل

روکا و ویلیامز (۲۰۱۵) افزایش اضطراب منجر به افت اثربخشی عملکرد و تلاش ذهنی در هر دو گروه خبره و مبتدی شد اما دقت پاسخ تغییری نکرد. در افراد ماهر جستجوی بینایی تحت تأثیر افزایش اضطراب با کاهش تعداد تثبیت مواجه شد. مطالعه پیراس^۱ و همکاران (۲۰۱۴) تعداد تثبیت کمتر و مدت بیشتر برای هر تثبیت را در پیش بینی مسیر پاس والیبال نشان دادند. طبق پژوهش‌ها، با افزایش اضطراب، زمان صرف شده کشف نشانه‌های مرتبط و تمایز بین نشانه‌های مرتبط و غیر مرتبط نیز افزایش یافته و همزمان به افت عملکرد منجر می‌شود. یکی از ملاحظات مهم هنگام بررسی شاخص‌های رفتار خیرگی این است که محل خیرگی آشکار تا چه اندازه منعکس کننده هدف توجه پنهان است. اگرچه اینکه رفتار خیرگی تا چه اندازه می‌تواند به طور دقیق بازنمایی کننده توجه باشد، مورد سؤال است. با این حال، پژوهش‌ها پیشنهاد می‌کنند که انتقال خیرگی از یک نقطه بدون انتقال توجه بسیار دشوار است (هندرسون^۲، ۲۰۰۳). طبق پیش‌بینی‌های نظریه PET، اجرا کننده (در پژوهش حاضر دروازه‌بان در حین مهار ضربه پنالتی) اگر دچار اضطراب شود، ضمن این‌که توجه او از تکلیف اولیه منحرف و به سمت محرک‌های غیرمرتبط و مخل حواس منحرف می‌شود. نخست، اضطراب افکار نگران‌کننده‌ای را ایجاد می‌کند که هدف را تهدید می‌کند، حافظه کاری را مختل و دسترسی به منابع برای تکلیف اولیه را کاهش می‌شود. در نتیجه اضطراب، شرایط تکلیف به یک تکلیف دوگانه تبدیل می‌شود؛ به طوری که افکار نگران‌کننده وارد رقابت برای توجه می‌شوند. دوم، به منظور کمینه سازی اضطراب، انگیزش بالا می‌رود تا کیفیت عملکرد تکلیف یا اثربخشی (دقت پاسخ/پیش بینی) ثابت بماند. افزایش تلاش به کاهش کارایی منجر می‌-

4. Murphy
5. Savelsbergh
6. Kim & Lee

1. Piras
2. Henderson
3. Wood

توضیحات شفاهی درباره فرایند انجام پژوهش را دریافت نمودند و رضایت نامه کتبی برای شرکت در پژوهش را امضا کردند.

ابزار

دستگاه ردیاب چشم: برای گردآوری اطلاعات بینایی، از دستگاه ردیاب چشم پاپیل ساخت شرکت Pupil آلمان، دارای دو دوربین ثبت حرکات چشم در دو طرف عینک و یک دوربین جلو برای ثبت تصاویر محیط، استفاده شد. دستگاه که با استفاده از اتصال USB به لپ تاب متصل و با نرم افزار ضبط (pupil capture) اجرا می‌شود، اطلاعات خیرگی را ضبط می‌کند و قابلیت ثبت و شمارش تعداد، مدت و محل تثبیت و قطر مردمک را با نرخ فریم ۶۰ هرتز فراهم می‌کند. نرم افزار پخش (pupil player) امکان استخراج داده‌های خام و خروجی عددی اطلاعات بینایی را فراهم می‌کند. کالیبره دستگاه براساس دستورالعمل‌های راهنما، به روش کالیبره صفحه در فضای آزمون انجام گرفت.

ارزیابی اضطراب حالتی-رقابتی: اضطراب حالتی رقابتی با استفاده از پرسش‌نامه خودگزارشی پرسش‌نامه اضطراب حالتی-رقابتی (CSAI-2R) سنجیده شد که در سه خرده مقیاس اضطراب شناختی، اضطراب بدنی و اعتماد به نفس اطلاعات اضطراب رقابتی را کمی سازی می‌کند (کاکس^۲ و همکاران، ۱۹۹۸؛ ریچارد^۳ و کاکس، ۲۰۰۳). این ابزار قبلاً در پژوهش‌های این حوزه استفاده شده است (واین و ویلسون و وود، ۲۰۰۹) و اعتبار نسخه فارسی آن به تأیید پژوهشگران رسیده است (مهرصفر و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین شاخص دیگر برای تلاش شناختی و اضطراب حالتی، قطر مردمک در حین انجام تکلیف بود که با

انجام شده است، به طوری که اطلاعات در طول زمان کامل می‌شوند و عمل به طور مداوم با اطلاعات گردآوری شده جفت می‌شود (ساولسبرگ و وندرکمپ، ۲۰۰۰). در این پارادایم اطلاعات به صورت مداوم ارائه می‌شوند (به جای ارائه بریده) و فرد پاسخ دهنده برای انتخاب درست تا آخرین لحظه فرصت دارد تا از جریان در حال تغییر اطلاعات از دوره زمانی آغازین تا اواخر ضربه پنالتی یعنی، لحظه تماس پا-توپ استفاده کند (مورگیا^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). پژوهش‌های مختلف رفتار جستجوی بینایی دروازه‌بان‌های خیره و مبتدی را مطالعه کرده‌اند (ساولسبرگ و همکاران، ۲۰۰۲، ۲۰۰۵). پژوهش حاضر با دیدگاه ادراک عمل در پی بررسی تغییرات رفتارهای خیرگی و دقت پیش بینی دروازه‌بان‌ها تحت تأثیر اضطراب حالتی-رقابتی و آزمون پیش بینی‌های نظریه ACT در دو سطح تبجر خیره و مبتدی در یک تکلیف محرک-محور است.

روش‌شناسی پژوهش

شرکت‌کنندگان

ده دروازه‌بان خیره (میانگین سن ۳۱/۰۸±۲۷/۲۴ سال) شاغل در لیگ برتر استان تهران و ۱۰ نفر مبتدی (میانگین سن ۲۷/۰۶±۲۴/۶۵ سال) بدون سابقه فعالیت در ورزش‌های توپی، به صورت در دسترس برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. میانگین سابقه فعالیت دروازه بان‌های خیره ۷۳/۹±۱۱/۲۶ سال بود. شرکت‌کنندگان نسبت به شرایط انجام تکلیف و پیش بینی بر اساس کلیپ ویدئویی بریده، فاقد تجربه بودند. تمامی شرکت‌کنندگان از دید طبیعی ۲۰/۲۰ برخوردار بودند و هیچ‌گونه مشکل بینایی نداشتند. آنها به صورت داوطلبانه در پژوهش حاضر حضور پیدا کردند.

3. Richard

1. Murgia
2. Cox

تقسیم شد و بازیکنان زنده ضربه پنالتی به یکی از این نواحی ضربه می‌زدند (ساولسبرگ و همکاران، ۲۰۰۲؛ ۲۰۰۵). در نهایت از میان کلیپ‌های تهیه شد ۳۰ ضربه (هر ناحیه پنج ضربه) بر اساس کیفیت ضربه انتخاب و با استفاده از نرم افزار ادیوس، از لحظه حرکت برای زدن ضربه تا یک فریم قبل از تماس پا با توپ، تصویر مسدود و کلیپ‌ها به ترتیب تصادفی از ۱ تا ۳۰ شماره گذاری شدند و با فاصله‌های استراحت پنج ثانیه‌ای در یک کلیپ کامل قرار گرفتند. یک دستگاه پروژکتور تصاویر را در اندازه واقعی روی یک صفحه (با ابعاد ۲/۳۰ متر) منعکس می‌کرد و شرکت‌کنندگان در فاصله سه متری در حالت نشسته رو صفحه نمایش کلیپ را مشاهده می‌کردند (ساولسبرگ و همکاران، ۲۰۰۲، ۲۰۰۵).

استفاده از اطلاعات دستگاه ردیاب چشم به عنوان شاخص فیزیولوژیک اضطراب فراهم می‌شد. تهیه کلیپ‌ها: برای تهیه کلیپ‌ها نیز از دوربین کنون با کیفیت فیلم برداری HD و قابلیت ثبت تصویر با اندازه ۱۰۸۰p، ساخت ژاپن استفاده شد که در ارتفاع ۱،۷۷ وسط دروازه نصب و فیلم بازیکنان را در حین زدن ضربه پنالتی از نمای روبرو ضبط می‌کرد. ضربات پنالتی در دروازه‌ای با اندازه واقعی (۲/۴۳×۷/۳۲) و در زمین چمن فوتبال دانشگاه تهران، توسط چهار بازیکن خبره‌ای که در زمان اجرای پژوهش، در یکی از تیم‌های لیگ برتر تهران مشغول فعالیت بودند، انجام شد. دروازه با استفاده از علائم توری در کناره دیرک‌های عمودی در دو طرف، به شش ناحیه به ابعاد ۸۱×۱۵۰ cm

تصویر ۱. الف) چهار فریم از کلیپ‌های نمایش داده شده (شمارش معکوس تا آخرین فریم -



لحظه تماس پا با توپ)، ب) اطلاعات ثبت شده از دستگاه ردیاب چشم با نرم افزار Pupil در مرحله شروع حرکت به سمت توپ و ج) لحظه تماس پا با توپ

روند اجرای پژوهش

کلیپ‌ها و فرایندهای اجرای آزمون‌های پژوهش آشنا شدند. سپس پرسش‌نامه اضطراب قبل از اجرای آزمون اول تکمیل شد. سپس دستگاه ردیابی بینایی روی چشم آنها نصب و فرایند کالیبره آن انجام گرفت. در ادامه جهت آشنایی چند کلیپ ضربه پنالتی مشابه با کلیپ-

بعد از معرفی و حضور شرکت‌کنندگان در محل آزمون، توضیحات شفاهی راجع به پژوهش ارائه شد. آنها فرم‌های رضایت‌نامه کتبی را مطالعه و امضاء کردند. با

برای نفرات برتر در میزان پیش‌بینی موفق در شرایط فشار جایزه تعیین شد و قبل از شروع آزمون به آنها اعلام می‌شد. بعد از اعلام موارد ذکر شده و قبل از شروع آزمون، پرسش‌نامه اضطراب حالتی-رقابتی توسط شرکت کنندگان تکمیل شد.

تحلیل آماری

بعد از اکتشاف و اطمینان از طبیعی بودن توزیع داده‌ها، آزمون تحلیل واریانس مرکب ۲ (سطح تبخیر: خیره و مبتدی) 2×2 (مرحله اندازه‌گیری: شرایط عادی-شرایط فشار) به عمل آمد. برای مقایسه تفکیکی گروه‌ها و مراحل اندازه‌گیری نیز از آزمون t همبسته و مستقل استفاده شد. تمامی تحلیل‌ها با نسخه ۲۱ نرم افزار SPSS در سطح آلفای ۰/۰۵ انجام شد.

یافته‌ها

تحلیل نتایج ثبت‌شده برای پیش‌بینی نشان داد، تمامی شرکت کنندگان بیش از احتمال شانس (۵۰٪) جهت ضربه (چپ/راست) را به درستی تشخیص دادند، در پیش‌بینی دقیقی محل ضربه یا به عبارتی مهار پناالتی، فقط یک مورد در گروه مبتدی از سطح شانس (۵۰٪/۱۶) کمتر سطح شانس تخمین زد و سایر شرکت کنندگان از پیش‌بینی مبتنی بر احتمال نمره بهتری داشتند. پیش‌بینی ارتفاع ضربه به دلیل همبستگی بسیار زیاد با داده‌های پیش‌بینی دقیق از تحلیل حذف شد و تحلیل داده‌های شاخص پیش‌بینی جهت و پیش‌بینی دقیق محل ضربه (مهار) انجام شد.

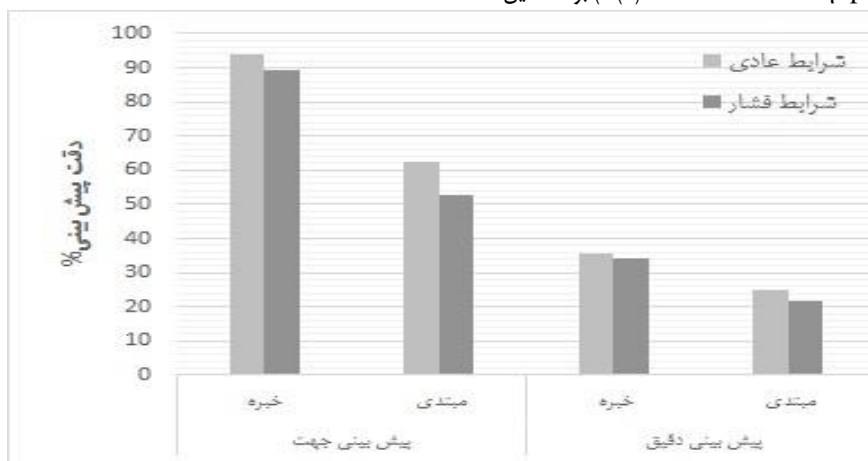
های آزمون که در لحظه تماس پا با توپ تصویر مسدود شده بود را مشاهده کردند و با استفاده از کلیدهای کیبورد پاسخ درست را انتخاب کردند. شرکت کنندگان به صورت هم‌تراز شده آزمون شرایط عادی و شرایط اضطراب را اجرا می‌کردند. آزمون شامل شامل پخش ۳۰ کلیپ مسدود شده ضربه پناالتی بود و باید بعد از پخش هر کلیپ بلافاصله پیش‌بینی خود را از مقصد ضربه با استفاده از کیبورد اعلام می‌کردند. تعداد تثبیت، مدت هر تثبیت، مدت آخرین تثبیت و قطر مردمک‌ها در خروجی نرم افزار پخش پاییل و محل تثبیت با مراجعه به ویدئوی ثبت شده با دروبین محیط و به کمک افزونه‌های نرم افزار تعیین و مقادیر نهایی وارد تحلیل آماری می‌شدند. طبق منابع، تثبیت ماندن مردمک در دامنه ۳ درجه از زاویه بینایی، به مدت حداقل ۱۰۰ میلی ثانیه در نظر گرفته شد (ویلسون و همکاران، ۲۰۰۹). در آزمون شرایط عادی به شرکت کنندگان گفته می‌شد که نمرات آنها با دیگر شرکت کنندگان مقایسه نمی‌شود و بازخوردی نیز ارائه نمی‌شد (ویلیامز و همکاران، ۲۰۰۲). برای ایجاد فشار یک سناریو طراحی شده و به شرکت کنندگان اعلام شد که نمرات آنها با شرکت کنندگان دیگر مقایسه شده و همچنین توسط یک مربی دروازه‌بانی نیز ارزیابی می‌شوند. علاوه بر این، با استفاده از بازخورد غلط نمرات آنها کمتر از نمره حقیقی آنها و همچنین کمتر از دیگر شرکت کنندگان به آنها اعلام می‌شد (واتر، ۲۰۰۱۵).

جدول ۱- اندازه‌های متغیرهای وابسته در مراحل اندازه‌گیری (تعداد=۱۰)

متغیر	گروه	شرایط عادی	شرایط فشار
پیش بینی جهت	خبره	۹۳/۹±۹/۴۸	۸۹/۱۲±۱۲/۴۱
	مبتدی	۶۲/۱۵±۵/۶۴	۵۲/۱۷±۶/۴۱
پیش بینی دقیق	خبره	۳۵/۸±۸/۰۲	۳۴/۱۱±۱/۷۳
	مبتدی	۲۵/۹±۱۱/۴۴	۲۱/۱۲±۹/۵۹
تعداد تثبیت	خبره	۵/۱±۱/۴۶	۵/۱±۱/۶۸
	مبتدی	۶/۱±۰/۴۳	۷/۱±۱/۹۸
مدت تثبیت (ms)	خبره	۴۴۷/۱۵۳±۸۶/۹۴۸	۴۲۳/۱۸۵±۱۴۲/۲۷۵
	مبتدی	۲۷۵/۱۰۸±۱۰۸/۸۲۵	۱۹۵/۹۳۳±۱۱۵/۰۳۰

ها برای بررسی تأثیر شرایط فشار، آزمون t همبسته نشان داد تغییرات اضطراب شناختی دو گروه در از شرایط عادی به شرایط فشار با تغییرات معناداری همراه شد (خبره: $P=۰/۰۴$ ، $t(۹)=۲/۴۰۹$ ؛ مبتدی: $P=۰/۰۳$ ، $t(۹)=۳/۶۵۱$). میزان تلاش شناختی دو گروه نیز با اندازه قطر مردمک ارزیابی شد که نشان داد تغییر در هر دو گروه معنادار بوده است (خبره: $P=۰/۰۰$ ، $t(۹)=۳/۹۵۲$ ؛ مبتدی: $P=۰/۰۱$ ، $t(۹)=۲/۹۱۲$). علی‌رغم اندازه اثر متفاوت، میزان تلاش شناختی هر دو گروه با افزایش معناداری مواجه شد.

در تحلیل واریانس چندمتغیری، برون‌داد اثر اصلی سطح مهارت نشان داد گروه خبره مطابق انتظار دقت بالاتری نسبت به گروه مبتدی در پیش بینی ضربات پناستی داشتند ($\eta^2_p=۰/۲۶$ ، $P=۰/۰۲$ ، $F(۱)=۶/۵۷۵$). آنها همچنین در پیش بینی جهت ضربه (چپ/راست) نیز موفق‌تر بودند ($\eta^2_p=۰/۴۲$ ، $P=۰/۰۰$ ، $F(۱)=۱۳/۴۲۶$). تحلیل بین گروهی داده‌های خیرگی نشان داد روی هم رفته تعداد تثبیت‌های گروه خبره کمتر ($\eta^2_p=۰/۴۱$ ، $P=۰/۰۰$ ، $F(۱)=۷/۵۳۵$) و مدت تثبیت آنها بیشتر ($\eta^2_p=۰/۲۹$ ، $P=۰/۰۲$ ، $F(۱)=۱۲/۵۹۶$) بود. تحلیل داده-



شکل ۱- نمرات دقت پیش‌بینی در دو سطح تبهر و دو شرایط آزمون

(خبره: $P=0/00$ ، $t(9)=3/952$ ، مبتدی: $P=0/01$ ، $t(9)=2/912$) هر دو گروه از نظر فیزیولوژیک تحت تأثیر عوامل اضطراب قرار گرفته و تلاش توجهی خود را برای عملکرد موفقیت آمیز در تشخیص مسیر ضربات پناستی افزایش داده‌اند که این امر به نوعی می‌تواند تأیید کننده اعتبار مداخله اضطراب باشد (واتر و همکاران، ۲۰۱۶). تحلیل‌های همچنین نشان داد که متوسط تعداد تثبیت‌های هر دو گروه در شرایط فشار نسبت به شرایط عادی افزایش یافت و میانگین مدت هر تثبیت نیز کاهش یافت. مشابه با مطالعه بهان و ویلسون (۲۰۰۸) این کاهش در مدت تثبیت‌ها به نوعی نقصی در کنترل توجه است. کاهش مدت تثبیت در شرایط اضطراب/فشار منعکس کننده اختلال ایجاد شده به وسیله اضطراب/نگرانی است که به نظر می‌رسد از طریق افزایش نفوذ سیستم توجهی محرک محور است (کوبرتا و شولمن، ۲۰۰۲). شاهد تأیید کننده‌ای دیگر برای این مسئله افزایش تعداد تثبیت‌ها است (قطعاً با افزایش حرکات غیر متمرکز چشم همراه بوده است) که به جای این که تثبیت در یک ناحیه مهم ثابت بماند، شرکت کنندگان خیرگی خود را به ناحیه‌های مختلف هدایت می‌کنند که تبعاً دوره‌های کوتاه‌تری دارد (آلدر و همکاران، ۲۰۱۴). طبق پیش‌بینی PET زمانی تکلیف روی حافظه کاری فشاری نمی‌آورد، اضطراب نباید منجر به افت عملکرد شود. اجرا کننده باید بتواند، از طریق تخصیص بیشتر منابع توجهی و یا اتخاذ استراتژی پردازش مؤثرتر، اثرات منفی بالقوی اضطراب را جبران کند. در این حالت، کارایی پردازش کاهش می‌یابد اما نباید تغییری در پیامد عملکرد ایجاد شود. در مقابل اگر تکلیف بار سنگینی بر حافظه کاری اعمال کند، اضطراب زیاد هم روی کارایی پردازش و هم روی عملکرد تأثیر منفی خواهد داشت (آیزنک و همکاران، ۲۰۰۷). این تغییرات در راستای پیش‌بینی‌های ACT است که بیان می‌کند، کارایی عملکرد (تلاش ذهنی بیشتر و کاهش مدت تثبیت‌ها) در شرایط فشار کاهش

تحلیل واریانس مرکب نشان داد اثر اصلی شرایط فشار بر دقت پیش بینی ($F(1)=15/465$ ، $P=0/00$ ، $\eta^2p=0/46$) و پیش بینی جهت ضربه ($F(1)=14/691$ ، $P=0/00$ ، $\eta^2p=0/45$) معنادار است. اثر تعاملی سطح تبحر و شرایط فشار بر دقت پیش بینی ($F(1)=5/1505$ ، $P=0/03$) و پیش بینی جهت تغییرات ایجاد شده در اثر اضطراب در دو گروه متفاوت بوده است. تحلیل تفکیکی داده‌ها با استفاده از آزمون t همبسته نشان داد تغییرات ایجاد شده فقط در گروه مبتدی معنادار است (دقت پیش بینی: $P=0/00$ ، $t(9)=5/513$ ، ضربه: $P=0/00$ ، $t(9)=3/501$). تحلیل واریانس مرکب نشان داد اثر اصلی شرایط فشار بر مدت تثبیت ($F(1)=15/465$ ، $P=0/00$ ، $\eta^2p=0/46$) و تعداد تثبیت ($F(1)=14/691$ ، $P=0/00$ ، $\eta^2p=0/45$) معنادار است. اثر تعاملی سطح تبحر و شرایط فشار بر مدت تثبیت ($F(1)=4/355$ ، $P=0/06$) و تعداد تثبیت ($F(1)=1/844$ ، $P=0/19$) معنادار نبود؛ به این معنا که تغییرات هر دو گروه برای متغیرهای خیرگی تحت شرایط عادی و شرایط فشار مشابه بود.

بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی اثرات شرایط فشار و اضطراب در یک تکلیف ادراکی ورزشی بود تا پیش بینی‌های نظریه PET و ACT در گروه‌های دارای تجربه متفاوت نیز مورد بررسی قرار بگیرد. عملکرد دو گروه خبره و مبتدی تحت شرایط عادی و شرایط فشار در پیش بینی ضربه پناستی با کمک پارادایم انسداد زمانی رویداد مورد آزمون قرار گرفت. تحلیل داده‌های پرسش‌نامه نشان داد گروه مبتدی بیش از گروه خبره تحت تأثیر عوامل استرس‌زا قرار گرفته‌اند و افزایش اضطراب شناختی در گروه مبتدی بیشتر بوده است. اما داده‌های اندازه مردمک در شرایط فشار نشان می‌دهد

خیرگی (افت کارایی پردازش) نیز با کاهش قابل ملاحظه‌ای همراه بود. تفسیر این بخش از یافته‌ها در راستای نظریه کنترل توجهی، مقداری سخت است، زیرا بر خلاف پیش بینی نظریه مذکور، گروه مبتدی هم با افت کارایی پردازش مواجه شدند و هم افت اثربخشی عملکرد (آیزنک و همکاران، ۲۰۰۷؛ واتر و همکاران، ۲۰۱۵؛ ویلسون، ۲۰۰۸) که با این نظریه در تضاد است. شاید تبیین منطقی‌تر، برای افت عملکرد گروه مبتدی تحت شرایط فشار و تغییرات رفتار خیرگی در موقعیت استرس‌زا فرضیه‌های باریکی ادراکی و نظریه بهره‌داری از نشانه‌ها باشد. به نوعی مرکزی شدن خیرگی می‌تواند بر اساس فرضیه بهره‌داری از نشانه ایستر-بروک^۱ (۱۹۵۹) باشد که پیشنهاد می‌کند افزایش انگیزختگی، دامنه توجه بینایی را باریک می‌کند و دامنه نشانه‌های مرتبط مورد استفاده را محدود می‌کند. به نوعی ممکن است تحت شرایط اضطراب، دروازه‌بان به جای تمرکز توجه بینایی خود به نقاطی که از اهمیت استراتژیک برخوردار هستند به نقاطی توجه داشته باشد که در تشخیص جهت ضربه حاوی اطلاعات بالارزشی نیستند، در نتیجه میزان وقتی که رو قسمت‌های ارزشمندتر اختصاص می‌یابد، کم می‌شود (رانزویک و همکاران، ۲۰۱۸؛ واتر و همکاران، ۲۰۱۵؛ ویلسون و همکاران، ۲۰۰۹) و متعاقب آن در تشخیص درست هدف ضربه با خطای بیشتری مواجه می‌شود که در اطلاعات مربوط به عملکرد آنها در پیش‌بینی جهت و ارتفاع ضربه‌ها قابل ملاحظه بود. به طور کلی در مطالعه حاضر، اثر شرایط فشار/اضطراب تابع مستقیم سطح تبحر بود. خبره‌ها بیشتر زمان خیرگی خود را در نواحی بااهمیت بیشتر صرف کردند و با افزایش اضطراب علی‌رغم این‌که شاخص‌های خیرگی تحت تأثیر قرار گرفت اما مانند گروه مبتدی تأثیر کاهنده‌ای بر عملکرد آن در دقت پیش‌بینی

می‌یابد در حالی که الزاماً اثر بخشی عملکرد (دقت پیش‌بینی) تغییر نمی‌کند. مطالعه حاضر در پی آزمون این فرضیه در تکلیفی بود که بیشتر مستعد استفاده از سیستم توجهی محرک-محور است و از تکلیف انسداد زمانی استفاده می‌کند تا قبل از اجرا نحوه استفاده از اطلاعات بینایی محیط اجرا کننده بینشی را فراهم کند (کوبرتا و شولمن، ۲۰۰۲) با ترکیبی از عوامل (شرایط رقابتی، بازخورد غلط و تعیین جایزه) اضطراب در شرکت کنندگان افزایش یافت. تفاوت عملکرد در شرایط فشار، وضعیت مشابهی در مطالعه ویلسون و همکاران (۲۰۰۹) در کنترل توجهی در ارتباط با پیش‌بینی نظریه کنترل توجهی (ACT، آیزنک و همکاران، ۲۰۰۷) مطرح شده بود. وجود منابع توجه زیاد در بدن بازیکن زنده ضربه، که می‌تواند توجه بینایی دروازه-بان‌ها را جلب کند و باعث جلوگیری از دقت در تثبیت هدف‌مند خیرگی آنها روی AOI های مشخص شود (ویلسون و همکاران، ۲۰۰۹). راجع به هم‌راستایی یافته‌های حاضر با پژوهش‌های، کازر و همکاران، ۲۰۱۱؛ ویلسون و همکاران، ۲۰۰۹؛ می‌توان گفت، هم ACT و هم PET تأکید دارند که اضطراب/فشار اثر بیشتری بر کارایی پردازش دارند تا بر اثربخشی عملکرد. بنابراین، از نظر تئوری، کاهش کارایی عملکرد ناشی از مختل شدن کارکرد بازداری مجری مرکزی الزاماً به افت عملکرد منجر نمی‌شود (آیزنک و همکاران، ۲۰۰۷؛ آیزنک و درخشان، ۲۰۱۱). این مسئله در مورد گروه خبره صادق بود و این گروه در شرایط فشار با افت دقت پیش‌بینی مواجه نشدند اما در گروه مبتدی افت معنادری در دقت پیش‌بینی مشاهده شد. این پیش‌بینی نظریه ACT در مطالعه حاضر (برای دروازه بان‌های خبره) تأیید شد و اما در گروه مبتدی شرایط به گونه‌ای دیگر بود. اختصاصاً نمره آنها در پیش‌بینی ضربه پناستی، به تبع از کاهش کیفیت رفتارهای

کننده تغییر در اضطراب و افزایش تلاش شناختی آنها است (ویلسون و اسمیت^۱، ۲۰۰۷). به طور کلی شرایط پر فشار در پیش بینی ضربه پناستی قبل از نواخته شدن ضربه، اثربخشی و کارایی پردازش را تحت تأثیر قرار می‌دهد به طوری که هم افراد مبتدی و هم افراد خبره تحت تأثیر این مسئله قرار گرفتند. پیش بینی‌های نظریه ACT برای گروه خبره با کاهش کارایی پردازش و عدم تغییر عملکرد حمایت شد اما در گروه مبتدی نیاز به بررسی بیشتر و دقیق‌تر است. یافته‌ها، تفاوت‌های خبرگی را در اثرات اضطراب آشکار ساخت، افراد خبره به دلیل این‌که توانایی‌های بازشناسی الگوی بهتری نسبت به افراد مبتدی دارند، علی‌رغم تغییرات کاهنده در شاخص‌های خبرگی، اضطراب آسیب کمی به عملکرد آنها زد.

نداشت. در این مطالعه نحوه حرکت نقطه خیرگی روی صفحه اندازه‌گیری نشد که می‌تواند روشنگر نکات جدیدی درباره تغییر مسیر سریع خیرگی در شرایط فشار باشد و پیشنهاد می‌شود به عنوان یک متغیر در مطالعات بعدی تحت کنترل و بررسی قرار گیرد. کاهش مدت هر تثبیت و افزایش تعداد تثبیت‌ها به معنی تغییر پذیری بیشتر حرکات چشم در طی انجام تکلیف است که اگر نرم افزارها بتوانند شاخص‌هایی مانند ساکاد و حرکات دریف چشم را ثبت کنند شاید بتوان با دقت بیشتری راجع به چگونگی حرکات چشم اظهار نظر کرد. یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر، این بود که از شرکت کنندگان خواسته نشد که تغییرات بالقوه میزان اضطراب/نگرانی خود را در مدت‌های طولانی-تری گزارش کنند. اگر چه داده‌های قطر مردمک در طول تمام کوشش‌ها میانگین گرفته شد که منعکس

منابع

1. Alder, D. B., Ford, P. R., Causer, J., & Williams, A. M. (2018). The effect of anxiety on anticipation, allocation of attentional resources, and visual search behaviours. *Human movement science*, 61, 81-89. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2018.07.002>
2. Alder, D., Ford, P. R., Causer, J., & Williams, A. M. (2014). The coupling between gaze behavior and opponent kinematics during anticipation of badminton shots. *Human movement science*, 37, 167-179. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2014.07.002>
3. Ansari, T. L., Derakshan, N., & Richards, A. (2008). Effects of anxiety on task switching: Evidence from the mixed anti-saccade task. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*, 8(3), 229-238.
4. Baumeister, R. F., & Showers, C. J. (1986). A review of paradoxical performance effects: Choking under pressure in sports and mental tests. *European Journal of Social Psychology*, 16(4), 361-383. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420160405>
5. Behan, M., & Wilson, M. (2008). State anxiety and visual attention: The role of the quiet eye period in aiming to a far target. *Journal of Sports Sciences*, 26(2), 207-215. <https://doi.org/10.1080/02640410701446919>
6. Beilock, S. L., & Gray, R. (2012). Why Do Athletes Choke Under Pressure? In *Handbook of Sport Psychology: Third Edition*. <https://doi.org/10.1002/9781118270011.ch19>

7. Eysenck, M. W., & Calvo, M. G. (1992). Anxiety and performance: The processing efficiency theory. *Cognition & Emotion*, 6(6), 409-434
<https://doi.org/10.1080/02699939208409696>
8. Causer, J., Holmes, P. S., Smith, N. C., & Williams, A. M. (2011). Anxiety, Movement Kinematics, and Visual Attention in Elite-Level Performers. *Emotion*, 11(3), 595-602.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0023225>
9. Corbetta, M., & Shulman, G. L. (2002). Control of goal-directed and stimulus-driven attention in the brain. *Nature reviews neuroscience*, 3(3), 201-215.
10. Cox, R. H., Russell, W. D., & Marshall, R. (1998). Development of a CSAI-2 short form for assessing competitive state anxiety during and immediately prior to competition. *Journal of Sport Behavior*, 21(1), 30.
11. Cox, Richard H., Martens, M. P., & Russell, W. D. (2003). Measuring Anxiety in Athletics: The Revised Competitive State Anxiety Inventory-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(4), 519-533.
<https://doi.org/10.1123/jsep.25.4.519>
12. Easterbrook J. (1959). The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychological Review*, 66(3), 183-201.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0047707>
13. Eysenck, M. W., & Derakshan, N. (2011). New perspectives in attentional control theory. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 955-960.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.08.019>
14. Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/1528-3542.7.2.336>
15. Friedman, N. P., & Miyake, A. (2004). The relations among inhibition and interference control functions: a latent-variable analysis. *Journal of experimental psychology: General*, 133(1), 101.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0096-3445.133.1.101>
16. Grushko, A., Bocharov, K., Shishkina, A., Kabanov, D., Konstantinova, M., Vavaev, A., & Kasatkin, V. (2016). Psychological and psychophysiological profile in combat sports. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 11(2s), 70-71. DOI: 10.18002/rama.v11i2s.4176
17. Henderson, J. M. (2003). Human gaze control during real-world scene perception. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(11), 498-504.
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2003.09.006>
18. Janelle, C. M. (2002). Anxiety, arousal and visual attention: A mechanistic account of performance variability. *Journal of sports sciences*, 20(3), 237-251.
<https://doi.org/10.1080/026404102317284790>
19. Janelle, C. M., Singer, R. N., & Williams, A. M. (1999). External Distraction and Attentional Narrowing: Visual Search Evidence. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 21(1), 70-91.
<https://doi.org/10.1123/jsep.21.1.70>
20. Jordet, G., Hartman, E., & Jelle Vuijk, P. (2012). Team history and choking under pressure in major soccer penalty shootouts. *British Journal of Psychology*, 103(2), 268-283.
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.2011.02071.x>
21. Kim, S., & Seungmin Lee. (2006). Gaze Behavior of Elite Soccer Goalkeeper in Successful Penalty Kick Defense. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 18(1), 96-110.

22. Mehrsafari, A. H. Khabiri, M., & Moghadamzadeh, A. (2016). Factorial Validity and Reliability of Persian Version of Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2) in Intensity, Direction and Frequency Dimensions. *Motor Learning and Development (Harakat)*, 8(2), 253–279. In Persian. <https://dx.doi.org/10.22059/jmlm.2016.58937>
23. Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex “Frontal Lobe” Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
24. Murgia, M., Sors, F., Muroi, A. F., Santoro, I., Prpic, V., Galmonte, A., & Agostini, T. (2014). Using perceptual home-training to improve anticipation skills of soccer goalkeepers. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(6), 642–648. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.07.009>
25. Murphy, C. P., Jackson, R. C., & Williams, A. M. (2018). The role of contextual information during skilled anticipation. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 71(10), 2070–2087. <https://doi.org/10.1177%2F1747021817739201>
26. Nieuwenhuys, A., & Oudejans, R. R. (2017). Anxiety and performance: perceptual-motor behavior in high-pressure contexts. *Current opinion in psychology*, 16, 28–33 <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.03.019>
27. Piras, A., & Vickers, J. N. (2011). The effect of fixation transitions on quiet eye duration and performance in the soccer penalty kick: Instep versus inside kicks. *Cognitive Processing*, 12(3), 245–255.
28. Runswick O, A, R., A, W., N, B., & J, N. (2018). The effects of anxiety and situation-specific context on perceptual–motor skill: A multi-level investigation. *Psychological Research*, 82(4), 708–719.
29. Runswick, O. R., Roca, A., Williams, A. M., McRobert, A. P., & North, J. S. (2018). The temporal integration of information during anticipation. *Psychology of Sport and Exercise*, 37, 100–108. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.05.001>
30. Savelsbergh, G. J. P., & Van Der Kamp, J. (2000). Information in learning to coordinate and control movements: Is there a need for specificity of practice? *International Journal of Sport Psychology*, 31(4), 467–484
31. Savelsbergh, G. J. P., Williams, A. M., Kamp, J. Van Der, & Ward, P. (2002). Visual search, anticipation and expertise in soccer goalkeepers. *Journal of Sports Sciences*, 20(3), 279–287. <https://doi.org/10.1080/026404102317284826>
32. Savelsbergh, G. J., Van der Kamp, J., Williams, A. M., & Ward, P. (2005). Anticipation and visual search behaviour in expert soccer goalkeepers. *Ergonomics*, 48(11–14), 1686–1697. <https://doi.org/10.1080/00140130500101346>
33. Vater, C., Roca, A., & Williams, A. M. (2016). Effects of anxiety on anticipation and visual search in dynamic, time-constrained situations. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 5(3), 179 <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/spy0000056>

34. Vickers, J. N., & Williams, A. M. (2007). Performing under pressure: The effects of physiological arousal, cognitive anxiety, and gaze control in biathlon. *Journal of Motor Behavior*, 39, 381-394. <https://doi.org/10.3200/JMBR.39.5.381-394>
35. Vine, S. J., & Wilson, M. R. (2011). The influence of quiet eye training and pressure on attention and visuo-motor control. *Acta psychologica*, 136(3), 340-346. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2010.12.008>
36. Williams, A. M., & Davids, K. (1998). Visual search strategy, selective attention, and expertise in soccer. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69(2), 111-128. <https://doi.org/10.1080/02701367.1998.10607677>
- Williams, A. M., Vickers, J., & Rodrigues, S. (2002). The effects of anxiety on visual search, movement kinematics, and performance in table tennis: A test of Eysenck and Calvo's processing efficiency theory. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(4), 438-455. <https://doi.org/10.1123/jsep.24.4.438>
38. Williams, A. Mark, & Elliott, D. (1999). Anxiety, expertise, and visual search strategy in karate. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. <https://doi.org/10.1123/jsep.21.4.362>
39. Wilson, M. R., & Smith, S. J. (2007). A test of the predictions of processing efficiency theory during elite team competition using the thought occurrence questionnaire for sport. *International Journal of Sport Psychology*, 38(3), 245-262. <https://psycnet.apa.org/record/2007-19834-001>
40. Wilson, M. R., Vine, S. J., & Wood, G. (2009). The influence of anxiety on visual attentional control in basketball free throw shooting. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31, 152-168. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.2.152>
41. Wilson, M. R., Wood, G., & Vine, S. J. (2009). Anxiety, Attentional Control, and Performance Impairment in Penalty Kicks. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(6), 761-775. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.6.761>
42. Wilson, Mark. (2008). from processing efficiency to attentional control: A mechanistic account of the anxiety-performance relationship. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1(2), 184-201. <https://doi.org/10.1080/17509840802400787>
43. Wood, G., Jordet, G., & Wilson, M. R. (2015). On winning the "lottery": Psychological preparation for football penalty shoot-outs. *Journal of Sports Sciences*, 33(17), 1758-1765. <https://doi.org/10.1080/02640414.2015.1012103>

ارجاع‌دهی

پشابادی، علی؛ فارسی، علیرضا؛ بهرام، عباس؛ و دانشفر، افخم. (۱۴۰۰). اضطراب، خبرگی و رفتارهای خیرگی در حین پیش بینی پنالتی در دروازه‌بان‌های فوتبال. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۶۱-۸۰. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.8246.1899

Pashabadi, A; Farsi, A. R; Bahram, A; & Daneshfar, A. (2021). Anxiety, Expertise and Gaze Behaviors during Penalty Kick Anticipation in Football Goalkeepers. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 61-80. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.8246.1899

Research Paper

The Effect of Type of Behavioral Brain Systems on the Psychological Health of Athletes and Non-Athletes: Gender Moderator Role**Parvaneh ShamsipourDehkordi¹, Mahin Aghdaee², RaziyeH Sajedi³, and Mahtab Heydari⁴**

1. Assistante Professor, Faculty of Sport Sciences, Alzahra University. Tehran, Iran (Corresponding Author)

2. Assistante Professor, Faculty of Sport Sciences, Shahid beheshti University, Tehran, Iran.

3. MS Student, Faculty of Sport Sciences, Alzahra University. Tehran, Iran.

4. MS Student, Faculty of Sport Sciences, Kharazmi University. Tehran, Iran.

Received: 26
Oct 2019

Accepted: 06
Sep 2020

Keywords:
Behavioral
Activation,
Behavioral
Inhibition,
Gender,
Psychological
Health, Sport.

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of type of behavioral brain system on athletic and non-athletic psychological health. Participants included 312 boys and girls aged between 18 and 37 years old. After examining the type of personality and gender system and considering the level of activity in 8 groups. Multivariate analysis of variance analysis showed that participants with behavioral activation system had depression, anxiety and stress less than participants with behavioral inhibition system ($p < 0.05$). Boys had higher psychological health than girls ($p < 0.05$). Non-athlete girls with behavioral inhibition system had the highest rates of depression, anxiety and stress and boys and girls with behavioral activation system had the lowest level of depression, anxiety and stress ($p < 0.05$). As a result, it can be stated that exercise and behavioral activating personality system make boys and girls more psychologically healthy.

Extended Abstract**Abstract**

The effect of mental states on the actions of the body is one of the most

important issues that has received much attention. The most common mental disorders include stress, depression and anxiety. Research has

1. Email: p.shamsipour@alzahra.ac.ir

2. Email: f dr_aghdaei@yahoo.com

3. Email: sajadi.raziyeh72@gmail.com

4. Email: mahtabheydari7373@gmail.com

shown that personality factors play a role in the development of these disorders. One of the most influential theories in this field is Reinforcement *Sensitivity* Theory (1987). In this theory, the cause of many individual differences and psychological damages are three major systems including behavioral activation system, behavioral inhibition system and fight-flight-freeze system. Each of these systems causes different mental states in individuals. Many studies have shown that individual differences in behavioral activation and behavioral inhibition systems are associated with a variety of mental disorders such as anxiety (Fowles, 1988), depression (Pinto-meza, 2006; Li et al., 2015). Another factor that triggers various brain-behavioral systems and individual differences is gender. Given that the findings in this regard have been contradictory, the aim of the current study was to answer the question of whether women's personality systems were different from those of men and which groups were more prone to mental disorders, and whether exercise could change psychological states and reduce psychological damage in men and women?

Materials and Methods

In this causal-comparative study, the statistical population was all athletes and non-athletes aged 17-37 years old of Tehran province. A total of 312 people were selected using the available sampling method. They completed the demographic questionnaire, behavioral inhibition system and behavioral activation

system scales (BIS/BAS scale), depression anxiety stress scales (DASS). After examining the type of personality and gender system and considering the level of activity, the participants were divided into 8 groups.

Result

The findings of the current study showed that non-athlete women and men with behavioral inhibition systems have higher stress, anxiety and depression than athlete women and men with behavioral activation system ($p < 0.05$). Multi-factor analysis of variance was used to compare stress, anxiety and depression in male and female athletes and non-athletes. The results of the Bonferroni post hoc test indicated that there was a significant difference between the rate of depression in athletes with behavioral activation system and that in athletes and non-athletes with behavioral inhibition system ($p < 0.05$). Moreover, no significant difference was found between the rate of depression in athletes and non-athletes with the behavioral activation system ($p > 0.05$). Comparison of means represented that athletes with behavioral activation system had the lowest rate of depression ($M = 8.13$) as well as athletes ($M = 16.62$) and non-athletes ($M = 16.35$) had the highest rate of depression. The interactive effect of gender level on the type of behavioral brain system was significant ($p = 0.005$). The findings of the Bonferroni post hoc test for pairwise comparisons suggested that there was a significant difference between the rate of depression in men with behavioral

activation system and that in women with behavioral inhibition system ($p < 0.05$). Comparison of means illustrated that men with behavioral activation system had the lowest rate of depression ($M = 9.17$) as well as men ($M = 17.76$) and women ($M = 15.22$) had the highest rate of depression. Men had higher mental health than women ($p < 0.05$). Non-athlete women with behavioral inhibition personality system had the highest rate of depression, anxiety and stress, as well as male and female athletes with behavioral activation system had the lowest rate of depression, anxiety and stress ($p < 0.05$).

Discussion and Conclusion

The aim of this study was to investigate the effect of type of activation and inhibitory systems of behavior and gender on depression, anxiety and stress in athletes and non-athletes. Comparison of means displayed that men and athletes had less stress, depression and anxiety than women and non-athletes, respectively. The greater activity of the behavioral inhibition system in causing depression, anxiety and stress is consistent with the findings of Contractor (2013), Kimberl

et al. (2010). On the other hand, there was a positive and significant relationship between the type of personality system and gender and depression, anxiety and stress, indicating that the activity of the behavioral inhibition system of women was more than that of men and women were more prone to depression than men. According to the studies of Ongen (2010), Markrin et al. (2013), athletes have lower anxiety than non-athletes. In fact, there is ample evidence that physical activity can reduce the symptoms of anxiety, depression and stress as well as improve mood. As a result, it can be stated that exercise and behavioral activating personality system make men and women have higher mental health. The results obtained in the field of diagnosis of anxiety disorders, stress and depression of young athletes will have significant benefits such as identifying interventions designed according to biological characteristics.

KeyWords: Behavioral activation, Behavioral inhibition, Gender, Psychological health, Sport

مقاله پژوهشی

تأثیر نوع سیستم‌های مغزی رفتاری بر سلامت روان‌شناختی ورزشکاران و غیرورزشکاران: بررسی نقش جنسیت

پروانه شمسی پور دهکردی^۱، مهین عقدایی^۲، راضیه ساجدی^۳، و مهتاب حیدری^۴

۱. استادیار گروه رفتار حرکتی دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۲. استادیار گروه رفتار حرکتی دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران.

۳. کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

۴. دانشجوی دکتری رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر نوع سیستم مغزی رفتاری بر سلامت روان‌شناختی ورزشکار و غیر ورزشکار بود. شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر را ۳۱۲ نفر از دختران و پسران با دامنه سنی ۱۸-۳۷ سال تشکیل داد. بعد از بررسی نوع سیستم شخصیتی و جنسیت و در نظر داشتن سطح فعالیت در ۸ گروه قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد شرکت‌کننده‌های با سیستم فعال ساز رفتاری افسردگی، اضطراب و استرس پایین‌تری نسبت به شرکت‌کنندگان با سیستم بازداری رفتاری داشتند ($P < 0.05$). پسران نسبت به دختران از سلامت روان‌شناختی بالاتری برخوردار بودند ($P < 0.05$). دختران غیر ورزشکار با سیستم بازداری رفتاری، بیشترین میزان افسردگی، اضطراب و استرس و پسران و دختران ورزشکار با سیستم فعال ساز رفتاری کمترین میزان افسردگی، اضطراب و استرس را داشتند ($P < 0.05$). در نتیجه می‌توان اظهار نمود ورزش و سیستم شخصیتی فعال ساز رفتاری باعث می‌شود دختران و پسران از سلامت روان‌شناختی بالاتری برخوردار باشند.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۸/۰۸/۰۴

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۶/۱۶

واژگان کلیدی:

فعال سازی رفتاری،
بازداری رفتاری،
جنسیت، سلامت روان-
شناختی، ورزش.

مقدمه

تأثیر حالات روانی بر کنش‌های بدن از دیرباز تا به

امروز مورد توجه پژوهشگران بوده است. اما در اوایل قرن بیستم بیشتر مورد توجه قرار گرفته است که نتیجه آن توجه فزاینده به اهمیت عوامل روان‌شناختی در تاریخچه اختلال‌ها و پیشگیری از ناتوانی در بیماری‌ها و پیشرفت سیر درمان بوده است (کاپلن و همکاران^۱، ۱۹۹۴). امروزه استرس، اضطراب، افسردگی به یکی از

- 1. Email: p.shamsipour@alzahra.ac.ir
2. Email: dr_aghdaei@yahoo.com
3. Email: sajadi.raziyeh72@gmail.com
4. Email: mahtabheydari7373@gmail.com

که علت اصلی بسیاری از تفاوت‌های فردی مورد مشاهده در شخصیت، آسیب‌شناسی روانی از سه سیستم عمده و فرعی مغز نشأت می‌گیرد (کر، ۲۰۰۴). اعتقاد بر این است که غلبه و فعالیت هر کدام از این سیستم‌ها در فرد منجر به حالت‌های هیجانی، شیوهٔ رویارویی و واکنش‌های متفاوتی در افراد می‌شود (گری، ۲۰۰۰). همان‌طور که ذکر شد نظریهٔ حساسیت به تقویت شامل سه سیستم روان‌شناختی عمده است که در جدیدترین نسخه این نظریه این سه سیستم شامل: سیستم فعال‌ساز رفتاری^۶، سیستم بازداری رفتاری^۷ و سیستم جنگ-گریز-توقف^۸ است (گری، ۲۰۰۰؛ کر، ۲۰۱۲). سیستم بازداری رفتاری اطلاعات مربوط به تهدید را پردازش کرده و اضطراب را راه اندازی می‌کند. از پیشروی رفتار بازداری به عمل می‌آورد، انگیزتگی را افزایش می‌دهد و توجه را در پاسخ به علایم خطر به سوی تهدید سوق می‌دهد، افرادی که سیستم بازداری رفتاری آنها فعال‌تر است بیشتر در برابر تجارب و موقعیت‌های استرس‌زا آسیب پذیر هستند، چرا که حساسیت سیستم بازداری آنها افزایش می‌یابد (مرادی و همکاران^۹، ۲۰۱۲). سیستم فعال‌سازی رفتاری در خدمت کارهای انگیزشی مثبت و رفتارهای اجتنابی است، این سیستم فرد را درگیر رفتارهای گرایشی می‌کند و موجب رفتار تکانه‌ای شده و فرد را به سوی عملی که موجب دستیابی به پاداش می‌شود تشویق کرده بدون آن‌که متوجه احتمال پیامدهای منفی آن باشد (موریس و همکاران^۹، ۲۰۰۵). این سیستم حرکت به سوی اهدافی را برمی‌انگیزاند که منجر به پیامدهای مثبت شده و تکانش مهم‌ترین بعد در این سیستم محسوب می‌شود (فرانکن و

مهم‌ترین مسائل مورد مطالعهٔ روانشناسان، روانپزشکان و متخصصان علوم رفتاری در سراسر جهان تبدیل شده است.

یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی که در میان بیماری‌های جسمی روانی مسئلهٔ شماره یک دنیا محسوب می‌شود، اختلال افسردگی است که باعث کاهش در رفتار گرایشی از طریق نقص انگیزشی یا فقدان تقویت و افزایش رفتار اجتنابی توصیف می‌شود (رزنها و سلگمن^۱، ۲۰۱۰). در واقع افسردگی از مهم‌ترین اختلالات خلقی است که باعث کاهش خلق، از دست دادن علاقه، احساس گناه، بی‌ارزشی، اختلال در خواب و اشتها در نتیجه کاهش انرژی و ضعف در تمرکز حواس می‌شود (لوین^۲، ۲۰۰۷). اما از طرفی امروزه اهمیت عوامل شخصیتی و روان‌شناختی در پیدایش افسردگی موضوع بحث و مجادله است و در طی چند دههٔ گذشته چندین الگوی نظری برای تبیین مکانیزم‌های زیربنایی و سبب‌شناسی این اختلال ارائه شده است. یکی از با نفوذترین نظریه‌های این حیطه توسط گری مطرح شد و از این فرضیه که ویژگی‌های شخصیتی منعکس‌کنندهٔ تفاوت‌های فردی در کارکرد مغزی است حمایت می‌کند (گری^۳، ۱۹۸۷). نظریه گری تبیین می‌کند که چگونه صفات شخصیتی مرتبط با مغز با شکل‌گیری اختلال‌های آسیب‌شناختی ارتباط دارد. در واقع این نظریه در دهه‌های اخیر به مطالعهٔ طیف وسیعی از آسیب‌شناسی روانی پرداخته است، که یک چهارچوب سودمند برای درک اختلالات انگیزشی، شخصیتی، در انواع اختلالات روانی از جمله افسردگی، اضطراب، استرس است. نظریهٔ حساسیت به تقویت یک تبیین عصبی روان‌شناختی از شخصیت فراهم می‌آورد

6. Behavioral inhibition system
7. Fight- flight- freez
8. Moradi et al
9. Muris et al

1. Rosenhan & seligman
2. Liwin
3. Gary
4. Corr
5. Behavioral Activation system

خطر مهمی برای اختلالات هیجانی از جمله اضطراب به حساب می‌آیند (دیویدسون^۸، ۱۹۹۸). مطالعات نشان می‌دهد حساسیت بالای سیستم بازداری رفتاری و حساسیت پایین سیستم فعال‌ساز رفتاری افزایش اضطراب را پیش‌بینی می‌کند (بی‌چن و همکاران^۹، ۲۰۰۱).

گانش^{۱۰} و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی مروری بیان کردند حساسیت بالای سیستم بازداری رفتاری با سطح اضطراب و افسردگی رابطه دارد و فعالیت آن با اضطراب همراه است. با مراجعه به پژوهش‌های گذشته مشخص می‌گردد بررسی مؤلفه‌های سیستم‌های مغزی رفتاری در ارتباط با اضطراب بسیار مورد توجه قرار گرفته است و پژوهش‌های فروانی در این خصوص صورت گرفته است. اما یکی از عواملی که باعث مضطرب شدن افراد می‌شود و اختلال اضطراب را به وجود می‌آورد استرس است. امروزه مشخص شده استرس یا تنش‌های روانی عامل مؤثر اولیه بر سلامت روانی و پیش‌زمینه بسیاری از اضطراب‌ها و ایجاد افسردگی است، در واقع بسیاری از تجربیات استرس‌زا در زندگی با خطر فزاینده‌ای برای آسیب‌شناسی روانی به طور کلی مرتبط است (کسلر^{۱۱}، ۱۹۹۷). سلیه^{۱۲} (۱۹۸۰) استرس را پاسخ نامشخص بدن به هرگونه تقاضا نامیده است. اساساً استرس پاسخ بدن به هرگونه تقاضا تغییر یا تهدید درک شده است. عامل فشارزا یا استرس‌زا وضعیت یا اتفاقی است که این پاسخ را تهدید می‌کند (سانتراک^{۱۳}، ۲۰۰۳). گروهی از صاحب‌نظران استرس را بیماری شایع قرن نامگذاری کرده‌اند. استرس می‌تواند نیروها را تحلیل ببرد و فعالیت‌ها و

همکاران^۱، ۲۰۰۵). همچنین سیستم فعال‌سازی رفتاری مرتبط با احساساتی نظیر امید، سرافرازی و شادمانی است (کاروایت، ۱۹۹۴). سیستم جنگ و گریز سیستم اجتنابی و دفاعی بوده که اجتناب و فرار را در پاسخ به محرک‌های آزار دهنده شرطی و غیر شرطی برمی‌انگیزاند (گری و همکاران ۲۰۰۰). بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند تفاوت‌های فردی در سیستم فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری با انواعی از اختلالات روانی مانند اضطراب (فولز^۲، ۱۹۸۸)، افسردگی (پینتو مزا^۳، ۲۰۰۵؛ لی^۴ و همکاران، ۲۰۱۵) همراه است. اگر چه مدل گری در ابتدا با اضطراب رابطه داشته است اما دیپو و لاکونو^۵ (۱۹۸۹) به طور خاص پیشنهاد کردند افسردگی با کمبود اختلال در عملکرد سیستم فعال‌ساز رفتاری همراه است و سطح فعالیت سیستم فعال‌ساز رفتاری در افراد افسرده پایین است. پژوهشگران دیگری نیز افسردگی را با فعالیت بالاتر سیستم بازداری رفتاری و فعالیت پایین‌تر سیستم فعال‌ساز رفتاری گزارش کردند (لی و همکاران، ۲۰۰۹). پژوهش‌هایی نیز به مقایسه بیماران افسرده و بهنجار پرداختند و دریافتند بیماران مبتلا به اختلال افسردگی حساسیت سیستم بازداری رفتاری بالاتری دارند (میلیک و همکاران، ۲۰۱۴^۶؛ باقری و همکاران^۷، ۲۰۱۴). از سویی شواهد نظری و پژوهشی نشانگر رابطه بین سیستم‌های مغزی رفتاری و اضطراب است. این نظریه یکی از مشهورترین نظریه‌هایی است که به بررسی اضطراب پرداخته و بر مبنای آن گرایش ویژگی‌های سیستم فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری به صورت سبک‌های هیجانی خود را نشان می‌دهند، این عامل

8. Davidson et al
9. Beachaine et al
10. Ganesh
11. Kessler
12. Selye
13. Santrak

1. Franken et al
2. Fowles
3. Pinto-meza
4. Li et al
5. Depue & Lacono
6. Millick et al
7. Bagheri et al

مطالعات نشان دادند که زنان نسبت به مردان در به ابتلا به افسردگی و فعالیت شدید سیستم بازداری رفتاری آسیب پذیر تر بوده‌اند (سایفگ کرنک و استملر^۴، ۲۰۰۲). مطالعه دیگری نشان داده است که زنان بیشتر از مردان درگیر تمرکز منفی هستند (اونگن^۵، ۲۰۱۰) و افسردگی در زنان بیشتر از مردان است (حسینی، ۲۰۱۱؛ آنگست^۶، ۲۰۰۲). در حالی که دیگر سوی این طیف برخی از پژوهش‌ها حاکی از افسردگی بیشتر مردان نسبت به زنان هستند (اسلامی، ۲۰۰۲). با این وجود اونگن نشان داد سطح خود سرزنشی و افکار منفی در نوجوانان پسر ترکیه ای منجر به ایجاد افسردگی در آنها شد. از طرفی گانفسکی و همکاران^۷ (۲۰۰۴) دریافتند که افکار منفی می‌تواند افسردگی را در هر دو جنس پیش‌بینی کند. اما در این بین برخی نیز تفاوت معناداری بین افسردگی زنان و مردان مشاهده نکردند (گرن^۸، ۲۰۰۲) با توجه به این که عدم توافق در مورد تفاوت‌های جنسیتی در ابتلا به افسردگی وجود دارد، مطالعات نشان می‌دهد که بررسی نقش جنسیت با توجه به روابط میان سیستم‌های بازدارنده و فعال ساز رفتاری و تنظیم هیجان و ابتلا به افسردگی لازم است و جنسیت می‌تواند عامل مهمی در روابط بین سیستم‌های مغزی رفتاری باشد. در واقع هدف از این مطالعه پاسخگویی به این سؤال است که آیا سیستم شخصیتی فعال ساز بازدارنده رفتاری زنان نسبت به مردان متفاوت است. با توجه به تحقیقات از آنجایی که افراد دارای سیستم بازداری رفتاری، بیشتر مستعد مبتلا به افسردگی هستند آیا زنان نسبت به مردان دارای استرس، اضطراب و اختلال افسردگی بیشتری هستند و آیا ورزش می‌تواند منجر

تلاش‌های فرد را تحت تأثیر قرار دهد. وقتی عامل استرس‌زا زندگی انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهد حالت‌های هیجانی و تفکر فرد را از سطح بهنجار و متعادل خارج می‌کند، فعالیت‌های شناختی او نیز آسیب پذیر می‌گردند و مشکلات رفتاری به صورت احساس اضطراب و افسردگی فراخوانده می‌شوند. در واقع پژوهش‌ها بیانگر رابطه پایدار بین تعداد رویدادهای استرس‌زا زندگی با سلامت جسمانی و روانی فرد هستند. در حقیقت استرس و فشارهای روانی از جمله عوامل گریز ناپذیر زندگی قرن ۲۱ هستند و چگونگی رویا رویی و کنار آمدن با این عوامل در سلامت روانی و جسمانی افراد بسیار مهم است. چه بسا این فشارهای روانی، استرس و اضطراب باعث کاهش بازده فکری و عملی افراد شده و سلامت روانی و جسمانی افراد را به خطر می‌اندازد (صادقیان و همکاران^۱، ۲۰۱۰). استرس در واقع جز جدانشدنی زندگی انسان است و شاید عمومی‌ترین مسئله زندگی انسان امروزی باشد. فردی که در معرض اضطراب و تشویش دائم است اعتماد به نفس خود را از دست می‌دهد و ضمن احساس حقارت دچار افسردگی می‌گردد که تداوم همه این فاکتورها به مرور باعث فرسایش توانایی‌های روانی و جسمانی افراد شده و پس از مدتی به اختلالات عصبی، روانی ناپایدار منجر می‌شود.

یکی دیگر از فاکتورهایی که باعث فعال‌سازی متفاوت سیستم‌های مغزی رفتاری می‌شود و عاملی برای به وجود آمدن بنای تفاوت‌های فردی است جنسیت است. مطالعات به بررسی تفاوت‌های جنسیتی در دو سیستم فعال سازی رفتاری و بازداری رفتاری پرداخته‌اند (کنیازو^۲، ۲۰۰۴؛ مارکیرین و همکاران^۳، ۲۰۱۳).

6. Angst
7. Garnefski
8. Grant

1. Sadeghian et al
2. Knyazev
3. Markarian et al
4. Seiffg- Kernek & Stemmler
5. Ongen

پیشنهاد نموده، در خصوص میزان این سیستم‌ها در زنان و مردان و از آنجایی که نداشتن اضطراب، استرس و افسردگی در ایفای نقش ورزشکاران اهمیت بسزایی دارد، پژوهش حاضر به دنبال مقایسه نقش سیستم فعال ساز رفتاری و بازداری رفتاری و جنسیت بر افسردگی استرس و اضطراب در ورزشکاران و غیرورزشکاران است.

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع علی مقایسه‌ای است و پژوهشگر به دنبال بررسی تأثیری است که سیستم‌های مغزی رفتاری بازداری و فعال ساز بر افسردگی اضطراب و استرس در ورزشکاران و غیرورزشکاران دختر و پسر دارد.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش شامل تمامی ورزشکاران و غیرورزشکاران استان تهران با دامنه سنی ۱۸-۳۷ سال است. روش نمونه‌گیری به صورت در دسترس بود و ۳۱۲ نفر (۳۷ ورزشکار دختر و ۴۰ ورزشکار پسر، ۳۶ غیرورزشکار دختر، ۳۴ غیرورزشکار پسر با سیستم بازداری رفتاری، ۴۱ ورزشکار دختر و ۴۴ ورزشکار پسر، ۳۵ غیرورزشکار دختر، ۴۵ غیرورزشکار پسر با سیستم فعال رفتاری) به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. دختر و پسران غیرورزشکار از دانشجویان رشته‌های غیر تربیت بدنی دانشگاه‌های تهران، تربیت مدرس، شهید بهشتی، الزهرا (س) و دختر و پسران ورزشکار از دانشجویان تیم ملی که در دانشگاه‌های نامبرده مشغول به تحصیل بودند و غیردانشجویان دختر و پسر که در اردوهای تیم ملی به سر می‌بردند، انتخاب شدند.

به تغییر حالات روان‌شناختی در زنان و مردانی که سیستم شخصیتی مشابهی دارند، شود. تا به امروز پژوهش‌های کمی به بررسی افسردگی با توجه به سطوح فعال سازی رفتاری و بازداری رفتاری پرداخته‌اند. همچنین حجم نمونه در مطالعاتی که به بررسی این فاکتورها پرداخته‌اند نسبتاً کوچک بوده است. از طرفی پژوهشگران همواره به دنبال شناسایی عواملی هستند که منجر به افزایش سلامت روان‌شناختی افراد شود. از این رو شناخت ویژگی‌های شخصیتی و روانی ورزشکاران و غیر ورزشکاران و تعیین تفاوت بین آنها حائز اهمیت است. فعالیت بدنی با کاهش علائمی که با اضطراب، افسردگی و استرس همراه است باعث ارتقاء سلامت روان و بهبود خلق افراد می‌شود (آسی، ۲۰۰۳). به عنوان مثال گیس^۱ (۲۰۱۱) نشان داده‌اند تمرینات پیلاتس تأثیر مثبتی بر مؤلفه‌های روانی افراد آسیب دیده دارد، همچنین هافمن^۳ (۲۰۱۰) بیان نمودند فعالیت بدنی باعث کاهش اضطراب، استرس و افزایش کیفیت زندگی می‌شود. پهلوان زاده (۲۰۰۶) نشان داد فشار روانی کارمندان ورزشکار به طور معناداری کمتر از کارمندان غیر ورزشکار است. در واقع روان‌شناسان ورزش توصیه می‌کنند ورزش به عنوان یکی از راه‌های پیشگیری و حتی درمان افسردگی است (سادوک، ۲۰۰۴) و افراد ورزشکار نسبت به غیر ورزشکار کمتر تحت تأثیر فشارها و مشکلات روانی قرار می‌گیرند. بنابراین از آنجایی که این دو سیستم مغزی رفتاری با آسیب‌های روانی مرتبط بوده است و نظریه حساسیت به تقویت، مسیرهایی را جهت ارتباط بین حساسیت سیستم فعال ساز رفتاری و بازداری رفتاری و انواع آسیب‌شناسی این دو سیستم

3. Hafmann

1. Ascì
2. Giese

و یک سؤال (هفت سؤال برای هر مقیاس) است. در نمره‌گذاری پرسش‌نامه دس در مقابل هر عبارت چهار ستون با عناوین (اصلاً، کم، زیاد، خیلی زیاد) قرار دارد که به ترتیب از ۰ تا ۳ نمره گذاری می‌شوند. با جمع نمرات سؤالات مربوط به هر بخش، سه نمره مجزا به دست می‌آید (مدرس و همکاران ۲۰۰۸). به منظور بررسی اعتبار این تست در سیدنی استرالیا، ارزش آنها برای ۱۴ سؤال در نمونه‌های عادی برای افسردگی ۹۱٪، اضطراب ۸۴٪ و فشار روانی ۹۰٪ به دست آمد و ارزش آنها برای ۷ سؤال دیگر در یک نمونه ۷۱۷ نفری از افراد عادی برای افسردگی ۸۱٪ و اضطراب ۷۳٪ و فشار روانی ۸۱٪ محاسبه شد. ارزش آلفا برای مقیاس ۲۱ ماده (در یک نمونه ۴۰۰ نفری از جمعیت عمومی مشهد توسط صاحبی و همکاران، ۲۰۰۵) برای افسردگی ۷۷٪، اضطراب ۶۶٪ و فشار روانی ۷۶٪ به دست آمد. همچنین برای محاسبه روایی از روش ملاکی استفاده شده است. بدین صورت که ضریب هم بستگی تست DASS و مقیاس فشار روانی ادراک شده و مقیاس اضطراب زونگ با خرده مقیاس‌های آزمون دس (بیست و یک سؤالی) به ترتیب برای افسردگی ۶۶٪، اضطراب ۶۷٪ و فشار روانی ۴۹٪ گزارش شده است. اعتبار این تست در ایران و در مشهد مورد بررسی قرار گرفت و ارزش آنها افسردگی ۷۷٪، اضطراب ۷۱٪ و فشار روانی ۸۰٪ به دست آمد (مدرس و همکاران، ۲۰۰۸).

شیوه گردآوری داده‌ها

شرکت کنندگان در مرحله اول پرسش‌نامه‌های سیستم‌های مغزی رفتاری کارور (۱۹۹۴) و پرسش‌نامه استرس، اضطراب و افسردگی (دس) را تکمیل نمودند. پس از پرکردن پرسش‌نامه‌ها و بررسی آنها نوع سیستم

ابزار

پرسش‌نامه جمعیت شناختی: جهت تعیین ویژگی‌های جمعیت شناختی، سطح رشته ورزشی، جنسیت، سال و سابقه فعالیت ورزشی از پرسش‌نامه جمعیت شناختی استفاده شد.

مقیاس فعال سازی و بازداری رفتاری: مقیاس فعال سازی و بازداری رفتار، توسط کارور^۱ (۱۹۹۴) تهیه شده است. این مقیاس شامل ۲۴ ماده و ۴ خرده مقیاس است که ۷ ماده آن مربوط به بازداری رفتاری و ۱۳ ماده آن مربوط به فعال‌سازی رفتاری است. ۴ ماده دیگر این مقیاس خنثی است. ماده‌ها بر اساس یک مقیاس ۴ درجه‌ای (از نمره ۱: کاملاً مخالفم تا نمره ۴: کاملاً موافقم) نمره گذاری می‌شود. خرده مقیاس پاداش، میزان اهمیت پاداش در بروز عواطف مثبت را ارزیابی می‌کند و خرده مقیاس کشاننده، تمایل فرد به جستجوی فعالانه اهداف مطلوب و خرده مقیاس جستجوی سرگرمی، تمایل فرد به انجام فعالیت‌های بالقوه پاداش دهنده را می‌سنجد. در پژوهشی همسانی درونی خرده مقیاس بازداری رفتار، ۷۴٪ و همسانی درونی سه خرده مقیاس‌های فعال‌سازی رفتار شامل پاسخ دهی به پاداش، کشاننده و جستجوی سرگرمی به ترتیب ۷۳٪، ۷۶٪ و ۶۶٪ گزارش شد (جوهرانسون^۲، ۲۰۱۰). امیری و حسینی (۲۰۱۶) همسانی خرده مقیاس‌های فعال‌سازی رفتار به ترتیب ۸۷٪، ۷۴٪، ۶۵٪ و ثبات درونی کل خرده مقیاس فعال سازی رفتاری را برابر ۸۷٪ به دست آمد.

پرسش‌نامه استرس، اضطراب و افسردگی^۳ (دس)

پرسش‌نامه فرم کوتاه (دس) برای مقایسه استرس، اضطراب و افسردگی استفاده می‌شود که حاوی بیست

3. Depression Anxiety Stress Scales (DASS)

1. Carver
2. Johnsons

شخصیتی افراد مشخص شد. از ۳۷۳ پرسش‌نامه جمع‌آوری شده ۶۱ پرسش‌نامه مخدوش و از روند تحلیل آماری کنار گذاشته شدند. ۳۱۲ نفر (۳۷ ورزشکار دختر و ۴۰ ورزشکار پسر، ۳۶ غیرورزشکار دختر، ۳۴ غیرورزشکار پسر با سیستم بازدار رفتاری، ۴۱ ورزشکار دختر و ۴۴ ورزشکار پسر، ۳۵ غیرورزشکار دختر، ۴۵

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی اضطراب، استرس و افسردگی گروه‌های ورزشکار دختر و پسر با سیستم‌های مغزی رفتاری متفاوت در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- میانگین استرس، اضطراب و افسردگی گروه‌های ورزشکار دختر و پسر با سیستم‌های مغزی رفتاری متفاوت

آماره	ورزشکار دختر		ورزشکار پسر		غیر ورزشکار دختر		غیر ورزشکار پسر	
	فعال ساز	بازدار	فعال ساز	بازدار	فعال ساز	بازدار	فعال ساز	بازدار
استرس	۸/۰۱	۱۸/۷۸	۶/۶۵	۱۶/۳۵	۹/۴۶	۱۷/۱۶	۹/۱۸	۱۵/۸۲
اضطراب	۸/۶۱	۱۷/۱۶	۸/۲۳	۱۸/۰۲	۱۰/۰۶	۱۷/۷۵	۸/۹۸	۱۶/۲۷
افسردگی	۹/۱۷	۱۷/۱۸	۸/۴۵	۱۶/۰۵	۱۰/۳۷	۱۸/۳۳	۹/۸۸	۱۴/۳۸

استفاده از آزمون لون ($p > 0/05$) یافته‌ها با آمار پارامتریک مورد تحلیل قرار گرفت. برای مقایسه استرس در ورزشکاران و غیرورزشکاران دختر و پسر با سیستم‌های بازداری و فعال ساز رفتاری از تحلیل واریانس چند عاملی ۲ (جنسیت) * ۲ (ورزشکار و غیرورزشکار) * ۲ (سیستم بازدار و فعال ساز رفتاری) استفاده شد. یافته‌ها در جدول ۲ ارائه شده است.

یافته‌های ارائه شده در جدول ۱ نشان داد دختران و پسران غیر ورزشکار با سیستم بازدار رفتاری دارای استرس، اضطراب و افسردگی بالاتری نسبت به دختران و پسران ورزشکار با سیستم فعال ساز رفتاری هستند.

بعد از تأیید نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیرو ویلک ($p > 0/05$) و تجانس واریانس‌ها با

جدول ۲- مقایسه استرس در ورزشکاران و غیرورزشکاران دختر و پسر با سیستم های بازداری و فعال ساز رفتاری

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجات آزادی	میانگین مربعات	ارزش اف	سطح معناداری	اندازه اثر
سطح ورزش	۱۶/۲۰۸	۱	۱۶/۲۰۸	۱/۳۸	۰/۲۴	۰/۰۰۵
جنسیت	۱۴۰/۶۳۸	۱	۱۴۰/۶۳۸	۱۱/۹۸	۰/۰۰۱	۰/۰۳۸
نوع سیستم	۵۸۵۶/۹۰۱	۱	۵۸۵۶/۹۰۱	۴۹۹/۲۳	۰/۰۰۰۱	۰/۶۲
سطح ورزش در جنسیت	۲۲/۳۶۳	۱	۲۲/۳۶۳	۱/۹۱	۰/۱۶۸	۰/۰۰۶
سطح ورزش در نوع سیستم	۱۸۰/۷۹۳	۱	۱۸۰/۷۹۳	۱۵/۴۱	۰/۰۰۱	۰/۰۴۸
جنسیت در نوع سیستم	۲۲/۴۵۵	۱	۲۲/۴۵۵	۱/۹۱	۰/۱۷	۰/۰۰۶
ورزش* جنسیت* نوع سیستم	۰/۰۰۴	۱	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	۰/۹۵	۰/۰۰۱
خطا	۳۵۶۶/۴۶	۳۰۴	۱۱/۷۳۲	-----	-----	-----

اثر تعاملی سطح ورزش در نوع سیستم مغزی رفتاری معنادار است ($p = ۰/۰۰۱$). برای تعیین محل تفاوت‌ها در مقایسه های زوجی از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. یافته های آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد بین میزان استرس ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم بازداری رفتاری تفاوت معنادار نیست ($p > ۰/۰۵$). بین میزان استرس گروه ورزشکاران با سیستم فعال ساز رفتاری با گروه های ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم بازداری رفتاری تفاوت معنادار است ($p < ۰/۰۵$). مقایسه میانگین‌ها در جدول ۱ نشان داد گروه‌های ورزشکار و غیرورزشکار با سیستم فعال ساز رفتاری کمترین میزان استرس را دارند.

برای مقایسه اضطراب در ورزشکاران و غیر ورزشکاران دختر و پسر با سیستم های بازداری و فعال ساز رفتاری از تحلیل واریانس چند عاملی

یافته‌های ارائه شده در جدول ۲ نشان داد در متغیر استرس اثر اصلی سطح ورزش (ورزشکار و غیرورزشکار) معنادار نیست. مقایسه میانگین‌ها نشان داد ورزشکاران دارای استرس پایین‌تری ($M = ۱۲/۴۵$) نسبت به غیرورزشکاران ($M = ۱۲/۹۱$) هستند. اثر اصلی جنسیت معنادار است ($p = ۰/۰۰۱$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد پسران دارای استرس پایین‌تری ($M = ۱۲/۰۱$) نسبت به دختران ($M = ۱۳/۳۵$) هستند. اثر اصلی نوع سیستم بازداری/فعال ساز رفتاری معنادار است ($p = ۰/۰۰۰۱$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد افراد دارای سیستم بازداری رفتاری استرس بالاتری ($M = ۱۷/۰۳$) نسبت به افراد دارای سیستم فعال ساز رفتاری ($M = ۸/۳۲$) هستند. اثرهای تعاملی سطح ورزش در جنسیت ($p = ۰/۱۶۸$)، جنسیت در نوع سیستم مغزی رفتاری ($p = ۰/۱۷$) و ورزش در جنسیت در نوع سیستم مغزی رفتاری ($p = ۰/۹۵$) معنادار نیست.

۲ (جنسیت)* ۲ (ورزشکار و غیرورزشکار)* ۲ یافته‌ها در جدول ۳ ارائه شده است. (سیستم بازدار و فعال ساز رفتاری) استفاده شد.

جدول ۳- مقایسه اضطراب در ورزشکاران و غیرورزشکاران دختر و پسر با سیستم‌های بازداری و فعال ساز رفتاری

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجات آزادی	میانگین مربعات	ارزش اف	سطح معناداری	اندازه اثر
سطح ورزش	۵/۰۸	۱	۵/۰۸	۰/۵۲۳	۰/۴۷	۰/۰۰۲
جنسیت	۲۰/۹۷	۱	۲۰/۹۷	۲/۱۶	۰/۱۴۳	۰/۰۰۷
نوع سیستم	۵۳۶۳/۲۷	۱	۵۳۶۳/۲۷	۵۵۲/۳۷	۰/۰۰۰۱	۰/۶۵
سطح ورزش در جنسیت	۴۴/۷۶	۱	۴۴/۷۶	۴/۶۱	۰/۰۳۳	۰/۰۱۵
سطح ورزش در نوع سیستم	۵۴/۸۴	۱	۵۴/۸۴	۵/۶۵	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸
جنسیت در نوع سیستم	۳/۴۰	۱	۳/۴۰	۰/۳۵	۰/۵۵	۰/۰۰۱
ورزش* جنسیت* نوع سیستم	۱۳/۱۶	۱	۱۳/۱۶	۱/۳۶	۰/۲۵	۰/۰۰۴
خطا	۲۹۵۱/۷۲	۳۰۴	۹/۷۱			

غیرورزشکاران با سیستم بازداری رفتاری تفاوت معنادار نیست ($p > ۰/۰۵$). بین میزان اضطراب گروه ورزشکاران با سیستم فعال ساز رفتاری با گروه‌های ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم بازداری رفتاری تفاوت معنادار است ($p < ۰/۰۵$). مقایسه میانگین‌ها در جدول ۱ نشان داد گروه‌های ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم فعال ساز رفتاری کمترین میزان اضطراب را دارند. اثرهای تعاملی جنسیت در نوع سیستم مغزی رفتاری ($p = ۰/۵۵$) و ورزش در جنسیت در نوع سیستم مغزی رفتاری ($p = ۰/۲۵$) معنادار نیست. برای مقایسه افسردگی در ورزشکاران و غیرورزشکاران دختر و پسر با سیستم‌های بازداری و فعال ساز رفتاری از تحلیل واریانس چند عاملی ۲ (جنسیت)* ۲ (ورزشکار و غیرورزشکار)* ۲ (سیستم بازدار و فعال ساز رفتاری) استفاده شد. یافته‌ها در جدول ۴ ارائه شده است.

یافته‌های ارائه شده در جدول ۳ نشان داد در متغیر اضطراب اثر اصلی سطح ورزش (ورزشکار و غیرورزشکار) معنادار نیست ($p = ۰/۴۷$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد ورزشکاران دارای اضطراب پایین‌تری ($M = ۱۳/۰۱$) نسبت به غیرورزشکاران ($M = ۱۳/۰۶$) هستند. اثر اصلی جنسیت معنادار نیست ($p = ۰/۱۴۳$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد پسران دارای اضطراب پایین‌تری ($M = ۱۲/۸۷$) نسبت به دختران ($M = ۱۳/۳۹$) هستند. اثر اصلی نوع سیستم بازداری/فعال ساز رفتاری معنادار است ($p = ۰/۰۰۰۱$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد افراد دارای سیستم بازداری رفتاری اضطراب بالاتری ($M = ۱۷/۳$) نسبت به افراد دارای سیستم فعال ساز رفتاری ($M = ۸/۹۶$) هستند. اثرهای تعاملی سطح ورزش در نوع سیستم فعال ساز و بازداری رفتاری ($p = ۰/۰۱۸$) معنادار است. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد بین میزان اضطراب ورزشکاران و

جدول ۴- مقایسه افسردگی در ورزشکاران و غیرورزشکاران دختر و پسر با سیستم های بازداری و فعال ساز رفتاری

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجات آزادی	میانگین مربعات	ارزش اف	سطح معناداری	اندازه اثر
سطح ورزش	۲۱/۵۳	۱	۲۱/۵۳	۲/۳۵	۰/۱۳	۰/۰۰۸
جنسیت	۱۹۰/۹۵	۱	۱۹۰/۹۵	۲۰/۸۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۶۴
نوع سیستم	۳۸۰۳/۸۶	۱	۳۸۰۳/۸۶	۴۱۴/۶۳	۰/۰۰۰۱	۰/۵۷
سطح ورزش در جنسیت	۳۲/۰۹	۱	۳۲/۰۹	۳/۴۹	۰/۰۶۲	۰/۰۱۱
سطح ورزش در نوع سیستم	۴۸/۱۶	۱	۴۸/۱۶	۵/۲۵	۰/۰۲۳	۰/۰۱۷
جنسیت در نوع سیستم	۷۳/۱۱	۱	۷۳/۱۱	۷/۹۷	۰/۰۰۵	۰/۰۲۶
ورزش* جنسیت* نوع سیستم	۴۴/۷۷	۱	۴۴/۷۷	۴/۸۸	۰/۰۲۸	۰/۰۱۶
خطا	۲۷۸۸/۹۳	۳۰۴	۹/۱۷			

بازدارنده رفتاری تفاوت معناداری وجود دارد ($p < 0/05$). بین میزان افسردگی ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم فعال ساز رفتاری تفاوت معنادار وجود نداشت ($p > 0/05$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد ورزشکاران با سیستم فعال ساز رفتاری پایین‌ترین میزان افسردگی ($M = 8/13$) و ورزشکاران ($M = 16/62$) و غیرورزشکاران ($M = 16/35$) با سیستم بازدارنده رفتاری بالاترین میزان افسردگی را دارند.

اثر تعاملی سطح جنسیت در نوع سیستم مغزی رفتاری معنادار است ($p = 0/005$). یافته‌های آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه‌های زوجی نشان داد بین میزان افسردگی پسران با سیستم فعال ساز رفتاری با میزان افسردگی دختران با سیستم بازدارنده رفتاری تفاوت معناداری وجود دارد ($p < 0/05$). بین میزان افسردگی دختران و پسران با سیستم فعال ساز رفتاری تفاوت معنادار وجود نداشت ($p > 0/05$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد پسران با سیستم فعال ساز رفتاری پایین‌ترین میزان افسردگی ($M = 9/17$) و دختران ($M = 17/76$) و پسران ($M = 15/22$) با سیستم بازدارنده رفتاری بالاترین میزان افسردگی را دارند.

یافته‌های ارائه شده در جدول ۴ نشان داد در متغیر افسردگی اثر اصلی سطح ورزش (ورزشکار و غیرورزشکار) معنادار نیست. مقایسه میانگین‌ها نشان داد ورزشکاران دارای افسردگی پایین‌تری ($M = 12/71$) نسبت به غیرورزشکاران ($M = 13/24$) هستند. اثر اصلی جنسیت معنادار است ($p = 0/001$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد پسران دارای افسردگی پایین‌تری ($M = 12/19$) نسبت به دختران ($M = 13/76$) هستند. اثر اصلی نوع سیستم بازداری/فعال ساز رفتاری معنادار است ($p = 0/0001$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد افراد دارای سیستم بازداری رفتاری افسردگی بالاتری ($M = 16/49$) نسبت به افراد دارای سیستم فعال ساز رفتاری ($M = 9/71$) هستند.

اثرهای تعاملی سطح ورزش در جنسیت ($p = 0/062$) معنادار نیست. اثر تعاملی سطح ورزش (ورزشکار و غیرورزشکار) در نوع سیستم مغزی رفتاری معنادار است ($p = 0/023$). یافته‌های آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه‌های زوجی نشان داد بین میزان افسردگی ورزشکاران با سیستم فعال ساز رفتاری با میزان افسردگی ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم

اضطراب پایین‌تری نسبت به غیرورزشکاران هستند. پسران دارای اضطراب پایین‌تری نسبت به دختران هستند. افراد دارای سیستم بازداری رفتاری اضطراب بالاتری نسبت به افراد دارای سیستم فعال‌ساز رفتاری هستند. بین میزان اضطراب ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم بازداری رفتاری تفاوت معنادار نبود. بین میزان اضطراب گروه ورزشکاران با سیستم فعال‌ساز رفتاری با گروه‌های ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم بازداری رفتاری تفاوت معنادار بود. گروه‌های ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم فعال‌ساز رفتاری کمترین میزان اضطراب را دارند. در متغیر افسردگی مقایسه میانگین‌ها نشان داد ورزشکاران دارای افسردگی پایین‌تری نسبت به غیرورزشکاران هستند. پسران دارای افسردگی پایین‌تری نسبت به دختران هستند. افراد دارای سیستم بازداری رفتاری افسردگی بالاتری نسبت به افراد دارای سیستم فعال‌ساز رفتاری بودند. ورزشکاران با سیستم فعال‌ساز رفتاری پایین‌ترین میزان افسردگی و ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم بازدارنده رفتاری بالاترین میزان افسردگی را دارند. پسران با سیستم فعال‌ساز رفتاری پایین‌ترین میزان افسردگی و دختران و پسران با سیستم بازدارنده رفتاری بالاترین میزان افسردگی را دارند. مقایسه میانگین‌ها نشان داد پسران ورزشکار با سیستم فعال‌ساز رفتاری پایین‌ترین میزان افسردگی و دختران غیرورزشکار با سیستم بازدارنده رفتاری بالاترین میزان افسردگی را دارند.

فعالیت بیشتر سیستم بازداری رفتاری در ایجاد افسردگی، اضطراب و استرس با نتایج پژوهش‌های جانسون و همکاران^۱ (۲۰۰۳)، لی و گومز^۲ (۲۰۱۴)، وروورت^۳ و همکاران، (۲۰۱۰) کونترکتور^۴ (۲۰۱۳)،

اثر تعاملی جنسیت در سطح ورزش در نوع سیستم مغزی رفتاری معنادار است ($p=0/028$). یافته‌های آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد بین میزان افسردگی ورزشکاران و غیرورزشکاران دختر و پسر با سیستم فعال‌ساز رفتاری تفاوت معنادار نیست ($p>0/05$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد دختران و پسران ورزشکار با سیستم فعال‌ساز رفتاری میزان افسردگی پایین‌تری نسبت به پسران و دختران غیرورزشکار با سیستم فعال‌ساز رفتاری داشتند. بین میزان افسردگی غیرورزشکاران دختر و پسر با سیستم بازداری رفتاری تفاوت معنادار نیست ($p>0/05$).

بین میزان افسردگی دختران و پسران ورزشکار با سیستم فعال‌ساز رفتاری با میزان افسردگی دختران و پسران غیرورزشکار با سیستم بازدارنده رفتاری تفاوت معنادار است ($p<0/05$). مقایسه میانگین‌ها نشان داد پسران ورزشکار با سیستم فعال‌ساز رفتاری پایین‌ترین میزان افسردگی ($M=8/45$) و دختران غیرورزشکار با سیستم بازدارنده رفتاری بالاترین میزان افسردگی ($M=18/33$) را دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر نوع سیستم‌های فعال‌ساز و بازدارنده رفتاری و جنسیت بر افسردگی، اضطراب و استرس ورزشکاران و غیرورزشکاران بود. مقایسه میانگین‌ها نشان داد پسران دارای استرس پایین‌تری نسبت به دختران هستند. افراد دارای سیستم بازداری رفتاری استرس بالاتری نسبت به افراد دارای سیستم فعال‌ساز رفتاری می‌باشند و گروه‌های ورزشکاران و غیرورزشکاران با سیستم فعال‌ساز رفتاری کمترین میزان استرس را دارند. در متغیر اضطراب مقایسه میانگین‌ها نشان داد ورزشکاران دارای

3. Vervoort
4. Contractor

1. Johnson et al
2. Ly & Gomez

افراد با سیستم بازداری رفتاری در مواجهه با حوادث استرس زا اضطراب بیشتری را تجربه می‌کنند. از سوی دیگر بین نوع سیستم‌های شخصیتی و جنسیت و ابتلا به افسردگی، اضطراب و استرس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و فعالیت سیستم بازداری رفتاری زنان نسبت به مردان بیشتر بود و زنان نسبت به مردان بیشتر مستعد ابتلا به افسردگی هستند. یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های سادوک و سادوک^۵ (۲۰۰۷)، عموزاده و چلسی (۲۰۱۳)، علی اکبری و همکاران (۲۰۱۱)، گرهل^۶ (۲۰۰۷)، واکارینو و همکاران ۲۰۱۱، عسگری و همکاران (۲۰۱۳)، همسو است. سادوک و سادوک (۲۰۰۷) اذعان نمودند اضطراب زنان بیشتر از مردان بود و زنان به اضطراب بیشتری دچار می‌شوند. عموزاده و چلسی (۲۰۱۳) نشان دادند اضطراب دختران بیشتر از پسران بوده است. علی اکبری و همکاران (۲۰۱۱) طی پژوهش به بررسی رابطه همبستگی بین افسردگی و اضطراب در بین زنان و مردان پرداختند و خاطر نشان نمودند زنان همبستگی معناداری با این فاکتور نشان دادند؛ در حالی که مردان همبستگی معناداری با این فاکتورها نشان ندادند. گرهل (۲۰۰۷) معتقد است که افسردگی و داشتن استرس بالا در زنان دو برابر بیشتر از مردان است. واکارینو و همکاران^۷ (۲۰۱۱)، عسگری و همکاران (۲۰۱۳) دریافتند خطر فزاینده عوامل روان‌شناختی تا حدی در زنان بیشتر از مردان است و آنها اختلال روانی و افسردگی را بیشتر تجربه می‌کنند. همان‌طور که مطرح شد گری (۱۹۹۴) بر اساس نظریه سیستم‌های مغزی رفتاری این فرض را مطرح ساخت که اختلالات روان‌پزشکی ناشی از اختلال کارکرد (بیش‌فعالی یا کم‌فعالی) یکی از سیستم‌ها یا تعاملات آنها با هم است و

کیمبرل و همکاران^۱ (۲۰۱۰)، هم‌راستا است. جانسون و همکاران (۲۰۰۳) بیان کردند نمرات بالای بازداری رفتاری تشخیص اختلالاتی همچون اضطراب و افسردگی در طول عمر را پیش‌بینی می‌کند. لی و گومز (۲۰۱۴) به بررسی رابطه سیستم‌های مغزی رفتاری و اضطراب پرداختند و نتایج پژوهش آنها نشان داد اضطراب صفتی و حالتی با سیستم بازداری رفتاری ارتباط مثبت ولی با سیستم فعال ساز رفتاری ارتباط منفی دارد. فعالیت بالای سیستم بازداری رفتاری با میزان بالای اضطراب، افسردگی (وروروت و همکاران ۲۰۱۰) و اختلال استرس پس از سانحه (کونترکتور، ۲۰۱۳) همراه است. از آنجایی که سیستم بازداری رفتاری موجب افزایش انگیزتگی، توجه، فراخوانی حالات عاطفی اضطراب، اجتناب منفعل، بازداری رفتاری، خاموشی و عواطف منفی می‌شود (کاسرس،^۲ ۲۰۰۳). کیمبرل و همکاران (۲۰۱۰) نیز خاطر نشان کردند آزمودنی‌های دارای اضطراب سطوح بالایی از سیستم بازداری رفتاری و سطوح پایینی از سیستم فعال سازی رفتاری را گزارش می‌کنند. در نتیجه سیستم بازداری رفتاری با احساس اضطراب، نگرانی، نشخواری فکری مطابقت دارد و به نظر می‌رسد این افراد در مواجهه با حوادث استرس‌زا دچار اضطراب بیشتری هستند (گری^۳ ۱۹۷۰). هر فردی با توجه به صفات شخصیتی خود در مواجهه با رویدادهای استرس‌زا به نسبت ارزیابی شناختی خود واکنش و هیجانات خاصی را نشان می‌دهند. سیستم بازداری رفتاری موجب افزایش فراخوانی حالات عاطفی اضطراب، تجربه عواطف منفی می‌شود. عملکرد سیستم بازداری رفتاری تحت تأثیر نشانه‌های اضطراب و اغلب با افسردگی همراه است (کر و کپر^۴، ۲۰۱۶). و

5. Sadock & Sadock
6. Grohol
7. Vaccarino et al

1. Kimbrel et al
2. caseras
3. Gary
4. Corr & Cooper

این در حالی است که به اعتقاد وی فعالیت بیشتر سیستم بازداری رفتاری منجر به رگه های شخصیتی اضطراب می‌گردد و افراد را مستعد اختلالات اضطرابی و افسردگی می‌گرداند. علاوه بر این یادآوری این نکته قابل توجه است که فاکتور مهمی که باعث فعال سازی متفاوت این سیستم ها می‌شود جنسیت است و مطالعات نشان داده اند زنان نسبت به مردان در ابتلا به افسردگی و فعالیت شدید سیستم بازداری رفتاری آسیب پذیرتر بوده‌اند (سایفگرنک و استملر، ۲۰۰۲). یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های اونگن (۲۰۱۰)، حسینی (۲۰۱۱)، آنگست (۲۰۰۲)، مارکرین و همکاران (۲۰۱۳) همسو است. اونگن (۲۰۱۰) بیان نمود زنان بیشتر از مردان درگیر تمرکز منفی هستند. حسینی (۲۰۱۱)، آنگست (۲۰۰۲) اذعان نمودند افسردگی در زنان بیشتر از مردان است. مارکرین و همکاران (۲۰۱۳) زنان نسبت به مردان برای ابتلا به افسردگی آسیب پذیرتر هستند و احتمال این که نمرات بالاتری در سیستم بازداری رفتاری دریافت کنند، وجود دارد. یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های وان هوت و همکاران (۲۰۰۴)، فراز و همکاران (۲۰۱۳)، اسلامی (۲۰۰۲)، گرنه (۲۰۰۲) ناهمسو است؛ زیرا این پژوهشگران دریافتند میزان اضطراب و افسردگی در مردان بیشتر است. گرنه (۲۰۰۲) نیز تفاوت معناداری در افسردگی بین زنان و مردان مشاهده نکرد. احتمالاً علت مغایرت این پژوهش‌ها با پژوهش‌های دیگر به دلیل متفاوت بودن پروتکل پژوهشی و سن شرکت‌کنندگان است. همچنین یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد ورزشکاران دارای اضطراب پایین‌تری نسبت به غیرورزشکاران هستند. در واقع شواهد زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد فعالیت بدنی می‌تواند باعث کاهش علائم اضطراب، افسردگی، ارتقا احساس خوب

بودن و بهبود خلق شود (اسکی^۳، ۲۰۰۳). الواسکی و همکاران^۴ (۲۰۰۵) نشان دادند فعالیت بدنی و ورزش باعث جلوگیری از اختلالات روانی همچون افسردگی و اضطراب می‌شود. امروزه روان‌شناسان ورزش توصیه می‌کنند ورزش کردن باعث شادابی و نشاط ذهن می‌شود. همچنین نتایج مطالعه زارع پور و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد میزان افسردگی زنان ورزشکار کمتر از زنان غیر ورزشکار است و زنان ورزشکار از وضعیت خلقی بهتری برخوردارند و برنامه ورزش و فعالیت بدنی باعث کاهش افسردگی در زنان می‌شود. به طور کلی پژوهش‌ها نشان داده است که ورزش باعث کاهش فشارهای عصبی و افسردگی می‌شود و علت این پدیده افزایش سطح سرتونین و نوراپی نفرین در هنگام فعالیت ورزشی است که باعث کاهش افسردگی می‌شود (اسمیت^۵، ۲۰۰۳). از سوی دیگر مکالی^۶ (۱۹۹۴) در بررسی خود نشان داد اگر چه ورزش نقش مثبتی در سلامت روانی دارد، ولی در بعد اضطراب، استرس و افسردگی اثر گذار نیست. همچنین هال (۱۹۹۷) بیان کرد فعالیت بدنی توسط روان‌شناسان بالینی و روان‌پزشکان به عنوان راهبر مداخله ای و کارآمد برای سلامت روانی مورد پذیرش قرار نگرفته است. به نظر می‌رسد تفاوت موجود بین این پژوهش با پژوهش حاضر و دیگر مطالعات به طور عمده به دلیل وضعیت روانی متفاوت، جنسیت و سن شرکت‌کنندگان باشد. پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی است که به این شرح است: جامعه آماری پژوهش حاضر تنها دختران و پسران ۱۸-۳۷ سال را شامل می‌شود و به دلیل تمرکز روی این رده سنی تعمیم نتایج به دیگر رده‌های سنی را با محدودیت مواجه می‌سازد. علاوه بر این ابزار مورد استفاده در پژوهش حاضر در عین ویژگی عملی ممکن است در سنجش متغیرها با محدودیت مواجه باشد.

4. Elavsky
5. Smith
6. McAuley

1. Van Hout
2. Fraz
3. Asci

شناسایی و مداخله‌هایی با توجه به ویژگی‌های زیست‌شناختی طرح ریزی شود تا بتوانند به طور بهینه از آن سود ببرند. پیشنهاد می‌شود فاکتورهایی مانند اضطراب، استرس و افسردگی با توجه نوع سیستم رفتاری افراد بر روی سنین مختلف کودکان، جوانان، میانسالان و سالمندان انجام شود و نتایج رده‌های سنی مختلف با یکدیگر مقایسه شود.

پیشنهاد می‌شود با توجه به فعالیت متفاوت سیستم‌های مغزی رفتاری در افراد مختلف با استفاده از یافته‌های پژوهش حاضر، زمینه تشخیص اختلالات اضطرابی، استرس و افسردگی جوانان ورزشکار در نظر گرفت که نه تنها موجب شناسایی افراد مستعد مبتلا به این مؤلفه است بلکه کیفیت‌های شخصیتی و نظام‌های زیست‌شناختی که با به وجود آمدن این اختلال مرتبط است به افراد و متخصصان کمک می‌کند تا این عوامل را

منابع

1. Angst, Jules, et al. (2002). "Gender differences in depression." *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 2(5), 201-209.
2. Asci FH. (2003). The Effects of physical fitness training on trait anxiety and physical self-concept of female university student. *J Psychol Sport Exercise*, 4(2), 255-64.
3. Amiri S, Hassani J. (2016). Assessment of Psychometric properties of behavioral activation and behavioral inhibition systems scale associated with impulsivity and anxiety. *Razi J Med Sci*, 23(144), 68-88. In Persian.
4. Akbari A, Shiran M, Mohtashemi T. (2011). Gender Relationship with Mental Health and its Components in Employed Women, Two *Journal of Research in Shahed University* (53), 48-37. In Persian.
5. Askari SH, Mohammadi N, Ghorbani A, Ghafarzadegan R, Babahaji M, Turki Y. (2013). Comparison of Depression Level in Patients Prior to and After Implantable Cardioverter-Defibrillator. *Advances in Biological Research*, 7(5), 175-79. In Persian.
6. Bagheri M, Molazade J. (2014). Comparison of Brain/Behavioral Systems Activity in the Patients with Unipolar Major Depression Disorder, Bipolar Manic Disorder, and Normal Controls. *Sadra Med Sci J*, 2(3), 257-68. In Persian.
7. Beauchaine T. (2001). Vagal tone, development, and Gray's motivational theory: toward an integrated model of autonomic nervous system functioning in psychopathology. *Dev Psychopathol*, 13(2), 183-214.
8. Corr PJ. (2004). Reinforcement sensitivity theory and personality. *Neurosci Biobehav Rev*, 28(3), 317.
9. Corr PJ, McNaughton N. (2012). Neuroscience and approach/avoidance personality traits: a two stage (valuation-motivation) approach. *Neurosci Biobehav Rev*, 36(10), 2339-54.
10. Carver CS, White TL. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS Scales. *J Pers Soc Psychol*, 67(2), 319-33.
11. Contractor A., Elhai, JD, Ractliffe, K. C., & Forbes D. (2013). PTSD's underlying symptom dimensions and relations with behavioral inhibition and activation. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(7), 645-651.
12. Caseras X, Avila C, Torrubia R. (2003). The measurement of individual differences in behavioural inhibition and behavioural activation systems: a comparison of personality scales. *Pers Individ Dif*, 34(6), 999-1013.

13. Corr PJ, Cooper AJ. (2016). The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality Questionnaire (RST-PQ), Development and validation. *Psychol Assess*, 28(11), 1427.
14. Davidson, Richard J. (1998). Affective style and affective disorders: Perspectives from affective neuroscience. *Cognition & Emotion*, 1(2), 307-330.
15. Franken, I. H. A. & Muris, P. (2005). Individual differences in decision making. *Personality and Individual Differences*, 39, 991-998.
16. Fowles, Don C. (1988). Psychophysiology and psychopathology: A motivational approach. *Psychophysiology*, 4(1), 373-391.
17. Zarepoor F, Kamali M, Alagheband M, Gheisari M, Sarlak S. (2012). Evaluation of Depression and its Relationship to Exercise in Women Over 20 Years. *JSSU*. 20 (1), 64-72. In Persian.
18. Fraz K, Khan SA, Sikander S. (2013). Screening for depression in coronary artery disease patients using PHQ-9. *The Health*, 4(1), 3-6.
19. Gary AJ. (1987). *The psychology of fear and stress*. Cambridge: Cambridge University Press.
20. Gray J, Mcnaughton N. (2000). *The psychology of Anxiety aenquiry into the function of the step-hippocampussystem*. 2nd ed. New York: Oxford university press.
21. Ganesh, S., Kandasamy, A., Sahayaraj, US., Benegal, V. (2018). Behavioral activation and behavioral inhibition sensitivities in patients with substance use disorders: A study from India. *Indian Journal of Psychiatry*, 60 (3), 350-346.
22. Garnefski Nadia et al. (2004). Cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: Differences between males and females. *Personality and individual differences*, 36.2, 267-276.
23. Grant G. (2002). Differences in Rates of Depression among Undergraduates: Measurement Matters. *Journal of Adolescence*, 25(6), 613-617.
24. Giese-Davis, J., Collie, K., Rancourt, K. M., Neri, E., Kraemer, H. C., & Spiegel, D. (2011). Decrease in depression symptoms is associated with longer survival in patients with metastatic breast cancer: a secondary analysis. *Journal of clinical oncology*, 29 (4), 413-420.
25. Gary JA. (1970). The psychophysiological basis of introversion-extraversion. *Behav Res Ther*, 8(3), 249-66.
26. Grohol JM. (2007). *Depression in women, seniors and children*. [ebook].
27. Gray, J. A. (1994). *Framework for taxonomy of psychiatric disorders*. In S. H. M. V.Goozen, N. E. V. Poll & J. Sergeant (Eds.), *Emotions: Essays on emotion theory*. New Jersey: Erlbaum. (29-59).
28. Hofmann S G, Sawyer A T, Witt A & Oh D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of consulting and clinical psychology*, 78(2), 169.
29. Islami A, Vakili A, Faraji J. (2002). Depression Rate in Medical Students of Gorgan University of Medical Sciences and its Relationship with Leisure Time. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*, 4 (9), 59-5 2. In Persian.
30. Johnson JL, Kim LM, Giovannelli TS, Cagle T. (2010). Reinforcement sensitivity theory, vengeance, and forgiveness. *Pers Individ Dif*, 48(5), 612-16.
31. Johnson S L, Turner R J & Iwata N. (2003). BIS/BAS levels and psychiatric disorder: An epidemiological study. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 25, 25-36.

32. Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA. (1994). Sadock's synopsis of psychiatry. 7th ed. Baltimore, Maryland: Williams & Wilkins, 2(1)
33. Kessler C, Christopher G, Kenneth S. (1997). Childhood adversity and adult psychiatric disorder in the US National Comorbidity Survey. *Psychological medicine*, 27(5), 1101-1119.
34. Knyazev, Gennadij G. (2004). Behavioural activation as predictor of substance use: mediating and moderating role of attitudes and social relationships. *Drug and alcohol dependence*, 7 (5), 309-321.
35. Kimbrel NA, Mitchell JT. & Nelson-Gray R O. (2010). An examination of the relationship between behavioral approach system (BAS) sensitivity and social interaction anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(3), 372-378.
36. Li Y, Xu, Y, & Chen Z. (2015). Effects of the behavioral inhibition system (BIS), behavioral activation system (BAS), and emotion regulation on depression: A one-year follow-up study in Chinese adolescents. *Psychiatry research*, 23(2), 287-293.
37. Li Y, Jing LS, Mi S, Zhang Y, Li X. (2009). Relationships between adolescent depression/activation systems. *Chin. Mental Health J.* 23, 504-506 520.
38. Ly C, & Gomez R. (2014). Unique associations of reinforcement sensitivity theory dimensions with social interaction anxiety and social observation anxiety. *Personality and Individual Differences*, 60, 20-24.
39. Lewin K. (2007). Depression assessment. *Practice Nurse Journal*, 33(12), 43-45.
40. Moradi A, Hoshyar S, Modarres Gharavi M. (2012). Brain, behavior, and mental health in substance dependent individuals in comparison to healthy controls]. *J Fundam Mental Health*, 13(4), 304-13. In Persian.
41. Muris, Peter, et al. (2005). Behavioural inhibition and behavioural activation system scales for children: relationships with Eysenck's personality traits and psychopathological symptoms. *Personality and Individual Differences*, 38.4, 831-841.
42. Mellick W, Sharp C, Alfano C. (2014). The role of BIS/BAS in the vulnerability for depression in adolescent girls. *Pers Individ Differ*, 69: 17-21.
43. Markarian A, Pickett SM, Deveson F, Kanona B. (2013). A mode of BIS/BAS sensitivity, emotion regulation difficulties, and depression, anxiety, and stress symptoms in relation to sleep quality. *Psychiatry Res*, 2(10), 281-286.
44. Modares Gharavi M, Hagi Alizadeh K, Bahrinian AM, Naziri Gh. (2008). Compare dysfunctional attitudes in people with substance abuse and psychological consequences of normal people. *Journal of Substance Abuse (Atyadpzhvhy)*, 2(7), 67-78. In Persian.
45. Hassanvand Amouzadeh M, Roshan Chelsea R. (2013). Relationship between brain-behavioral systems and sex with social anxiety. *Researcher*, 18 (3), 114-121. In Persian.
46. McAuley E. (1994) Physical activity and psychosocial outcomes. In: Bouchard, C., Shepard, R.J. and Stephens, C. Eds., *Physical Activity, Fitness and Health, Human Kinetics, Champaign*, pp. 551-568
47. Öngen, Demet Erol. (2010). Cognitive emotion regulation in the prediction of depression and submissive behavior: Gender and grade level differences in Turkish adolescents. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 1516-1523.
48. Pahlavanzadeh S, PakPour M, Nassiri M. (2006). Depression in athlete and nonathlete students of Isfahan. *Behavioral Sci Res J*, 3 (1), 26-32. In Persian.
49. Pinto-Meza A, Serrano-Blanco A, Peñarrubia T, Blanco E, Maria Haro J. (2005). Assessing Depression in Primary Care with the PHQ-9: Can It Be Carried Out over the Telephone? *Internal Medicine*, 8(5), 738-742.

50. Rosenhan D, Seligman M. (2010). *Abnormal Psychology: Psychopathology*. Tehran: Arasbaran.
51. Selye, H. (1980). The stress concept today. In I. L. Jossely- Bass.
52. Santrak J. (2003). Introduction to Psychology. Tehran: rasa. In Persian.
53. Sadeghian E, Moghadari Kosha M, Gorji S. (2010). The Study of Mental Health Status in High School Female Students in Hamadan Cit. *Sci J Hamadan Univ Med Sci*, 17(3), 39-4. In Persian.
54. Seiffge-Krenke, Inge, and Mark Stemmler. (2002). Factors contributing to gender differences in depressive symptoms: A test of three developmental models. *Journal of youth and adolescence*, 6(1), 405-417.
55. Sadok BJ. (2004). *Abstract of psychiatry*. Trans Rafiei H, Sobhanian Kh. Tehran: Arjmand, In Persian.
56. Sadock VA. (2007). *Synopsis of psychiatry behavioral Sciences/clinical psychiatry*." Translate by Rafiei H, Sobhanian KH. Tehran: Arjmand, 2(1), 135-82.
57. Smith LL, Elliott CH. (2003). *Demystifying and defeating depression. Depression for dummies*. New Jersey: Wiley, 9-20.
58. Vervoort L, Wolters L.H, Hogendoorn, S M., de Haan E, Boer F, & Prins P.J M. (2010). Sensitivity of Gray's Behavioral Inhibition System in clinically anxious and non-anxious children and adolescents. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 629-633.
59. Van Hout HPJ, Beekman ATF, Beurs ED, Comijs H, Van Marwijk H, et al. (2004). Anxiety and the risk of death in older men and women. *British j psychiatry*, 185, 399-404.
60. Vaccarino V, Badimon L, Corti R, de Wit C, Dorobantu M, Hall A, Koller A, Marzilli M, Pries A, and Bugiardini R. (2011). Ischemic heart disease in women: are there sex differences in pathophysiology and risk factors? *Cardiovascular Research*, 90, 9-17.

ارجاع دهی

شمسی پور دهکردی، پروانه؛ عقدایی، مهین؛ راضیه، ساجدی؛ و حیدری، مهتاب. (۱۴۰۰). تأثیر نوع سیستم‌های مغزی رفتاری بر سلامت روان‌شناختی ورزشکاران و غیرورزشکاران: بررسی نقش جنسیت. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۸۱-۱۰۰. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.7530.1808

ShamsipourDehkordi, P; Aghdaee, M; Sajedi, R; & Heydari, M. (2021). The Effect of Type of Behavioral Brain Systems on the Psychological Health of Athletes and Non-Athletes: Gender Moderator Role. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 81-100. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.7530.1808

Research Paper

The Effect of Pilates, TRX and Combination Exercises on the Motor Memory Consolidation among Middle-Aged Women: One-Month Follow-Up PeriodFarideh Azarpey¹, Amir Shams², and Mahdi NamaziZadeh³

1. Master of Science in Motor Behavior, Islamic Azad University, Nourth Branch, Tehran, Iran.
2. Assistant Professor at Sport Science Research Institute of Iran. (Corresponding Author)
3. Associate Professor at Islamic Azad University

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of Pilates, TRX, and combination exercises on motor memory consolidation and a one-month follow-up period. In a semi-experimental project, 40 middle-aged women aged 30 to 50 years old, without having a history of Pilates and TRX exercises, were available selected and randomly divided into four groups, such as TRX, Pilates, Combination (TRX + Pilates), and Control. In the pre-test phase, all groups performed an epoch of 5 practice blocks (each block containing 10 times the implementation of the 8-item 2R4R3R1R pattern). The experimental groups then practiced for eight weeks, three sessions each week, and 60 minutes of each session. The subjects in the control group also had their daily exercises during this period. Immediately after the end of the training sessions, a post-test and a month later, a follow-up test similar to the pre-test was performed. To analyze the different stages of the research, the one-way analysis of variance (ANOVA) and Tukey Post-Hoc tests were used at a significance level of $P < 0.05$. The results showed that Pilates and combination exercises in post-test and Pilates exercise in a one-month follow-up period had a significant effect on the motor memory consolidation among middle-aged women. Based on the results of previous studies and the findings of the present study, it can be concluded that Pilates exercise improves motor memory

Received:
06 Apr 2020

Accepted:
12 Sep 2020

Keywords:
Combined Exercise,
Pilates Exercise, TRX Exercise,
Motor Memory Consolidation

1. Email: azarpeyfarideh@gmail.com

2. Email: amirshams85@gmail.com

3. Email: drmnamazi@yahoo.com

consolidation in middle-aged people. There has been much discussion about the effect of aerobic activity (such as Pilates exercise) on motor memory consolidation. Although researchers have stated that its underlying mechanisms have not been conclusively determined, it is assumed that significant changes in the human brain occur following aerobic exercise. Therefore, these factors are effective in maintaining cognitive function and promoting memory consolidation, which is probably more affected by Pilate's exercises.

Extended Abstract

Abstract

Physical activity is one of the important tools for a lifestyle change, which according to the results of studies can affect cognitive factors such as learning. In general, the effect of physical activity on brain function in humans and laboratory animals has been investigated, the results indicate an improvement in brain function (Baker, 2010). In particular, physical activity is one of the effective factors in maintaining memory function (Shamsipour Dehkordi et al., 2017). Loprinzi (2019) in a review study showed that physical exercise increased cognition and memory in humans. Researchers believe that physical activity and exercise regulate the brain's reactive activity (Baker, 2010). Researchers have divided memory into long-term and short-term memory. Long-term memory is divided into two types of explicit and implicit memory based on the type of information (You et al., 2013). One type of explicit memory is explicit motor memory, so one of the most common concepts of explicit motion memory is the continuation of the ability acquired during execution. Explicit motor

memory is fast accessible for alert and flexible recall. This memory is usually actively accessible and verbal, requiring a conscious reminder, and to use this memory, the individual consciously returns to the previously learned task and retrieves it (Shams, 2015; Allen and Duke, 2013). Motor memory is the reference for all skillful behaviors, covering a wide range of skills (Shamsipour, 2014), and consolidation is critical to it (Shams, 2015). The term consolidation was first proposed by Muller and Pilzecke (1990). Memory consolidation is the process of facilitating memory representation (Cohen et al., 2005). Memory consolidation is one of the influential factors in the formation and development of children's cognitive and motor skills (Shams, 2015; Shamsipour et al., 2017). In this regard, studies have shown that along with the increase in dendrites, the brain-derived neurotrophic factor (BDNF) molecule promotes the survival of various types of neurons and are an important factor in balancing the plasticity of the brain, leading to learning and memory. The BDNF is produced by neurons, the area of learning and memory (Yamada et al., 2002). The fact that exercise enhances

the BDNF indicates that exercise elevates learning potential by increasing this molecule (Rose et al., 2019). Research evidence suggests that memory consolidation is a flexible function of the brain that facilitates memory function through endocrine activities. According to the consolidation hypothesis, the formation of a memory trace takes time, and this trace remains weak until the consolidation process is complete. Therefore, the aim of this study was to evaluate the effect of total resistance exercise (TRX), Pilates and mixed methods on motor memory consolidation of middle-aged women during a one-month follow-up period.

Methodology

Participants in this study included 40 middle-aged women aged 30-50 years in the two districts of Tehran, who were randomly selected and randomly divided into four groups: TRX, Pilates, combined (TRX + Pilates) and control. None of them had a history of TRX and Pilates exercises. Based on the collected demographic information, all participants were physically and mentally healthy as well as had no history of cardiovascular or psychological disease. All inclusion criteria were assessed using the self-report personal information questionnaire.

Research Tools

Alternating Serial Reaction Time Task: This task has been used by various researchers to measure and explore motor memory (Howard and Howard, 1997; Shams, 2015). To perform this task, the women sat on a chair in front

of a computer monitor and placed their middle and index fingers of the left and right hands on the (z) (x) (/) (.) keys, respectively.

TRX Exercise: This exercise includes a special type of suspension exercise consisting of two very strong and durable straps without elasticity, two suspended handles and an anchor that is resistant through weight and body angle with the ground while a point applied from the body to ground allows the practitioner to move on three levels and design different movements (Dawes, 2017).

Pilates Exercise: It consists of exercises that start with the stabilization of the central limbs and then continue the training process through a range of motion control. It also improves the awareness level and body condition.

Demographic Information Questionnaire: This questionnaire comprises information such as age, education level, history of neurological diseases, serious damage to the skull, history of anesthesia, sleep disorders, hearing, movement and vision disorders, smoking and alcohol use.

Exercise Protocol

The experimental groups performed their exercises for eight weeks (three sessions per week and 60 minutes per session). At the beginning of the session, the subjects warmed up for 5 minutes including running, stretching and flexibility, 50 minutes of basic exercises for each group (TRX, Pilates or mixed), and finally five minutes of stretching exercises to cool down. It should be noted that the mixed group performed TRX exercises for 25 minutes

and Pilates exercises for 25 minutes in their sessions.

Research Method

In order to ensure that the exercise in the main task leads to the creation of a memory of the hidden sequence of movements and in order to solve the problems of the reaction time tools of consecutive chains, the preliminary studies on six subjects (each group=2 women) were performed. In the first session, these subjects practiced 25 training blocks, each block containing 10 repetitions of the 2R4R3R1R eight-item pattern of the sequence (Shamsipour et al., 2014; Shams, 2015). This session was controlled under the supervision of a tester. At the end of the pilot study, the participants were asked questions about the strategy and order of presenting the stimuli and were asked if they noticed a particular order in the way, they responded to the stimuli. However, if the women were unaware of the existence of a rule or order of presenting the stimulus, the researcher was sure that the subjects did not respond to the stimuli through explicit knowledge, and the skill was learned secretly. At the end of the training sessions, a post-test similar to the pre-test conditions was performed. Moreover, one month after that, a follow-up test was taken from the women. The efforts of this stage were the same as the pre-test.

Results

The results of the demographic information of the participants demonstrated that 70, 8 and 20% of them were married, divorced and single, respectively. Their mean age was

46.4±5.27 in the control group, 39.8±7.12 in the Pilates group, 42.7±3.46 in the TRX group and 41.7±5.49 in the mixed group. The results of the one-way ANOVA in the pre-test stage illustrated that there was no significant difference between the research groups in consolidation motor memory ($F_{36,3}=0.96$, $P=0.42$). The results of the one-way ANOVA in the post-test stage ($F_{36,3}=26.481$, $P=0.001$) and one-month follow-up stage ($F_{36,3}=31.513$, $P=0.001$) displayed that there was a significant difference in motor memory consolidation between the research groups. Tukey's post-hoc test was used to determine the significance of the groups. The findings suggested that in the post-test phase of the Pilates and mixed group as well as in the one-month follow-up test, the Pilates group had significantly better motor memory consolidation than other groups ($P<0.05$). Besides, the mixed group had significant performance compared to the control and TRX groups ($P<0.05$). Furthermore, there was no significant difference between TRX and control groups.

Conclusion

The overall purpose of this study was to investigate the effect of Pilates, TRX and combined exercises on the motor memory consolidation of middle-aged women during a one-month follow-up period. The results showed that in the post-test, the Pilates and mixed exercises groups as well as in the one-month follow-up test, the Pilates exercise group had better motor memory consolidation than the other groups. There has been much debate

about the effect of physical activity on memory. Although researchers have stated that its underlying mechanisms have not been definitively determined, it is assumed that significant changes occur in the human brain following aerobic activity. Evidence suggests that aerobic activity can improve mental and cognitive function and play a role in preventing cognitive decline (Joolaei et al., 2017). In fact, Pilates as an aerobic exercise has a greater impact on the physiological, neurological, circulatory and neurotransmitter components. Therefore, this leads to prevent the deterioration, increase the formation of neural networks in the brain and ultimately improve the memory of individuals (Liu-Ambrose et al., 2010). In this regard, Shamsipour et al. (2017) also expressed that aerobic and strength training enhances daily memory. Further, Griffin et al. (2009) found that the concentration of BDNF molecules in the blood was increased after physical activity in all subjects, indicating that acute physical activity elevated the serum BDNF molecule in sedentary individuals. Memory test data represented a positive effect of acute physical activity on the performance of hippocampal cognitive

tests. In addition, the inconsistency between the results of the present study and those of Brooks et al. (2015) and Heather et al. (2013) may be due to the differences in participants, memory-measuring tools as well as in the type and intensity of the aerobic activity. Besides, Erickson and Kramer (2009) stated that physical activity had an effective role on cognitive factors, but 6-12-month exercise was required for its positive and effective change on long-term memory, physiological adaptation and blood flow to brain areas, increased hippocampal volume and other brain functions. Therefore, the result obtained in the present study could have several causes: a) Pilates largely avoided high impact, high power output as well as heavy muscular and skeletal loading, and b) It became synaptic and built neurotransmitters that are important in the process of processing and consolidating memory. In other words, aerobic exercise can keep the brain young and active by increasing the growth of nerve cells and expanding intercellular communication that is necessary for learning and memory consolidation (Tang et al., 2001; Rahmani et al., 2015).

مقاله پژوهشی

تأثیر تمرینات پیلاتس، تی.آر.ایکس و ترکیبی بر تحکیم حافظه حرکتی زنان
میان‌سال: دوره پیگیری یک ماههفریده آذری^۱، امیر شمس^۲، و مهدی نمازی زاده^۳

۱. کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران
۲. استادیار پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی (نویسنده مسئول)
۳. دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی

چکیده

هدف کلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر تمرینات پیلاتس، تی.آر.ایکس و ترکیبی بر تحکیم حافظه حرکتی و دوره پیگیری یک ماهه بود. در یک طرح نیمه تجربی تعداد ۴۰ زن میان‌سال با دامنه سنی ۳۰ تا ۵۰ سال و بدون داشتن سابقه انجام تمرینات پیلاتس و تی.آر.ایکس به طور در دسترس انتخاب و به طور تصادفی به چهار گروه تی.آر.ایکس، پیلاتس، ترکیبی (تی.آر.ایکس + پیلاتس) و کنترل تقسیم شدند. در مرحله پیش آزمون تمامی گروه‌ها یک ایپوک ۵ بلوک تمرینی (هر بلوک شامل ۱۰ مرتبه اجرای الگوی هشت آیتمی 2R4R3R1R) آزمون زمان عکس‌العمل زنجیره‌ای متناوب را انجام دادند. سپس گروه‌های تجربی به مدت هشت هفته، هر هفته سه جلسه و هر جلسه ۶۰ دقیقه تمرینات مخصوص به خود را انجام دادند. آزمون‌های گروه کنترل نیز در این دوره زمانی تمرینات روزمره خود را داشتند. بلافاصله پس از پایان جلسات تمرین، پس آزمون و یک ماه بعد آزمون پیگیری مشابه با پیش آزمون به عمل آمد. برای تحلیل مراحل مختلف پژوهش، از آزمون‌های آماری تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی توکی در سطح معناداری $P < 0.05$ استفاده شد. نتایج نشان داد تمرینات پیلاتس و ترکیبی در پس آزمون و تمرینات پیلاتس در دوره پیگیری یک ماهه بر تحکیم حافظه حرکتی زنان میان‌سال تأثیر معناداری دارد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت انجام تمرین پیلاتس باعث ارتقای تحکیم حافظه حرکتی زنان میان‌سال می‌شود. در خصوص تأثیر فعالیت هوازی (مانند تمرین پیلاتس) بر تحکیم حافظه حرکتی، بحث‌های زیادی مطرح شده است. اگر چه محققان اظهار نموده‌اند ساز و کارهای زیربنایی آن به‌طور قطعی مشخص نشده است، اما فرض بر این است در پی انجام فعالیت هوازی تغییرات مهمی در مغز انسان رخ می‌دهد. بنابراین این عوامل برای حفظ عملکرد شناختی و ارتقای تحکیم حافظه مؤثر هستند که احتمالاً تمرینات پیلاتس تأثیر بیشتری بر آنها دارد.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۱/۱۸

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۶/۲۲

واژگان کلیدی:

تمرینات ترکیبی،
پیلاتس، تمرینات
تی.آر.ایکس، تحکیم
حافظه حرکتی

1. Email: Email: azarpeyfarideh@gmail.com
2. Email: amirshams85@gmail.com
3. Email: drmmamazi@yahoo.com

مقدمه

فعالیت بدنی یکی از ابزارهای مهم تغییر شیوه زندگی است که بر اساس نتایج مطالعات انجام شده می‌تواند بر عوامل شناختی مانند یادگیری اثر داشته باشد. به طور کلی اثر فعالیت بدنی بر عملکرد مغز در انسان و حیوانات آزمایشگاهی بررسی شده است که نتایج آن حاکی از بهبود در عملکرد مغزی است (بیکر^۱، ۲۰۱۰). به طور ویژه فعالیت بدنی از جمله عوامل مؤثر در حفظ کارکرد حافظه به شمار می‌آیند (شمسی پور و همکاران، ۲۰۱۷). فعالیت بدنی به عنوان یک راهبرد رفتاری به منظور افزایش سلامتی عمومی از جمله عملکرد ذهنی پذیرفته شده است. لوپرینزی^۲ (۲۰۱۹) در یک مطالعه مروری نشان داد تمرین جسمانی باعث افزایش شناخت و حافظه در انسان می‌شود. محققان معتقدند فعالیت بدنی و ورزش فعالیت‌های واکنشی مغز را تنظیم می‌کند (بیکر، ۲۰۱۰). حافظه به مجموعه‌ای از فرآیندها در مغز اطلاق می‌شود که با استفاده از آنها فرد تجارب و ادراک‌های مختلف را ذخیره و یادآوری می‌کند. پژوهشگران حافظه را به دو بخش حافظه بلند مدت و کوتاه مدت تقسیم کرده‌اند. ذخیره‌سازی اطلاعات در حافظه کوتاه مدت به طور کلی از نظر ظرفیت و زمان محدود است. با تکرار و مرور ذهنی اطلاعات از حافظه کوتاه مدت به حافظه بلند مدت انتقال می‌یابد. ظرفیت حافظه بلند مدت نامحدود است و مدت نگهداری اطلاعات نیز از چند روز تا چند سال و حتی تا آخر عمر متغیر است. حافظه بلند مدت زمانی شکل می‌گیرد که اتصالات نرونی ویژه‌ای به طور دائمی تقویت شده باشد (شمسی پور و همکاران، ۲۰۱۷). البرینی و همکاران^۳ (۲۰۱۲). حافظه بلند مدت بر اساس نوع اطلاعات به دو نوع حافظه آشکار و پنهان

تقسیم می‌شود. حافظه آشکار نیاز به یادآوری آگاهانه و هشیار دارد. فرآیند یادگیری در حافظه آشکار خودآگاه است و برای بازیابی آن به محرکات مختصر و سرنخ‌ها نیاز است (تو و همکاران، ۲۰۱۳^۴). یکی از انواع حافظه آشکار، حافظه حرکتی آشکار است، لذا از رایج‌ترین مفاهیم حافظه حرکتی آشکار تداوم توانایی کسب شده در طول اجرا است. حافظه حرکتی آشکار سریع، قابل دسترسی برای یادآوری هوشیار و انعطاف پذیر است. این حافظه معمولاً به‌طور فعال قابل دستیابی و قابل کلامی شدن است؛ نیازمند یادآوری هوشیارانه است و فرد برای استفاده از این حافظه با آگاهی به تکلیف و اطلاعات آموخته شده قبلی بازگشته و آنها را بازیابی می‌کند (شمس، ۲۰۱۵، آلن و دوک^۵، ۲۰۱۳). حافظه حرکتی مرجع تمام رفتارهای ماهرانه است که دامنه وسیعی از مهارت‌ها را شامل می‌شود (شمسی پور، ۲۰۱۴) و تحکیم برای آن حیاتی است (شمس، ۲۰۱۵). اصطلاح تحکیم اولین بار توسط مولر و پیکزلر^۶ (۱۹۹۰) پیشنهاد شد. تحکیم حافظه عبارت است از فرآیندهایی که موجب تبدیل حافظه ناپایدار به پایدار می‌شود و بازنمایی حافظه را تسهیل می‌کنند (کوهن و همکاران، ۲۰۰۵^۷). تحکیم حافظه از عوامل تأثیرگذار در شکل‌گیری و تحول مهارت‌های شناختی و حرکتی کودکان است (شمس، ۲۰۱۵، شمسی پور و همکاران، ۲۰۱۷). پژوهشگران بیان نموده‌اند پروتئین سپین^۸ با افزایش انشعابات دندریت‌ها و شکل‌گیری سیناپس‌های جدید اتصالات بین سلول‌های عصبی را تقویت می‌کند و می‌تواند منجر به شکل‌گیری حافظه بلندمدت شود. در این خصوص، مطالعات نشان داده‌اند

5. Allen & Duke
6. Muller & Pilzecke
7. Cohen et al.
8. Cypin

1. Baker
2. Loprinzi
3. Alberini et al.
4. Tu et al.

حرکات پاسچر با درخواست های عصبی-عضلانی بالاست (اندرسون و اسپکتور، ۲۰۰۰). این روش مجموعه ای از تمرینات تخصصی است که بدن و مغز را به گونه ای درگیر می‌کند که قدرت، استقامت و انعطاف پذیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این زمینه مطالعات مختلف اثرات مختلف فعالیت بدنی را بر انواع حافظه نشان داده‌اند. سیبلی و بیلوک^۷ (۲۰۰۷) دریافتند ورزش شدید برای بزرگسالانی که دارای عملکرد شناختی پایین‌تری هستند بیشترین منفعت را دارد و نشان دادند تأثیر ورزش در حوزه شناختی برای تمام افراد یکسان نیست. هوانگ و همکاران^۸ (۲۰۱۴) نشان دادند تمرینات هوازی موجب افزایش سطوح بی.دی.ان.اف در زنان و مردان سالم می‌شود. زولادس و همکاران^۹ (۲۰۰۸) نیز افزایش سطح بی.دی.ان.اف را در مردان جوان پس از یک دوره تمرینات استقامتی نشان دادند؛ اما نتایج ویلیامز و فریس^{۱۰} (۲۰۱۲) حاکی از تأثیرات مثبت تمرینات استقامتی بر سطوح بی.دی.ان.اف نبود. هژبرنیا و همکاران (۲۰۱۶) نیز نشان دادند بهره‌ر حافظه افراد بعد از تمرینات ایروبیکی در زمان آزمون صبح به طور معناداری نسبت به قبل از تمرینات ایروبیکی افزایش داشته است؛ در حالی که انجام تمرینات ایروبیکی بر میانگین نمرات بهره‌ر حافظه افراد در زمان آزمون عصر تأثیر معناداری نداشت. شواهد پژوهشی نشان می‌دهند تحکیم حافظه نوعی کارکرد انعطاف‌پذیر مغز است که باعث می‌شود عملکرد حافظه در اثر فعالیت‌های درون‌ریز تسهیل گردد. طبق فرضیه تحکیم شکل‌گیری یک رد حافظه‌ای نیاز به

همراه با افزایش دندریت‌ها، مولکول بی.دی.ان.اف^۱ باعث ارتقاء و زنده ماندن انواع مختلفی از نرون‌ها و همچنین فاکتور مهمی در متعادل کردن پلاستیسیته مغز است، لذا منجر به یادگیری و حافظه می‌شود. بی.دی.ان.اف توسط نرون‌ها تولید می‌شود یعنی ناحیه‌ای که مربوط به یادگیری و حافظه است (یامادا و همکاران^۲، ۲۰۰۲). مطالعات نشان داده‌اند افزایش بی.دی.ان.اف در مغز باعث افزایش یادگیری و کاهش آن تأثیر منفی بر یادگیری دارد (بیرد و همکاران^۳، ۲۰۱۸). این حقیقت که ورزش باعث افزایش بی.دی.ان.اف می‌شود نشان دهنده این امر است که ورزش پتانسیل یادگیری را به واسطه افزایش این مولکول افزایش می‌دهد (رز و همکاران^۴، ۲۰۱۹). بر این اساس، از روش های تمرینی که اخیراً در مطالعات مرتبط با عملکرد شناختی مورد استفاده قرار گرفته است تمرینات تی.آر.ایکس است. این روش نوعی تمرین با وزن بدن است و شیوه ای برای ماندن در نقطه اوج آمادگی جسمانی، بدون تجهیزات رایج بدنسازی با فضایی بسیار محدود است (وینست و همکاران، ۲۰۰۲). این تمرینات از سری تمرینات معلق مبتنی بر وزن بدن است که خود این وسیله و تمرینات آن، الهام گرفته شده از حلقه‌ها و تمرینات ژیمناستیک است (دیوز،^۵ ۲۰۱۷). از دیگر روش‌های ورزشی که در سال‌های اخیر مورد توجه متخصصان ورزش و توانبخشی قرار گرفته و به طور وسیعی در حال فراگیر شدن است، تمرینات پیلاتس^۶ است. پیلاتس، روشی مناسب برای تمرین آگاهی ذهن-بدن و کنترل

6. Pilates Exercises
7. Sibley & Beilock
8. Huang et al.
9. Zoladz et al.
10. Williams & Ferris

1. Brain-Derived Neuro-trophic Factor (BDNF)
2. Yamada et al.
3. Baird et al.
4. Ross et al.
5. Dawes

هوارد، ۱۹۹۷؛ شمس، ۲۰۱۵). آزمودنی‌ها جهت اجرای این تکلیف، روی صندلی و روبه‌روی مانیتور کامپیوتر می‌نشینند و انگشت میانی و اشاره دست چپ و انگشت اشاره و میانی دست راست را به ترتیب روی کلیدهای (Z)(X)(/) (.) صفحه کلید قرار می‌دهند (شکل ۱).

در تکلیف زمان عکس‌العمل زنجیره‌ای متناوب در هر کوشش تمرینی، چهار دایره توخالی و سفیدرنگ به ترتیب و به‌طور هم‌زمان از سمت چپ به راست روی صفحه کامپیوتر ظاهر می‌شوند (یک مکان اولین دایره در سمت چپ، دو مکان دومین دایره، سه مکان سومین دایره و چهار مکان چهارمین دایره بود که در سمت راست قرار داشت). این دایره‌ها به‌صورت افقی و در یک خط قرار دارند. انجام تکلیف بدین صورت است که به‌طور ناگهانی یکی از این دایره‌ها توپر و سیاه‌رنگ می‌شود و آزمودنی باید بلافاصله کلیدی که مربوط به نشان دادن مکان دایره توپر شده است را روی صفحه کلید فشار دهد. پاسخ‌ها توسط چهار کلید مشخص شده در صفحه کلید رایانه انتخاب می‌شوند. تا زمانی که آزمودنی به مکان ظاهر شدن محرک روی صفحه نمایش از طریق فشردن کلید مربوط به آن مکان روی صفحه کلید پاسخ صحیح ندهد، محرک (دایره توپر شده از بین چهار دایره) در صفحه باقی خواهد ماند، لذا زمان عکس‌العمل برای هر پاسخ به‌عنوان نمره عملکرد آزمودنی‌ها در نظر گرفته می‌شود. پس از پاسخ صحیح، محرک بعدی با فاصله زمانی ۱۲۰ میلی ثانیه به‌صورت خودکار ظاهر می‌شود.

این که از میان چهار دایره، کدام یک از دایره‌ها روی صفحه کامپیوتر سیاه‌رنگ می‌شود مشخص نیست و مکان ظاهر شدن دایره سیاه برای پاسخ‌داده شدن توسط آزمودنی در هر کوشش غیرقابل پیش‌بینی به نظر می‌رسد؛ اما توالی ظاهر شدن محرک (سیاه شدن دایره)

زمان دارد و این رد تا کامل شدن فرآیند تحکیم به صورت ضعیف باقی می‌ماند. بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی روش‌های مختلف تمرینی تی.آر.ایکس و پیلاتس و ترکیبی بر تحکیم حافظه حرکتی زنان میان‌سال و دوره پیگیری یک ماهه است.

روشن‌شناسی پژوهش

با توجه به هدف پژوهش حاضر، نوع پژوهش کاربردی، و با توجه به این که امکان کنترل تمامی متغیرهای تأثیرگذار بر پژوهش وجود نداشت نیمه تجربی، و از لحاظ شیوه جمع‌آوری اطلاعات، میدانی است.

شرکت‌کنندگان

شرکت‌کنندگان این پژوهش شامل ۴۰ زن میان‌سال با دامنه سنی ۳۰ تا ۵۰ سال مراجعه کننده به باشگاه های آترین، تیموری و شوشتری در منطقه دو شهر تهران بودند که به‌طور دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی به چهار گروه تی.آر.ایکس، پیلاتس، ترکیبی (تی.آر.ایکس+پیلاتس) و کنترل تقسیم شدند. هیچ یک از آزمودنی‌ها سابقه تمرینات ورزشی تی.آر.ایکس و پیلاتس را نداشتند. بر اساس اطلاعات جمعیت-شناختی جمع‌آوری شده تمامی شرکت‌کنندگان از نظر جسمانی و روانی سالم و هیچ‌گونه سابقه بیماری قلبی-عروقی و روان‌شناختی نداشتند. تمامی معیارهای ورود به مطالعه با استفاده از پرسش‌نامه اطلاعات فردی و خودگزارشی آزمودنی‌ها مورد بررسی قرار گرفت.

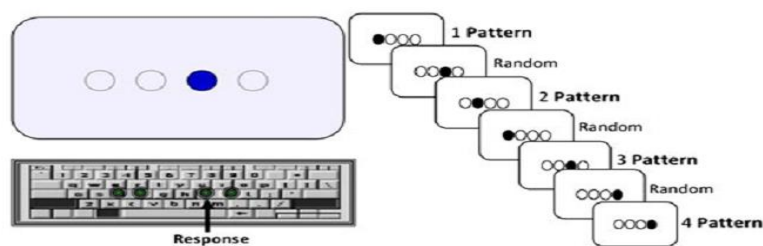
ابزار پژوهش

تکلیف زمان عکس‌العمل زنجیره‌ای متناوب: این تکلیف توسط محققان مختلفی برای سنجش و کاوش حافظه حرکتی مورد استفاده قرار گرفته است (هوارد و

پژوهش‌ها در تکلیف زمان واکنش زنجیره ای توانسته‌اند در الگوی $R_1R_2R_3R_4$ توالی تکراری 2431 را پس از اجرای چند الگوی پشت سر هم حدس بزنند؛ لذا، برای پاسخ‌دهی به محرک‌ها از دانش اخباری استفاده نموده‌اند؛ اما بر اساس یافته‌های پژوهشگران دیگر (مانند سونگ و همکاران،^۱ ۲۰۰۷؛ نمس و همکاران،^۲ ۲۰۱۰؛ هووارد و همکاران، ۲۰۰۴) که برای سنجش عملکرد حافظه پنهان از تکلیف زمان عکس‌العمل زنجیره‌ای متناوب استفاده کرده بودند، طریقه سازماندهی یک الگو به صورت 4- $2R_14R_23R_31R$ طراحی شده بود. این پژوهشگران بر اساس یافته‌های خود اظهار نمودند در الگوی هشت آیتمی $1R_14R_22R_33R_4$ ، طریقه قرارگیری توالی‌های تصادفی و غیرقابل پیش‌بینی (4- $R_1R_2R_3R$) طراحی شده در تکلیف زمان عکس-العمل زنجیره‌ای متناوب باعث می‌شود توالی تکراری ۲۳۱۴ بهتر پنهان بماند و آزمودنی نتواند توالی تکراری را از بین توالی تصادفی حدس بزند. لذا، دانش اخباری طی انجام پژوهش حاضر در آزمودنی‌ها ایجاد نمی‌شود و پژوهشگر موفق به ارزیابی عملکرد حافظه پنهان صرف می‌گردد.

طوری برای پاسخ‌گویی طراحی شده است که از یک نظم و راهبرد قانون‌مند پیروی می‌کند. در تکلیف زمان عکس‌العمل زنجیره‌ای متناوب از یک الگوی هشت آیتمی ($2R_14R_23R_31R$) استفاده می‌شود که در آن یک توالی تکراری چهار آیتمی از رخداد‌های الگوی تکراری (توالی 2431) به‌طور متناوب و یک‌درمیان با توالی تکراری چهار آیتمی از رخداد‌های الگوی تصادفی تعیین شده ($4R_1R_2R_3R$) جایگزین می‌شود. شرکت‌کنندگان از هیچ‌یک از توالی‌های تکراری و تصادفی توسط آزمونگر اطلاع پیدا نمی‌کنند. در این الگوی هشت آیتمی، چهار آیتم 1423 مربوط به توالی تکراری بود و چهار آیتم $R_1R_2R_3R_4$ مربوط به توالی تصادفی است (شمس، ۲۰۱۵؛ شمسی پور و همکاران، ۲۰۱۴).

پژوهش‌های قبلی به‌منظور سنجش عملکرد توالی حرکتی پنهان، تکلیف زمان عکس‌العمل زنجیره‌ای را مورد استفاده قرار داده بودند. توالی مورد استفاده در این تکلیف به صورت $R_1R_2R_3R_4$ بود که 4- $R_1R_2R_3R$ چهار آیتم تصادفی بودند که پشت سر هم می‌آمدند و 2431، چهار آیتم مربوط به توالی تکراری بودند که آنها نیز پشت سر هم نمایان می‌شدند. پژوهشگران اظهار نمودند آزمودنی‌ها در این



شکل ۱- ارائه تکلیف زمان عکس‌العمل زنجیره‌ای متناوب برای الگوی هشت آیتمی $1R_2R_3R_4R$
Figure 1- Presentation of alternative serial reaction time task assignment for $1R_2R_3R_4R$ eight-item pattern

جدی به مجموعه، عدم سابقهٔ بیهوشی، عدم اختلال در خواب، عدم اختلال شنوایی، حرکتی و بینایی، عدم مصرف سیگار و الکل، عدم اختلالات شناختی و حافظه و در نهایت عدم مصرف داروهای هورمونی بود.

پروتکل تمرینات

گروه‌های تجربی به مدت هشت هفته، هر هفته سه جلسه و هر جلسه ۶۰ دقیقه تمرینات مخصوص به خود را انجام می‌دادند. در ابتدای جلسه آزمودنی‌ها ۵ دقیقه به گرم کردن شامل دویدن نرم، حرکات کششی و انعطاف‌پذیری، سپس ۵۰ دقیقه تمرینات اصلی مخصوص هر گروه (تی.آر.ایکس، پیلاتس و یا ترکیبی) و در نهایت پنج دقیقه حرکات کششی جهت سرد کردن انجام شد. لازم به ذکر است گروه ترکیبی در جلسات خود ۲۵ دقیقه به انجام تمرینات تی.آر.ایکس و ۲۵ دقیقه تمرینات پیلاتس پرداختند (جدول ۱).

تمرینات تی.آر.ایکس: شامل نوعی از تمرینات معلق ویژه است که از دو تسمه بسیار محکم و مقاوم بدون خاصیت کشسانی، دو دسته معلق و یک لنگر تشکیل شده است که مقاومت از طریق وزن و زاویهٔ بدن با سطح زمین در حالی که یک نقطه از بدن روی زمین است اعمال می‌شود و امکان حرکت در سه سطح و طراحی حرکات مختلف را برای فرد تمرین‌کننده فراهم می‌کند (دیوز، ۲۰۱۷).

تمرینات پیلاتس: شامل تمریناتی است که با ثبات اندام‌های مرکزی شروع و سپس فرآیند تمرین از طریق یک دامنه کنترل حرکت ادامه می‌یابد. همچنین میزان پیشرفت آگاهی و بهبود وضعیت بدن را توسعه می‌دهد (سوروکسی و همکاران، ۲۰۰۸).

پرسش‌نامهٔ اطلاعات فردی: این پرسش‌نامه شامل اطلاعاتی نظیر سن، سطح تحصیلات، مصرف داروی خواب‌آور، عدم سابقهٔ بیماری‌های عصبی، عدم آسیب

جدول ۱- پروتکل تمرینی گروه‌های پژوهش (برگرفته از دیوز؛ ۲۰۱۷؛ موحدی و همکاران؛ ۲۰۱۶)

Table 1- Practice protocol of research groups (adapted from Dawes; 2017; Movahedi et al., 2016)

اجزای تمرینات Exercise components	مدت زمان Time	مرحلهٔ تمرینات
Perform simple stretching exercises on the muscles of the body	۵ دقیقه 5 Minutes	گرم کردن Warm-up
trx crunch (2×25), Trx chest press (3×12), push up (3×12), power pull (3×15), biceps curl (3×15), Torso rotation (3×12), Sit up (3×20), pike (3×15), squat (3×15), Balance lunge (3×12), Hip Abduction (3×20),	۵۰ دقیقه 50 Minutes	گروه تی.آر.ایکس TRX Group
Leg lifts, Boomerang, Crab, Side kick kneeling, Neck pull, Scissors, Spine twist Spine Stretch, Leg pull, Rocker with open legs	۵۰ دقیقه 50 Minutes	گروه پیلاتس Pilates Group

ادامه جدول ۱- پروتکل تمرینی گروه های پژوهش (برگرفته از دیوس؛ ۲۰۱۷؛ موحدی و همکاران؛ ۲۰۱۶)

Table 1- Practice protocol of research groups (adapted from Dawes; 2017; Movahedi et al., 2016)

مرحله تمرینات	اجزای تمرینات Exercise components	مدت زمان Time	مرحله تمرینات
trx crunch (1×25), Trx chest press (3×6), push up (3×6), power pull (3×6), biceps curl (3×6), Torso rotation (3×6), Sit up (3×10), pike (3×7), squat (3×7), Balance lunge (3×6), Hip Abduction (3×10), Leg lifts, Boomerang, Crab, Side kick kneeling, Neck pull, Scissors, Spine twist Spine Stretch, Leg pull, Rocker with open legs	25 Minutes TRX	۵۰ دقیقه 50 Minutes	گروه ترکیبی Combination Group
Perform simple stretching exercises on the muscles of the body	25 Minutes Pilates	۵ دقیقه 5 Minutes	سرد کردن Cool down

روش اجرا

به منظور اطمینان از این که تمرین در تکلیف اصلی منجر به ایجاد حافظه ای از توالی حرکتی پنهان می-شود و نیز به منظور رفع مشکلات ابزار زمان عکس-العمل زنجیره ای متوالی، مطالعه ای مقدماتی روی شش آزمودنی (هر گروه دو نفر) انجام شد. هیچ یک از آزمودنی ها سابقه تمرین ورزشی پیلاتس، تی.آر.ایکس و ترکیبی و آزمون زمان عکس العمل را نداشتند. این آزمودنی ها در یک جلسه، ۲۵ بلوک تمرینی را تمرین کردند که هر بلوک شامل ۱۰ مرتبه اجرای الگوی هشت آیتی 2R4R3R1R از توالی بود (شمسی پور و همکاران، ۲۰۱۴، شمس، ۲۰۱۵). این جلسه زیر نظر آزمونگر کنترل شد. پس از اتمام مطالعه مقدماتی، از آزمودنی ها سؤالاتی در رابطه با راهبرد و نظم موجود در ارائه محرک ها پرسیده شد و از آنها درخواست شد اگر متوجه نظم خاصی در شیوه پاسخ دهی به محرک ها شدند آن نظم و قاعده را بیان کنند. اگر آزمودنی ها از وجود قاعده یا نظم در ارائه محرک اظهار بی اطلاعی

نمودند، پژوهشگر اطمینان می یافت که آزمودنی ها از طریق دانش آشکار به محرک ها پاسخ نداده اند و مهارت به صورت پنهان آموخته شده است. پس از انتخاب آزمودنی ها بر اساس معیارهای ورود به مطالعه، آزمودنی ها به طور تصادفی در چهار گروه تی.آر.ایکس، پیلاتس، ترکیبی (تی.آر.ایکس+ پیلاتس) و کنترل تقسیم شدند. ابتدا، از آزمودنی ها دعوت شد تا یک روز قبل از آزمون به محل اجرای پژوهش مراجعه کنند و اطلاعاتی درباره ابزار و نحوه اجرا دریافت کنند. همزمان از آنها رضایت نامه کتبی نیز دریافت شد. جلسه آزمون برای همه آزمودنی ها ساعت ۱۱-۹ برگزار شد. در این جلسه ابتدا تمامی آزمودنی های پژوهش ۵ بلوک تمرینی (هر بلوک شامل ۱۰ مرتبه اجرای الگوی هشت آیتی 2R4R3R1R) در مرحله پیش آزمون را انجام دادند (شمسی پور دهکردی و همکاران، ۲۰۱۵؛ شمس، ۲۰۱۶) و پس از آن در مرحله تمرین، آزمودنی های هر گروه هشت هفته و هر هفته سه جلسه تمرین کردند. لازم به ذکر است که در الگوی

استاندارد) استفاده شد. در بخش آمار استنباطی، برای اطمینان از طبیعی بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک، برای تجانس واریانس‌ها از آزمون لون و برای تحلیل مراحل مختلف پژوهش، از آزمون‌های آماری تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. کلیه تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۱۶، در سطح معناداری $P < 0.05$ انجام شد. نمودارها نیز با استفاده از نرم‌افزار اکسل نسخه ۲۰۱۶ ترسیم شد.

یافته‌ها

نتایج اطلاعات جمعیت شناختی آزمودنی‌ها نشان داد ۷۰ درصد متأهل، ۸ درصد مطلقه و ۲۰ درصد مجرد بودند. میانگین سنی آزمودنی‌ها در گروه کنترل $46/5 \pm 4/27$ ، در گروه پیلاتس $39/8 \pm 7/12$ ، در گروه تی.آر.ایکس $42/7 \pm 3/46$ و در گروه ترکیبی $41/5 \pm 7/49$ بود. همچنین میانگین و انحراف استاندارد مربوط به تحکیم حافظه حرکتی به تفکیک گروه‌ها در مراحل مختلف (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری یک ماهه) در جدول ۲ و نمودار ۱ ارائه شده است. بر این اساس گروه پیلاتس در مراحل پس آزمون و دوره پیگیری یک ماهه دارای عملکرد بهتری نسبت به گروه‌های دیگر است. همچنین گروه ترکیبی نیز دارای عملکرد بهتری در هر دو مرحله آزمون نسبت به گروه‌های تی.آر.ایکس و کنترل است.

2R4R3R1R، پاسخ‌دادن به هر آیتم (منظور هر عدد و هر R) به عنوان یک کوشش به حساب می‌آید. البته، یادآوری این نکته ضروری است که مطابق با پژوهشگرانی که در پژوهش‌های خود از تکلیف زمان عکس‌العمل زنجیره‌ای متناوب استفاده نمودند (شمسی پور و همکاران، ۲۰۱۵؛ سونگو همکاران^۱، ۲۰۰۷؛ نمس و همکاران، ۲۰۱۰؛ هووارد و همکاران، ۲۰۰۴؛ رومانو و همکاران^۲، ۲۰۱۲)، آزمودنی‌ها در هر بلوک تمرینی ابتدا پنج کوشش تصادفی را بدون پیروی از هیچ قاعده خاصی، به منظور آشناسازی و گرم کردن انجام دادند. سپس، کوشش‌های مربوط به هر بلوک را در مراحل مختلف تمرین کردند. به منظور تحلیل آماری آسان‌تر داده‌ها در مرحله پیش آزمون، پس آزمون و دوره پیگیری یک ماهه، هر پنج بلوک به عنوان یک ایپوک در نظر گرفته شد (شمس، ۲۰۱۶؛ نمس و همکاران، ۲۰۱۰؛ و هووارد و همکاران، ۲۰۰۴). پس از پایان جلسات تمرین، پس آزمون مشابه با شرایط پیش آزمون از شرکت کنندگان به عمل آمد. همچنین یک ماه پس از آن آزمون پیگیری یک ماهه از آزمودنی‌ها گرفته شد. کوشش‌های این مرحله نیز دقیقاً مشابه با مرحله پیش آزمون بود.

روش پردازش داده‌ها

به منظور تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. برای توصیف داده‌ها از شاخص‌های مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف

2. Romano et al.

1. Songet al.

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار تحکیم حافظه گروه‌های پژوهش در مراحل مختلف
 Table 2- Mean and standard deviation of memory consolidation of research groups in different stages

مرحله (Stage)	ایپوک پیش آزمون Pre-Test Epoch	ایپوک پس آزمون Post-Test Epoch	ایپوک پیگیری یک ماهه Epoch
گروه Group	انحراف معیار ± میانگین M±SD	انحراف معیار ± میانگین M±SD	انحراف معیار ± میانگین M±SD
کنترل Control	۷۷۷/۵۵±۱۳۵/۴۱ 777.135±55.41	۷۲۶/۵۲±۱۶۶/۲۷ 726.166±52.27	۷۵۷/۵۰±۵۴/۴۳ 757.54±50.43
پیلاتس Pilates	۶۷۷/۲۸±۲۱۶/۶۰ 677.216±28.60	۵۲۸/۵۷±۱۲۸/۳۳ 528.128±57.33	۵۶۱/۳۷±۱۶۶/۸۰ 561.166±37.80
تی آر ایکس TRX	۷۴۰/۱۰±۱۹۴/۵۹ 740.194±10.59	۶۷۸/۶۴±۱۶۷/۱۵ 678.167±64.15	۶۹۵/۷۷±۱۴۴/۶۰ 695.144±77.60
ترکیبی Combination	۶۶۱/۳۸±۱۳۸/۴۴ 661.138±38.44	۵۳۵/۷۱±۱۵۵/۴۱ 535.155±71.41	۵۹۶/۱۷±۱۰۶/۸۶ 596.106±17.86



شکل ۱- تحکیم حافظه حرکتی گروه‌های پژوهش در مراحل مختلف آزمون
 Figure 1-Motor memory consolidation of research groups in different test stages

در ادامه جهت طبیعی بودن و همگنی واریانس‌ها داده‌های پژوهش از آزمون‌های شاپیرو-ویلک و لون استفاده شد. بر اساس اطلاعات ارائه شده در جدول ۳، نتایج نشان داد آزمون‌های شاپیرو-ویلک و لون برای تمامی متغیرهای پژوهش معنادار نیست ($P > 0.05$)، بدین معنی که تمامی داده‌های اندازه‌گیری شده متغیرهای پژوهش از توزیع طبیعی برخوردار بودند و همگنی واریانس‌ها بین گروه‌ها برقرار است.

جدول ۳- خلاصه نتایج آزمون شاپیرو ویلک و آزمون لون

Table 3- Summary of Shapiro Wilk and Leven tests

گروه Groups	آیپوک پیش آزمون Pre-Test Epoch		آیپوک پس آزمون Post-Test Epoch		آیپوک پیگیری یک ماهه Follow-Up Epoch	
	شاپیرو-ویلک Shapiro-Wilk	لون Leven	شاپیرو-ویلک Shapiro-Wilk	لون Leven	شاپیرو-ویلک Shapiro-Wilk	لون Leven
کنترل Control	0.42		0.58		0.24	
پیلاتس Pilates	0.63	0.429	0.06	0.98	0.17	0.07
تی آر ایکس TRX	0.10		0.79		0.39	
ترکیبی Combination	0.74		0.26		0.77	

نتایج تحلیل واریانس یک راهه در مرحله پیش آزمون نشان داد بین گروه‌های پژوهش در تحکیم حافظه حرکتی تفاوت معناداری وجود ندارد ($F_{3,30} = 0.96$)، ($P = 0.42$) و گروه‌های پژوهش قبل از انجام تمرینات همسان بودند. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه در مرحله پس آزمون نشان داد بین گروه‌های پژوهش تفاوت معناداری در تحکیم حافظه حرکتی وجود دارد (جدول ۴). جهت تعیین محل معناداری گروه‌ها از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. نتایج نشان داد گروه‌های پیلاتس و ترکیبی نسبت به گروه کنترل و تی.آر.ایکس به طور معناداری تحکیم حافظه بهتری داشتند ($P < 0.05$). همچنین بین دو گروه تی.آر.ایکس و کنترل تفاوت معناداری وجود نداشت.

نتایج تحلیل واریانس یک راهه در مرحله پیش آزمون نشان داد بین گروه‌های پژوهش در تحکیم حافظه حرکتی تفاوت معناداری وجود ندارد ($F_{3,30} = 0.96$)، ($P = 0.42$) و گروه‌های پژوهش قبل از انجام تمرینات همسان بودند. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه در مرحله پس آزمون نشان داد بین گروه‌های پژوهش تفاوت معناداری در تحکیم حافظه حرکتی وجود دارد

جدول ۴- نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه گروه‌های پژوهش در مرحله پس آزمون

Table 4- Results of one-way ANOVA of research groups in the post-test stage

متغیر Variable	منبع تغییرات Source of changes	مجموع مجذورات Sum of Squares	درجه آزادی df	ف F	معناداری P	اندازه اثر ES
تحکیم حافظه حرکتی	بین گروهی Between Group	۳۰۲۵۵۴.۱۷۰ 302554.170	3			
Motor memory consolidation	درون گروهی Within Group	۱۳۷۱۰۱.۴۳۲ 137101.432	36	26.4 81	0.001*	0.28
	کل Total	۴۳۹۶۵۵.۶۰۲ 439655.602	39			

* معناداری در سطح $P \leq 0.05$

نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه در مرحله پیگیری یک ماهه نشان داد بین گروه های پژوهش تفاوت معناداری در تحکیم حافظه حرکتی وجود دارد (جدول ۵). جهت تعیین محل معناداری گروه ها از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. نتایج نشان داد گروه تمرینات پیلاتس نسبت به گروه کنترل، تی.آر.ایکس و ترکیبی به طور معناداری تحکیم حافظه حرکتی بهتری داشتند ($P < 0.05$). گروه تمرینات ترکیبی نیز نسبت به گروه کنترل، و تی.آر.ایکس دارای عملکرد معناداری بودند ($P < 0.05$). همچنین بین دو گروه تی.آر.ایکس و کنترل تفاوت معناداری وجود نداشت.

جدول ۵- نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه گروه های پژوهش در مرحله پیگیری یک ماهه

Table 5-Results of one-way ANOVA of research groups in the follow-up stage

اندازه اثر ES	معناداری P	ف F	درجه آزادی df	مجموع مجذورات Sum of Squares	منبع تغییرات Source of changes	متغیر Variable
			3	243740.946	بین گروهی Between Group	تحکیم حافظه حرکتی Motor memory consolidation
0.29	0.001*	31.513	36	92.814.880	درون گروهی Within Group	
			39	336555.827	کل Total	

* معناداری در سطح $P \leq 0.05$

همکاران^۴ (۲۰۱۳) و ویلیامز و فریس (۲۰۱۲) نا همسو بود. در خصوص تأثیر فعالیت بدنی بر حافظه، بحث‌های زیادی مطرح شده است. اگر چه محققان اظهار نموده‌اند ساز و کارهای زیربنایی آن به طور قطعی مشخص نشده است، اما فرض بر این است در پی انجام فعالیت هوازی تغییرات مهمی در مغز انسان رخ می‌دهد. شواهد نشان می‌دهند فعالیت هوازی می‌تواند موجب بهبود عملکرد ذهنی و شناختی شود و در پیشگیری از کاهش عملکرد شناختی نقش داشته باشد (جولایی و همکاران، ۲۰۱۷). در واقع ورزش پیلاتس به عنوان یک فعالیت هوازی بر مؤلفه‌های فیزیولوژیک، عصب‌شناختی، سیستم جریان خون و انتقال دهنده‌های عصبی تأثیر بیشتری داشته است. لذا این امر منجر به جلوگیری از زوال و افزایش

بحث و نتیجه‌گیری

هدف کلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر تمرینات پیلاتس، تی.آر.ایکس و ترکیبی بر تحکیم حافظه حرکتی زنان میان سال و دوره پیگیری یک ماهه بود. نتایج نشان داد در مرحله پس آزمون گروه تمرینات پیلاتس و ترکیبی و در مرحله دوره پیگیری یک ماهه گروه تمرینات پیلاتس نسبت به گروه‌های دیگر تحکیم حافظه حرکتی بهتری داشتند. این نتایج به طور کلی با نتایج جنتی و همکاران (۲۰۱۸)، شمسی پور و همکاران (۲۰۱۷)، مک دنیل و همکاران^۱ (۲۰۱۴)، گریفین و همکاران^۲ (۲۰۰۹)، چان و همکاران^۳ (۲۰۰۸) و فریس و همکاران (۲۰۰۷) همسو؛ اما با نتایج پژوهش‌های بروکس و همکاران (۲۰۱۵)، هتر و

3. Chan et al.
4. Heter et al.

1. McDaniel et al.
2. Griffin et al.

ذهنی است. بر این اساس، پیلاتس نیازمند تمرکز بسیار قوی است و فرد می‌بایست در تمام مدت اجرای فعالیت، بر آنچه که انجام می‌دهد، تمرکز کند (کوب و همکاران^۴ (۲۰۱۶)، موحدی و همکاران (۲۰۱۶)). کنترل دومین اصل پیلاتس است. محققان معتقدند قشر پیشانی که شامل فعالیت‌های ارادی شناختی است، به همراه ساختارهای عصبی کنترل‌کننده حرکات در قشر مخ برای کنترل تمام جنبه‌های حرکت در حال انجام درگیر می‌شوند (گودلیز و همکاران،^۵ ۲۰۱۵). شناوری یا کارایی نیز یکی دیگر از اصول اساسی ورزش پیلاتس است. این اصل دربرگیرنده مؤلفه اقتصادی این ورزش بوده و در آن تکیه بر انتقال سیال بین حرکات مختلف از مرکز به پیرامون بدن است (موحدی و همکاران، ۲۰۱۶). دقت به عنوان چهارمین اصل ورزش پیلاتس عنوان شده است. بر خلاف ورزش‌های دیگر، در پیلاتس، اصل بر انجام یک حرکت کاملاً دقیق به جای انجام چندین حرکت غیردقیق است که در این قسمت، کیفیت حرکت به جای کمیت حرکت مطرح است (میمدوا،^۶ ۲۰۱۵). آخرین و مهمترین اصل پیلاتس، تنفس است. عنوان شده است که تنفس متمرکز و کنترل شده برای انتقال اکسیژن به سلول‌های مختلف، به ویژه سلول‌های عصبی و دفع سموم بدن از طریق گردش خون است. تنفس‌های عمیق از طریق اتساع کامل قفسه سینه، منجر به اشباع خون از اکسیژن و افزایش سرعت حرکت خون در قسمت‌های مختلف مغز و سایر ارگان‌های بدن می‌شود. در پیلاتس، به تمرین‌کنندگان آموزش داده می‌شود که به هنگام اجرای تنفس عمیق، بر فرایند آن نیز تمرکز ذهنی کامل صورت پذیرد (میمدوا، ۲۰۱۵؛ موحدی و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین نتیجه به دست آمده در پژوهش حاضر می‌تواند چند علت داشته باشد.

شکل‌گیری شبکه‌های عصبی مغز و در نهایت بهبود حافظه افراد می‌شود (لیو‌آمبروز و همکاران،^۱ ۲۰۱۰؛ اریکسون و کرامر،^۲ ۲۰۰۹). در این خصوص، شمسی پور و همکاران (۲۰۱۷) نیز نشان دادند انجام تمرینات هوازی و قدرتی باعث افزایش حافظه روزمره می‌شود. گریفین و همکاران (۲۰۰۹) نیز دریافتند غلظت مولکول بی‌دی.ان.اف. سرم خون به دنبال فعالیت بدنی در تمامی آزمودنی‌ها افزایش یافت. این امر نشان داد فعالیت بدنی حاد، مولکول بی‌دی.ان.اف. سرم را در افراد کم تحرک افزایش می‌دهد. داده‌های آزمون حافظه نشان دهنده اثر مثبت فعالیت بدنی حاد بر عملکرد آزمون‌های شناختی وابسته به هیپوکامپ بود. همچنین، در خصوص علل ناهمسویی نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های بروکس و همکاران (۲۰۱۵) و هتر و همکاران (۲۰۱۳) می‌توان به تفاوت در نوع افراد شرکت کننده، ابزارهای سنجش حافظه و نوع و شدت فعالیت هوازی اشاره نمود. اریکسون و کرامر (۲۰۰۹) نیز اظهار نمودند فعالیت بدنی نقش مؤثری بر عوامل شناختی دارد اما برای تغییر مثبت و مؤثر آن بر حافظه بلندمدت، سازگاری فیزیولوژیک و خون‌رسانی نواحی مغزی، افزایش حجم هیپوکامپ و دیگر عملکردهای مغزی، نیاز به تمرین بین ۶ ماه تا ۱ سال است. برتری تمرین پیلاتس در این پژوهش را می‌توان از نظر اصول کاربردی ماهیت این ورزش مورد بررسی قرار داد. اصول تمرینات پیلاتس شامل محورهای تمرکز، کنترل، دقت، حرکت، انعطاف پذیری، هماهنگی، تنفس و همچنین ترکیبی از ویژگی‌های شناختی نظیر کنترل ذهنی در طول تمرین، آرام سازی، و انعطاف پذیری ذهنی است (چری و همکاران^۳ (۲۰۱۲)، رحمانی و همکاران (۲۰۱۵). بر اساس نظر محققان، تمرکز اولین اصل پیلاتس است که یک مؤلفه

4. Köbe et al.
5. Gaudlitz et al.
6. Memmedova et al.

1. Liu-Ambrose et al.
2. Erickson & Kramer
3. Cherie et al.

سریع سیگنال‌های عصبی به عضلات دارای اهمیت است. همچنین افزایش جریان خون موجب اکسیژن رسانی و تغذیه بهتر و شکل‌پذیری مجدد نرون‌ها شده و از تنگ‌شدن عروق مغز جلوگیری می‌کند. این تأثیرات خود موجب پیشگیری از فراموشی و زوال تحکیم حافظه می‌شود (کولکُمب و همکاران، ۲۰۰۴). با توجه به نتایج مطالعات پیشین و یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت انجام تمرین پیلاتس باعث ارتقای تحکیم حافظه حرکتی افراد میان‌سال می‌شود. به طوری که احتمالاً تمرین پیلاتس می‌تواند بر فرایندهای حمایت‌کننده عصبی و انعطاف‌پذیری مغزی تأثیر بگذارد و با تحریک آزادسازی کلسیم، ترشح دوپامین و استیل کولین را افزایش دهد. این عوامل برای حفظ عملکردهای عصبی و بالا بردن عملکرد ادراکی مؤثر است (کوتمن و همکاران، ۲۰۰۲). بنابراین این عوامل برای حفظ عملکردهای عصبی، پرورش و بالا بردن تحکیم حافظه مؤثر هستند که احتمالاً در اثر تمرینات پیلاتس به دست می‌آید.

تقدیر و تشکر

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد خانم فریده آذربی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال می‌باشد. از تمامی افراد شرکت‌کننده در پژوهش حاضر تشکر می‌نمایم.

ممکن است تمرینات پیلاتس پس از پیگیری یک ماهه از طریق افزایش انشعابات و فعالیت‌های عصبی منجر به بهبود تحکیم حافظه حرکتی افراد شرکت‌کننده در پژوهش حاضر شده است، زیرا محققان اظهار نموده‌اند تمرین منجر به تغییر در سطح رونویسی تعدادی از ژن‌های شناخته شده در ارتباط با فعالیت نرونی، ساختمان سیناپسی و ساخت انتقال‌دهنده‌های عصبی می‌شود که در فرآیند پردازش و تحکیم حافظه مهم است. به عبارت دیگر تمرینات هوازی با افزایش رشد سلول‌های عصبی و گسترش ارتباطات بین سلولی که برای یادگیری و تحکیم حافظه ضرورت دارد، می‌تواند مغز را جوان و فعال نگه دارند (تانگ و همکاران، ۲۰۰۱؛ رحمانی و همکاران، ۲۰۱۵). همچنین ممکن است که تمرینات پیلاتس در پس‌آزمون و دوره پیگیری یک ماهه، موجب افزایش در سنتز عوامل رشد عصبی، افزایش در اندازه نرون‌های حرکتی و ارتباطات سیناپسی، افزایش ظرفیت پردازش پیام‌های عصبی شده و حتی با تنظیم سطوح انتقال‌دهنده‌های عصبی، باعث تحریک آزادسازی کلسیم شده و ترشح دوپامین و استیل کولین را افزایش دهد. این عوامل برای حفظ عملکردهای عصبی، و بالا بردن عملکرد شناختی مؤثرند (کاتمن و برچ‌تولد، ۲۰۰۲). در نهایت، با توجه به گزارش مطالعات اخیر فعالیت جسمانی باعث گردش خون بهتر به اندام‌ها می‌شود. افزایش گردش خون دمای کافی برای اندام را فراهم می‌کند و برای انتقال

منابع

- Alberini C.M., Chen D.Y. (2012). Memory enhancement: consolidation, reconsolidation and insulin-like growth factor 2. *Trends in Neurosciences*, 35(5), 274-283.
- Allen S.E., Duke R.A. (2013). The effects of limited, restricted music practice on overnight memory enhancement. Update: *Applications of Research in Music Education*, 32(1), 67-73.

3. Baird J.F., Gaughan M.E., Saffer H.M., Sarzynski M.A., Herter T.M., Fritz S.L., Stewart J.C. (2018). The effect of energy-matched exercise intensity on brain-derived neuro-trophic factor and motor learning. *Neurobiology of Learning and Memory*, 156, 33-44.
4. Baker L.D. (2010). Effects of Aerobic Exercise on MCI. *Arch Neural*, 67(1), 71-79.
5. Bossers W.J., Woude L.H., Boersma F., Hortobágyi T., Scherder E.J., Heuvelen M.J. (2015). A 9-week aerobic and strength training program improves cognitive and motor function in patients with dementia: A randomized, controlled trial. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(11), 1106-16.
6. Brooks H., Landry K., Malas K., Rihal N., Umhoefer H. (2015). The Effects of Moderate Aerobic Activity on Short-Term and Long-Term Memory. *Journal of Advanced Student Science*, 20(1), 1-16.
7. Cherie W., Gregory S., Kolt AB. (2012). Defining Pilates exercise: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 20, 253-262.
8. Cohen, D., Pascual-Leone, A., Press, D., Robertson, E. (2005). Off-line learning of motor skill memory: A double dissociation of goal and movement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102, 18237-18241.
9. Colcombe S.J., Kramer A.F., Erickson K.I., Scalf P., McAuley E., Cohen N.J. (2004). Cardiovascular fitness, cortical plasticity, and aging. *Proc Natl Acad Sci*, 101, 3316-21.
10. Cotman C.W., Berchtold N.C. (2002). Exercise: a behavioral intervention to enhance brain health and plasticity. *Trends Neurosci*; 25(6), 295-301.
11. Dawes J. (2017). Complete guide to TRX suspension training. Human Kinetics Publication.
12. Erickson, K. I., Kramer, A.F. (2009). Aerobic exercise effects on cognitive and neural plasticity in older adults. *British Journal of Sports Medicine*, 43(1), 22-24.
13. Gaudlitz K., Plag J., Dimeo F., Ströhle A. (2015). Aerobic exercise training facilitates the effectiveness of cognitive behavioral therapy in panic disorder. *Depression and Anxiety*, 32(3), 221-8.
14. Griffin W., Bechara R.G., Birch A. M., Kelly Á.M. (2009). Exercise enhances hippocampal dependent learning in the rat: evidence for a BDNF related mechanism. *Hippocampus*, 19(10), 973-980.
15. Howard J.H., Howard D.V. (1997). Age differences in implicit learning of higher order dependencies in serial patterns. *Psycho Aging*, 12, 634-56.
16. Huang T., Larsen K.T., Ried-Larsen M., Møller N.C., Andersen L.B. (2014). The effects of physical activity and exercise on brain-derived neurotrophic factor in healthy humans: A review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(1), 1-10.
17. Jannati M, Abdoli B, Farsi A, Sahmsipour Dehkordi P. (2018). Effect of variability of combined practice (physical and positive self-modeling) on memory reconsolidation and motor skill transfer in children. *JCP*. 6 (2): 41-50. In Persian
18. Jannati M, Abdoli B, Farsi A, Shamsipour Dehkordi P. (2018). Effect of Practice Structure and Off-Line Time Period on Consolidation of Motor Memory in Children: An Investigation of Theoretical Foundation for Principles of Practice Variability and Memory Encoding Specificity. *J Child Mental Health*. 5(2): 95-106. In Persian.
19. Joolaei N., Bagherli J., Sanatkaran A. (2017). The Effects of Regular Pilates Exercise on Long-Term and Short-Term Memory of the Elderly. *Journal of Aging Psychology*, 3(2), 147-157. In Persian

20. Köbe T., Witte A.V., Schnelle A., Lesemann A., Fabian S., Tesky V A, et al. (2016). Combined omega-3 fatty acids, aerobic exercise and cognitive stimulation prevents decline in gray matter volume of the frontal, parietal and cingulate cortex in patients with mild cognitive impairment. *NeuroImage*, 131(4), 226-38.
21. Liu-Ambrose T., Nagamatsu L.S., Graf P., Beattie B.L., Ashe M.C., Handy T.C. (2010). Resistance training and executive functions: a 12-month randomized controlled trial. *Archives of Internal Medicine*, 170(2), 170-178.
22. Loprinzi, P.D. (2019). Does brain-derived neuro-trophic factor mediate the effects of exercise on memory? *The Physician and Sports Medicine*, 47(4), 1-11.
23. McDaniel M.A., Binder E.F., Bugg J.M., Waldum E.R., Dufault C., Meyer A., Johanning J., Zheng J., Schechtman K.B., Kudelka C. (2014). Effects of cognitive Training with and without Aerobic Exercise on cognitively-Demanding Everyday Activities. *Psychological Aging*, 29(3), 717-730.
24. Memmedova K. (2015). Impact of Pilates on anxiety attention, motivation, cognitive function and achievement of students: Structural modeling. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186 (6), 544-548.
25. Movahedi. A.R, Rajabi. H, Rezvani Borojeni. (2016). Comparison of the Effectiveness of Aerobic Versus Pilates Training on Cognitive Function of Elderly Females. *Motor Behavior*, 8 (25), 29-46. In Persian
26. Muller GE, Pilzecke A. (1990). Experimental beitrage zur lehre vom gedachtnis. *Z Psychol*, 1, 1-300.
27. Nemeth D., Janacsek K. (2010). The dynamics of implicit skill consolidation in young and elderly adults. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 66, 15-22.
28. Rahmani M, Heirani A, Yazdanbakhsh K. (2015). The effect of Pilates training on improving the reaction time and balance of sedentary elderly men. *MRJ*, 9 (3), 44-53. In Persian
29. Rajae, S., ShamsipourDehkordi, P., Abdolshahi, M. (2021). The Effects of Sleep, Interference Type and Exercise (Physical and Combine it whit observation of Action) on Consolidate Processing Consolidate Beginner Children's Motor Memory in volleyball. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, (InPress). doi: 10.22037/jrm.2021.115379.2717
30. Romano J.C., Howard J.H., Howard D.V. (2012). Enhanced implicit sequence learning in college age video game players and musicians. *App Cog Psycho*, 26, 91-6.
31. Ross R.E., Saladin M.E., George M.S., Gregory C.M. (2019). High-Intensity Aerobic Exercise Acutely Increases Brain-derived Neuro-trophic Factor. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 51(8), 1698-1709.
32. Shams A. (2015). Effect of off-line time different periods on stabilization and enhancement-based consolidation process in explicit memory. *Motor Behavior*, 21, 127-144. In Persian
33. Shamsipoor Dehkordi P. (2014). Effect of immediate, recent and remote explicit motor memory on reconsolidation process and retrograde effect. *Journal of Cognitive Psychology*, 2 (3), 37-48. In Persian
34. ShamsipourDehkordi P., Abdoli B., Namazizadeh M., Ashayeri H. (2017). The effect of time of retention test and interference on implicit motor memory consolidation. *Motor Learning and Development*, 10(1), 1-21. In Persian
35. Sibley B.A., Beilock, S.L. (2007). Exercise and working memory: an individual differences investigation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29(6), 783-791.

36. Song S., James H., Howard J.R., Darlene V.H. (2007). Sleep does not benefit probabilistic motor sequence learning. *The Journal of Neuroscienc*, 27(46), 12475-83.
37. Tong L., Shen H., Perreau V.M., Balazs R., Cotman C.W. (2001). Effects of exercise on gene-expression profile in the rat hippocampus. *Neurobiol Dis*, 8(6), 1046-56.
38. Tu S., Mioshi E., Savage S., Hodges J.R., Hornberger M. (2013). Dissociation of explicit and implicit long-term memory consolidation in semantic dementia: A case study. *Neurocase: The Neural Basis of Cognition*, 19(4), 401-407.
39. Williams J.S., Ferris L.T. (2012). Effects of endurance exercise training on brain-derived neurotrophic factor. *Journal of Exercise Physiology*, 15(4), 11-7.
40. Yamada, K., Mizuno, M., Nabeshima, T. (2002). Role for brain-derived neurotrophic factor in learning and memory. *Life Sciences*, 70(7), 735-744.
41. Zoladz J.A., Pilc A., Majerczak J., Grandys M., Zapart-Bukowska J., Duda K. (2008). Endurance training increases plasma brain-derived neurotrophic factor concentration in young healthy men. *J Physiological Pharmacology*, 59(7), 119-132.

ارجاع دهی

آذری، فریده؛ شمس، امیر؛ و نمازی‌زاده، مهدی. (۱۴۰۰). تأثیر تمرینات پیلاتس، تی.آر.ایکس و ترکیبی بر تحکیم حافظه حرکتی زنان میان‌سال: دوره پیگیری یک ماهه. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۲۲-۱۰۱. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.8699.1940

Azarpey, F; Shams, A; & NamaziZadeh, M. (2021). The Effect of Pilates, TRX and Combination Exercises on the Motor Memory Consolidation among Middle-Aged Women: One-Month Follow-Up Period. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 101-22. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.8699.1940

Research Paper

Effect of Motor- Cognitive Dual Task on Executive Functions in Overweight ElderlyNeda Nourian¹, Farhad Ghadiri², Yaali Rasol³, and Hamid Rajabi⁴

1. Phd student of Kharazmi University of Tehran
2. Assistant professor of motor behavior, Kharazmi University of Tehran (Corresponding Author)
3. Phd department of physical education in Kharazmi University of Tehran
4. Professor of Sport Physiology, Kharazmi University of Tehran.

Received:

16 Jun 2020

Accepted:

30 Sep 2020

Keywords:Older People-
Cognitive
Functions-
Single and Dual
Task- Fat**Abstract**

The purpose of this study was to investigate the effect of motor- cognitive dual task on executive functions in overweight elderly. Participants were 30 elderly (65-80 years M=72) of Tehran city. After the pretest (response inhibition, working memory, problem solving) they were taken in two groups, single task group (n=15) and dual task group (n=15) for 12 sessions. After the last session, the posttest were taken. Repeated measure of ANOVA were used to analyze the data. Results showed the participants` executive functions improved from pre-test to post-test and follow up. But the interactive effect of the two factors of group and time is not significant. Therefore, the two training methods have the same effect on the executive function of overweight elderly people.

Extended Abstract**Abstract**

Reducing physical activity and cognitive impairment including problems in the elderly are associated with physical, psychological and social consequences. The purpose of this study was to

investigate the effect of motor- cognitive dual-task performance on executive functions in the overweight elderly.

Methods

Participants were sixty older adults from Tehran City with a healthy cognitive status (72.40±6.05 years).

1. Email: nouriantennis@gmail.com

2. Email: ghadiri671@gmail.com

3. Email: r.yaali@gmail.com

4. Email: Hrajabi@khu.ac.ir

Participants were invited through poster installation in busy city centers, retirement centers, nursing homes and sending an invitation to retired people of offices and organizations. Their informed consent forms were obtained according to the principles outlined by the Ethics Committee of the Faculty of Sport Sciences and Physical Education. They were divided into two homogeneous groups (single-task group (N=15), dual-task group (N=15)). After the pre-test, they participated in the study during 12 sessions for 4 weeks (3 sessions per week). After the last session, the post-test was taken. Five-minute rest was considered during each test to remove fatigue in a single-task group, participants walked on a treadmill without any cognitive task. In the dual-task group, participants walked on a treadmill while performing cognitive tasks. All the exercises and tests were done in a safe environment and in the presence of a researcher. The repeated measure of ANOVA was used to analyze the data.

Results

Results of the analysis showed the executive functions of participants improved after 12 sessions. A significant difference was not found between groups in post-tests.

Discussion

The main purpose of the present study was to determine which of the two methods of single- or dual-task conditions had better performance in the executive functions of the elderly. The findings of the study are consistent

with those of various studies of Lee, Biggan, Taylor, & Ray, 2014; Pluchino, Lee, Asfour, Roos, & Signorile, 2012 but are inconsistent with those of Eggenberger, Theill, Holenstein, & Schumacher, 2015; Raichlen et al., 2020; Theill, Schumacher, Adelsberger, & Martin, 2013. The results of the ongoing study indicated that inactive older people could benefit from exercise training either under single- or dual-task conditions.

Keywords: Elderly, Executive functions, Single- and dual-task performance, Overweight

References

1. Eggenberger, P., Theill, N., Holenstein, S., & Schumacher, V. (2015). Multicomponent physical exercise with simultaneous cognitive training to enhance dual-task walking of older adults : a secondary analysis of a 6-month randomized controlled trial with 1-year follow-up, 1711–1732.
2. Gallahue, David L and Ozmun, John C and Goodway, J., Gallahue, D., & Ozmun, J. C. (2006). *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults*. Retrieved from https://scholar.googleusercontent.com/scholar.bib?q=info:OTjUGdeG7BUJ:scholar.google.com/&output=citation&scisig=AAGBfm0AAAAAW1_-FcMtb9zLaGvhtUYnuOjW1H-3Cf&scisf=4&ct=citation&cd=-1&hl=en
3. Lee, A., Biggan, J. R., Taylor, W., & Ray, C. (2014). The Effects of a Nintendo Wii Exercise Intervention on Gait in Older Adults. *Activities, Adaptation and Aging*, 38(1), 53–69. <https://doi.org/10.1080/01924788.2013.878874>

4. Pluchino, A., Lee, S. Y., Asfour, S., Roos, B. A., & Signorile, J. F. (2012). Pilot study comparing changes in postural control after training using a video game balance board program and 2 standard activity-based balance intervention programs, *93*(7), 1138–1146.
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2012.01.023>
5. Raichlen, D. A., Bharadwaj, P. K., Nguyen, L. A., Franchetti, M. K., Zigman, E. K., Solorio, A. R., & Alexander, G. E. (2020). Effects of simultaneous cognitive and aerobic exercise training on dual-task walking performance in healthy older adults : results from a pilot randomized controlled trial, 1–10.
6. Theill, N., Schumacher, V., Adelsberger, R. S., & Martin, M. (2013). Effects of simultaneously performed cognitive and physical training in older adults, (September).
<https://doi.org/10.1186/1471-2202-14-103>

مقاله پژوهشی

تأثیر تکلیف دوگانه حرکتی شناختی بر کارکردهای اجرایی سالمندان دارای اضافه

وزن

ندا نوریان^۱، فرهاد قدیری^۲، رسول یاعلی^۳، و حمید رجبی^۴

۱. دانشجوی دکترا دانشگاه خوارزمی تهران

۲. استادیار رشته رفتار حرکتی دانشگاه خوارزمی تهران (نویسنده مسئول)

۳. استادیار رشته رفتار حرکتی دانشکده تربیت بدنی دانشگاه خوارزمی تهران

۴. استاد فیزیولوژی ورزشی دانشگاه خوارزمی تهران

چکیده

پژوهش حاضر به صورت بالینی و با هدف مقایسه تأثیر دو روش تمرینی حرکتی-شناختی بر کارکردهای اجرایی سالمندان دارای اضافه وزن انجام شد. شرکت کنندگان تعداد ۳۰ نفر از سالمندان ۶۵ تا ۸۰ ساله (میانگین سنی ۷۲ سال) شهر تهران بودند که از طریق نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. یک هفته قبل پیش آزمون (بازداری پاسخ، حافظه کاری و حل مسئله) به عمل آمد سپس به طور تصادفی به دو گروه تمرینات تکلیف منفرد (۱۵ نفر) و تکلیف دوگانه (۱۵ نفر) تقسیم شدند. پس از پایان جلسه دوازدهم پس آزمون به عمل آمد و دو ماه بعد نیز آزمون پیگیری گرفته شد. از آزمون آماری تحلیل واریانس مکرر برای ارزیابی یافته‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد اختلاف معناداری در کارکردهای اجرایی در سه زمان پیش آزمون، پس آزمون و آزمون پیگیری وجود دارد. اما اثر تعاملی دو فاکتور گروه و زمان معنادار نیست. بنابراین دو روش تمرینی بر کارکرد اجرایی سالمندان دارای اضافه وزن اثر یکسانی دارند.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۳/۲۷

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۷/۰۹

واژگان کلیدی:

افراد سالمند، کارکردهای شناختی، چاقی، تکلیف منفرد و دوگانه

مقدمه

است. با نزدیک شدن به دوره سالمندی، تغییراتی در دستگاه‌های مختلف بدن از جمله سیستم های بینایی، شنوایی، حس پیکری و همچنین اسکلتی عضلانی، قلب و عروق ایجاد می‌شود (کالاها و اوزمون، ۲۰۰۶). یکی از مهم‌ترین ساختارهای بدن انسان که در نتیجه پیری دچار تغییرات اساسی می‌شود، سیستم عصبی-شناختی است. مغز انسان در لوب‌های پیشانی^۲

سالمندی دوران حساسی از زندگی بشر است. توجه به نیازهای این مرحله از زندگی یک ضرورت اجتماعی

1. Email: nouriantennis@gmail.com
2. Email: ghadiri671@gmail.com
3. Email: r.yaali@gmail.com
4. Email: Hrajabi@khu.ac.ir

سنج نیز نشان می‌دهد مشارکت سالمندان دارای اضافه وزن در فعالیت‌های متوسط تا شدید هنگام روز ۲۱ دقیقه کمتر از سالمندان با وزن عادی است (لیون و وارد^۷، ۲۰۱۳). به این ترتیب، پیشگیری و درمان اضافه وزن از اهمیت فوق‌العاده‌ای در افزایش کیفیت زندگی سالمندان و بهبود کارکردهای شناختی آنان برخوردار است (رابعی‌نیا و همکاران، ۲۰۱۹). به منظور دور نگهداشتن سالمندان از این مشکلات، فعالیت بدنی منظم یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سبک زندگی است (مایلوت و پروت^۸، ۲۰۱۲). تحقیقات نشان داده‌اند فعالیت بدنی، یکی از مهم‌ترین مسیرها برای بهبود و حفظ سلامت در سالمندان است (مایلوت و همکاران، ۲۰۱۲). در این زمینه، افراد سالمند مبتلا به اضافه وزن بالا یکی از مهم‌ترین گروه‌های هدف در مداخلات فعالیت بدنی هستند، چرا که در معرض خطر بیماری‌ها و مشارکت کمتر در فعالیت‌های بدنی قرار دارند (لئونارد^۹، ۲۰۰۹). از این رو، ترغیب افراد سالمند مبتلا به اضافه وزن برای فعالیت بدنی بسیار دشوار است و از آن دشوارتر حفظ و نگهداری سطح فعالیت بدنی در این قشر از جامعه است (بهرامی و همکاران، ۲۰۱۷). مطالعات تجربی نشان داده است حدود پنجاه درصد از شرکت‌کنندگان در برنامه‌های ورزشی در شش ماه اول آن را رها می‌کنند. بنابراین، بررسی راهکارهای حفظ و نگهداری فعالیت بدنی یکی از چالش‌های مهم در پژوهش‌های حوزه تندرستی است (آنسی^{۱۰}، ۲۰۰۳). در دو دهه اخیر کارکردهای اجرایی و ارتباط آن با مهارت‌های گوناگون مورد توجه قرار گرفته‌اند. کارکردهای اجرایی به گروهی از فرایندهای

(ماده خاکستری و سفید)، جداری، ناحیه گیجگاهی^۱ همراه با بافت‌های نسبی در دیگر مناطق مغز دچار کاهش ساختاری می‌شود. این زوال در طیف وسیعی از فرایندهای شناختی و حرکتی و از جمله کارکردهای اجرایی^۲، افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (اگنبرگر و همکاران^۳، ۲۰۱۶). کارکردهای اجرایی شامل مجموعه‌ای از مراحل شناختی است که کنترل، هماهنگی، سازماندهی و حفظ بقیه توانایی‌های شناختی را بر عهده دارد. التهاب سیستمیک مرتبط با اضافه وزن بالا ممکن است به التهاب عصبی در مناطقی از مغز (به عنوان مثال، هیپوتالاموس)، منجر شود که ممکن است موجب تحریک نورونهای هیپوتالاموس شود، و در نهایت، کاهش کارکرد شناختی را به همراه داشته باشد (چانگ^۴ و همکاران، ۲۰۱۷). با پیشرفت تکنولوژی و گسترش فقر حرکتی چاقی فراگیر شده و در همه سنین مشهود است. این مسئله با عوارض جسمانی و شناختی زیادی مرتبط است (فلگال^۵، ۲۰۱۰). اثرات فیزیولوژیکی مضر اضافه وزن بالا بر کارکرد اجرایی مشاهده شده است (کولکومپ^۶ و همکاران، ۲۰۰۳). بر اساس پژوهش‌های "مطالعه قلب کپنهاگ" افراد دارای شاخص توده بدنی بالاتر، فعالیت بدنی کمتری نسبت به افراد دارای شاخص توده بدنی پایین دارند و افزایش وزن بدن، متعاقب کاهش سطح فعالیت بدنی اتفاق می‌افتد (پترسون، سنور و سورنسن^۷، ۲۰۰۴). فولتن و همکاران نیز گزارش کردند که فعالیت بدنی متوسط و شدید دارای رابطه معکوس با شاخص توده بدنی است (فولتن و همکاران^۸، ۲۰۰۹). اطلاعات به دست آمده از شتاب

7. Petersen, Schnohr, and Sørensen
8. Fulton et al
9. Leone and Ward
10. Maillot, Perrot, and Hartley
11. Leone and Ward
12. Annesi

1. lobus Temporalis
2. Executive Function
3. Eggenberger et al
4. Chang
5. flegal
6. Colcombe

قبیل تمرینات قدرتی و هماهنگی باعث بهبود کارکردهای اجرایی می‌شوند (سوزنده پور و همکاران، ۲۰۲۰؛ سرجسی و همکاران^۵، ۲۰۰۹) شواهد موافقی وجود دارد که تمرینات جسمانی و شناختی از قابلیت حفظ کارایی شناختی در دوران سالخورده‌گی برخوردار است (چانگ^۶ و همکاران، ۲۰۱۲) و ترکیب این دو عامل به شکل همزمان کارایی آنها را بالاتر می‌برد. بدین دلیل، تکالیف حرکتی-شناختی به عنوان ابزاری جدید برای دسترسی به فواید سلامت شناختی تلقی می‌شود (برر^۷، ۲۰۱۵). ولسن و ولکر (۲۰۱۴) در بررسی خود، اثرات سودمند تمرینات دوگانه شناختی-حرکتی را برای عملکرد گام برداری، قامت و سرعت پردازش و کارکرد اجرایی نشان دادند. با این وجود در مورد اثر تغییر در تکلیف و به ویژه پیچیدگی آن بر کارکرد اجرایی و عصبی بزرگسالان دارای اضافه وزن، ابهام وجود داشته و تا به حال هیچ پژوهشی به بررسی این موضوع نپرداخته است.

بر این اساس یکی از مناسب ترین مداخلات مطرح شده در حوزه سالمندان مداخلات مبتنی بر تردمیل است که بر اساس منابع موجود راه رفتن (روی تردمیل^۸) یکی از محبوب ترین روش های فعالیت بدنی در میان افراد سالمند است (اککاکیس^۹، ۲۰۰۸). با این وجود به دلیل کم شدت بودن آن دارای ابهامات اساسی در باب اثرگذاری آن بر فاکتورهای مختلف فیزیولوژیکی و روانی وجود داشته است. از این رو، استفاده از آن دارای ابهامات اساسی در باب اثرگذاری آن بر فاکتورهای مختلف شناختی وجود داشته است و این چالش مطرح است که چگونه می‌توان به هنگام راه رفتن روی تردمیل تعدیل هایی در تکلیف انجام داد که

روان‌شناختی اشاره دارند که وظیفه کنترل هوشمندانه فکر و عمل را عهده دار می‌باشند. افراد با سطح مطلوب از کارکرد اجرایی، توانایی برای حفظ حالت روانی مناسب برای تحقق یک هدف در آینده، که شامل برنامه ریزی، پالایش اطلاعات متناقض، حفظ تلاش با وجود حواس پرتی، و مهار پاسخ است را دارا هستند (پوسنر و دیگران^۱، ۱۹۹۸). با در نظر گرفتن این مفهوم، منطقی است که نتیجه گیری کنیم افراد با سطوح پایین تر کارکرد اجرایی ممکن است در حفظ روتین ورزشی همسان (سازگار) موفقیت کمتری داشته باشند. این می‌تواند به علت انبوه دلایل مربوط به کارکرد اجرایی، از جمله استراتژی های آماده سازی و برنامه ریزی های نامناسب و ناکافی، ناتوانی در انجام کار (احتمالا به به علت سطوح انگیزه پایین)، و عدم توانایی برای محدود کردن رفتارهای ناسازگار با هدف ورزش باشد. پژوهش‌های قبلی اثرات ورزش بر کارکرد اجرایی را برجسته ساخته‌اند (لوپریزی^۲، ۲۰۱۵). کلکومبه و کرامر^۳ (۲۰۱۳) نشان دادند که فقط برخی تمرینات ورزشی اثر قابل توجهی در بهبود کارکردهای شناختی دارند. در زمینه افراد دارای اضافه وزن، بسیاری از ادبیات موجود، اثرات مطلوب برخی برنامه‌های ورزشی بر کارکرد اجرایی در کودکان دارای اضافه وزن و سالمندان با وزن عادی را نشان داده است. فالبو و همکاران^۴ (۲۰۱۶) با استفاده از پیچیده کردن تکلیف راه رفتن بر روی تردمیل از طریق اجرای تکلیف دو گانه بدنی - شناختی نشان دادند این مداخله از قابلیت لازم برای تأثیر بر کارکردهای اجرایی و عملکرد راه رفتن در سالمندان برخوردار است. پژوهش‌های اخیر پیشنهاد داده‌اند تمریناتی متفاوت از تمرین هوازی، از

6. Chang
7. Bherer
8. treadmill
9. Ekkekakis et al

1. Posner and DiGirolamo
2. Loprinzi
3. Colcombe and Kramer
4. Falbo et al
5. Cserjési et al.

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر بالینی و طرح این پژوهش به صورت دو گروه تجربی تکلیف منفرد و دوگانه اجرا شد. در این پژوهش، چون برای محقق امکان کنترل یا دستکاری کامل متغیر یا متغیرهای اثرگذار (مستقل) وجود نداشت در ردیف پژوهش‌های نیمه تجربی و کاربردی است که به صورت میدانی انجام شد. طرح پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است. شرکت‌کننده‌ها به صورت تصادفی در دو گروه به مدت ۱۲ جلسه (۴ هفته، هر هفته ۳ جلسه) در پژوهش مشارکت کردند.

بهترین اثرات را بر کارکردهای شناختی و اجرایی آنان داشته باشد. بر اساس آنچه بیان شد سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا می‌توان با استفاده از تکلیف دوگانه به هنگام مداخلات فعالیت بدنی (تردمیل) منجر به بهبود بیشتر کارکردهای اجرایی شد یا خیر؟ لذا هدف مطالعه کنونی، مقایسه تأثیر دو روش تمرینی حرکتی شناختی (تکلیف منفرد و تکلیف دوگانه) بر کارکردهای اجرایی سالمندان دارای اضافه وزن است.

جدول ۱- طرح پژوهش

تعداد جلسات	تعداد نمونه	محیط تمرین	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	تعداد جلسات
۱۲	۱۵	الف	*	*	*	۱۲
۱۲	۱۵	ب	*	*	*	۱۲

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه سالمندان زن و مرد ۶۵ تا ۸۵ ساله (میانگین سنی ۷۲ سال) شهر تهران در سال ۱۳۹۸ بودند. نمونه آماری شامل تعداد ۳۰ نفر از افراد سالمند (۱۸ نفر زن و ۱۲ نفر مرد) از جامعه فوق بود که از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. شرکت‌کننده‌ها از طریق نصب پوستر در مراکز شلوغ شهر، کانون‌های بازنشستگان، خانه سالمندان و ارسال دعوت‌نامه به بازنشستگان ادارات و سازمانها فراخوانی گردیدند و با افرادی که پاسخ دادند از طریق تماس تلفنی درباره زمان اوقات فراغت و زمان ترجیحی شرکت در برنامه‌ها هماهنگی‌های لازم به عمل آمد. افراد سالمندی وارد پژوهش شدند که از معیارهای ورود

مشخص شده در ادامه برخوردار بودند: هیچ‌گونه آسیب شناخته شده قلبی-عروقی، عصبی، عضلانی و اسکلتی نداشتند. نواقص جسمی مؤثر بر فعالیت‌های تعادلی و حرکتی، فشارخون بالا و دیابت مزمن، محدودیت حرکتی در مفاصل نداشتند. در آزمون کوتاه وضعیت ذهنی^{۲۵}، ۳۰-۲۴ امتیاز کسب نمودند. بیش از ۳ ساعت فعالیت ورزشی در هفته نداشتند و توانایی پیروی از دستورات را داشتند. سابقه زمین خوردن طی یک سال گذشته نداشتند و از داروهای روان‌گردان و یا مختل‌کننده تعادل استفاده نمی‌کردند. شاخص توده بدنی^{۲۶} بالاتر ۲۵/۱۱ داشتند. از قابلیت زندگی مستقل برخوردار بودند و می‌توانستند

2. Body Mass Index

1. Mini-Mental State Examination Test

بدون وسیله کمکی راه بروند؛ هیچ‌گونه مشکل بینایی و شنوایی نداشتند.

شرکت کنندگان فرم رضایت نامه مبنی بر شرکت در پژوهش را بر اساس کد اخلاق دانشگاه تربیت مدرس تهران تکمیل نمودند. تمام شرکت کنندگان می‌توانستند در هر مرحله از آزمون، در صورت عدم تمایل، آن را ترک نمایند (مایلو و پروت، ۲۰۱۲).

ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها

بعد از انتخاب شرکت کنندگان و کسب مجوز ورود به پژوهش بر اساس معیارهای لازم، یک هفته قبل از شروع تحقیق، طی یک جلسه به تشریح روند پژوهش، بیان اهداف، ضرورت و اهمیت آن برای شرکت کنندگان پرداخته شد و در انتها فرم مشخصات فردی توسط شرکت کنندگان تکمیل گردید. برای رعایت اخلاق پژوهش، ضمن دریافت رضایت نامه از تمام شرکت کنندگان، در ابتدا به آنها توضیح داده شد که نتایج مطالعه صرفاً برای مقاصد پژوهشی و به صورت گروهی و بدون ذکر نام افراد منتشر خواهد شد. همچنین شرکت آنان در مطالعه کاملاً اختیاری است و هر زمان که بخواهند می‌توانند پژوهش را ترک کنند. همچنین یک هفته قبل از اجرای پروتکل تمرینی، پیش آزمون به عمل آمد. سپس به دو گروه تمرینات تکلیف منفرد و دوگانه تقسیم شدند.

هر دو گروه تمرینات را ۴ هفته متوالی، هر هفته ۳ جلسه تمرینی (در مجموع ۱۲ جلسه تمرینی) که مدت زمان تمرین در هر جلسه ۴۵ دقیقه بود انجام دادند. تعداد جلسات و زمان هر جلسه تمرینی با استناد به تحقیقات قبلی که بیان داشتند ۱۰ الی ۱۲ ساعت تمرینات حرکتی و ۱ تا ۵ ساعت تمرین تکلیف دوگانه موجب بهبود عملکرد تعادلی و تکلیف دوگانه در سالمندان می‌شود، در نظر گرفته شد (سیلسوپادول و همکاران^{۲۷}، ۲۰۰۶).

تمرینات هر دو گروه به شکل گروهی و تحت نظارت و برنامه ریزی مربیان مجرب اجرا شد. بر اساس مطالعات قبلی، معیار ادامه همکاری با هر شرکت کننده حفظ نسبت ۸۵ درصدی حضور در کلاس‌ها در نظر گرفته شد و در صورت تخطی از این معیار، فرد مورد نظر از مطالعه حذف می‌شد. برای جلوگیری از هر گونه آسیب احتمالی، در هر جلسه تمرینی، پنج دقیقه ابتدایی و انتهای هر جلسه، به گرم کردن و سرد کردن شرکت کنندگان اختصاص یافت. به منظور حفظ امنیت سالمندان یک نفر به عنوان مراقب، سالمندان را همراهی می‌کرد. نکات ایمنی مربوط به مکان تمرین و آزمون رعایت می‌گردید. همچنین تمرینات بر اساس اصل اضافه بار و به صورت پیشرونده طراحی شده بودند.

قبل از شروع جلسه اول تمرین، یک جلسه برای آشنایی بیشتر شرکت کنندگان با پروتکل تمرینی برگزار شد و پس اطمینان از قابلیت اجرای پروتکل توسط آزمودنی‌ها و بر اساس مطالعات انجام شده در این حیطه، مدت اجرای فعالیت‌های ورزشی با احتساب گرم کردن و سرد کردن و ورزش اصلی با توجه به میزان توانایی‌های جسمانی سالمندان توسط فیزیولوژیست متخصص تعیین شد. شدت تمرینات برنامه ریزی شده با ۴۰ الی ۵۰ درصد حداکثر ضربان قلب به مدت ۳ جلسه در هفته آغاز شد. ضربان قلب در هر جلسه از فعالیت برای افراد سالمند به وسیله پنج عدد ضربان سنج که به طور تصادفی استفاده می‌شد، کنترل گردید. همچنین تمرینات در دو هفته اول در مدت زمان ۲۰ دقیقه آغاز شد و بر اساس دستورالعمل‌های راهنمای کالج امریکایی پزشکی ورزشی و مطالعات دیگری که در این حیطه انجام شده است هر هفته تا حدود ۵ درصد به حداکثر ضربان قلب فعالیتی سالمندان افزوده شد (تامپسون^{۲۸} و همکاران، ۲۰۰۶). به طوری که در دو

هفته دوم و پایان ماه اول حداکثر ضربان قلب به حدود ۶۰ الی ۶۵ درصد رسید (زمان ورزش به ۲۵ دقیقه افزایش یافت) و هفته آخر شدت تمرینات ورزشی تا حدود ۶۵ الی ۷۰ درصد ضربان قلب بیشینه افزایش یافت و مدت تمرین نیز به ۳۰ دقیقه افزایش پیدا کرد. شدت تمرینات با توجه به فرمول سال‌های سن منهای عدد ۲۲۰ و با استفاده از ضربان سنج پلار^{۲۹} تعیین شد (تامپسون، ۲۰۰۶) بخش سوم شامل کشش و آرام سازی بود که ۵ دقیقه طول می کشید.

در این مطالعه، شرکت کنندگان تمرینات تردمیل را در یکی از حالات منفرد یا دوگانه انجام دادند. شرکت کنندگان گروه دوگانه همزمان با دویدن، یک تکلیف شناختی نیز انجام می دادند. آنها در همه اوقات تمرین باید توجه خود را به نسبت مساوی و همزمان بر روی هر دو تکلیف حرکتی و شناختی نگه می داشتند. تکالیف شناختی استفاده شده برای گروه تکلیف دوگانه شامل شمارش معکوس اعداد، هجی کردن معکوس، تعریف کردن داستان، برعکس شمردن روزهای هفته یا ماه سال بود (سیلسوپادول و همکاران، ۲۰۰۶). برای گروه دوگانه، تمام تکالیف حرکتی همراه با تکالیف شناختی انجام دادند که مبتنی بر کارکردهای اجرایی بود. هدف، به کارگیری سه کارکرد اجرایی به نام‌های بازداری (توانایی برای بازدارندگی پاسخ‌های خودکار) حافظه کاری (توانایی برای حفظ، پردازش و الگوسازی اطلاعات) و تغییر (توانایی برای تغییر ارتباط تحریک-پاسخ برای اجرای تکلیف جاری) بود.

شرکت کنندگانی که در گروه تکلیف منفرد حضور داشتند پروتکل تمرین حرکتی را در شرایط تکلیف منفرد انجام دادند بدین صورت که صرفاً تکالیف حرکتی داده شده را انجام داده و هیچ گونه فعالیت شناختی همزمان با تمرینات انجام نمی دادند. در شروع و پایان برنامه از تمامی گروه‌ها آزمون برج لندن،

استروپ و حافظه کاری به عمل آمد. دو ماه بعد از آخرین جلسه تمرینی نیز دوباره آزمون به عمل آمد. آزمون‌های مورد استفاده برای ارزیابی کارکردهای اجرایی آزمونی که در این پژوهش از آن استفاده شد، برای اندازه‌گیری حافظه کاری از خرده مقیاس فراخنای ارقام مقیاس حافظه و کسلر استفاده شد که از دو قسمت تشکیل شده است: فراخنای ارقام روبه جلو و فراخنای ارقام معکوس. در ارقام رو به جلو یک سری اعداد ارائه می‌گردد و آزمودنی باید به همان ترتیب ارائه شده اعداد را تکرار نماید. در بخش ارقام معکوس یک سری اعداد ارائه می‌گردد و لازم است تا آزمودنی اعداد را بر عکس ترتیب ارائه شده تکرار کند. ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۸۳، را برای شاخص حافظه کلامی، ۰/۹۱، را برای شاخص حافظه دیداری و ۰/۸۸، را برای شاخص حافظه عمومی بدست آوردند (اورنگی، ۲۰۰۲). آزمون رنگ واژه استروپ مهم‌ترین و متداول‌ترین وسیله برای ارزیابی بازداری پاسخ محسوب می‌شود. این آزمون از دو مرحله تشکیل شده است: اولین مرحله نامیدن رنگ است و از آزمودنی خواسته می‌شود تا در یک مجموعه رنگی، رنگ شکل مورد نظر را با حداکثر سرعتی که میتواند با کلید مرتبط با آن در صفحه کلید مشخص کند (رنگ دایره ای که در چهار رنگ قرمز، آبی، زرد و سبز در صفحه مانیتور به تناوب نشان داده می‌شود را مشخص کند). هدف این مرحله تنها تمرین و شناخت رنگ‌ها و جای کلیدها در صفحه کلید است و در نتیجه نهایی تأثیر ندارد. مرحله دوم، اجرای اصلی آزمون استروپ است. این مرحله کوشش‌های ناهماهنگ یا تداخل نام دارد. در این مرحله ۴۸ کلمه رنگی ناهمخوان و ۴۸ کلمه رنگی همخوان به رنگ‌های قرمز، آبی، زرد و سبز به آزمودنی نمایش داده می‌شود. ، ضریب پایایی برای زمان واکنش ۰/۹۷ و برای تعداد خطاها ۰/۷۹، گزارش شده است (قدیری، فاطمه و همکاران، ۲۰۰۶). آزمون برج لندن یکی از

برقراری مفروضه های فوق از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر استفاده شد.

یافته‌ها

با توجه به طرح پژوهش حاضر که از نوع پیش آزمون، پس آزمون بود، برای تحلیل داده ها و به منظور کنترل اثر پیش آزمون و پس آزمون از روش تحلیل واریانس مکرر استفاده شد. در بررسی اثربخشی دو روش تمرینی منفرد و دوگانه بر توانایی حل مسئله سالمندان دارای اضافه وزن اختلاف معناداری بین نمره قدرت تصمیم‌گیری در سه زمان پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری وجود دارد؛ اما اثر تعاملی دو فاکتور گروه و زمان معنادار نیست بنابراین دو روش تمرینی بر حل مسئله سالمندان دارای اضافه وزن اثر یکسانی دارند. در جدول ۲ آماره لامبدای ویلکز معنادار بودن اثر زمان را نشان می‌دهد.

ابزارهای مهم جهت اندازه‌گیری کارکردهای اجرایی مغز، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی است. در این آزمون، فرد می‌بایست با حرکت دادن مهره‌های رنگی (سبز، آبی، قرمز) و قرار دادن آنها در جای مناسب با حداقل حرکات لازم شکل نمونه را درست کنند. نتایج این آزمون و آزمون مازهای پرتنوس همبستگی ۴۱ درصد گزارش شده است اعتبار این آزمون ۷۹٪ گزارش شده که مورد قبول است (گیورگتی، ۱۹۹۸). در همه آزمون ها از نسخه کامپیوتری آزمون‌ها از مؤسسه پژوهشهای علوم رفتاری-شناختی سینا استفاده شده است.

روش پردازش داده‌ها

برای توصیف داده‌ها، از شاخصهای آماری میانگین و انحراف معیار و از آمار استنباطی شامل، آزمون شاپیروویلک برای بررسی طبیعی بودن داده‌ها و از آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها استفاده شد. با

جدول ۲- آزمون چند متغیری

آماره	ارزش F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	معناداری
زمان	۰/۴۱۴	۲	۲۷	۰/۰۰۰
زمان*گروه	۰/۹۱۸	۲	۲۷	۰/۳۱۴

دارد و اثر تعاملی بین گروه و زمان معنادار نیست؛ بنابراین اختلاف بین میانگین نمرات حل مسئله در زمان‌های مختلف، بستگی به نوع گروه تمرینی ندارد.

با توجه به جدول (۳) اثر اصلی عامل زمان معنادار است و بین میانگین نمرات قدرت تصمیم‌گیری در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری اختلاف معناداری وجود

جدول ۳- تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری
فرض کرویت	۲۳۸/۱۵۶	۲	۱۱۹/۰۷۸	۱۷/۸۸۹	۰/۰۰۰
گرتین هاوس گایسر	۲۳۸/۱۵۶	۱/۱۹۰	۲۰۰/۱۵۳	۱۷/۸۸۹	۰/۰۰۰
آزمون هانچ-فلت	۲۳۸/۱۵۶	۱/۲۵۷	۱۸۹/۴۸۸	۱۷/۸۸۹	۰/۰۰۰
کران پایین	۲۳۸/۱۵۶	۱	۲۳۸/۱۵۶	۱۷/۸۸۹	۰/۰۰۰
فرض کرویت	۳/۰۸۹	۲	۱/۵۴۴	۰/۲۳۲	۰/۷۹۴
گرتین هاوس گایسر	۳/۰۸۹	۱/۱۹۰	۲/۵۹۶	۰/۲۳۲	۰/۶۷۵
آزمون هانچ-فلت	۳/۰۸۹	۱/۲۵۷	۲/۴۵۸	۰/۲۳۲	۰/۶۸۸
کران پایین	۳/۰۸۹	۱	۳/۰۸۹	۰/۲۳۲	۰/۶۳۴

در جدول (۴) در گروه تمرین منفرد اختلاف معناداری در میانگین نمرات حل مسئله در پیش آزمون و پیگیری و پیش آزمون و پس آزمون وجود دارد؛ اما این اختلاف در پس آزمون و پیگیری معنادار نیست. در گروه تمرینی دوگانه اختلاف میانگین نمرات حل مسئله در هر سه زمان آزمایش معنادار است.

جدول ۴- مقایسه اثرات ساده بین سه زمان پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش

گروه	زمان (I)	زمان (J)	اختلاف میانگین (I-J)	خطای استاندارد	معناداری	فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای اختلاف میانگین	
						حد بالا	حد پایین
تمرین منفرد	پیش آزمون	پس آزمون	-۳/۵۳۳	۱/۰۸۷	۰/۰۰۳	-۵/۷۶۰	-۱/۳۰۷
	پیش آزمون	پیگیری	-۲/۸۶۷	۱/۱۵۰	۰/۰۱۹	-۵/۲۳۲	-۰/۵۱۲
	پس آزمون	پیش آزمون	۳/۵۳۳	۱/۰۸۷	۰/۰۰۳	۱/۳۰۷	۵/۷۶۰
	پس آزمون	پیگیری	۰/۶۶۷	۰/۴۰۰	۰/۱۰۶	-۰/۱۵۲	۱/۴۸۵
تمرین دوگانه	پیش آزمون	پس آزمون	-۴/۲۰۰	۱/۰۸۷	۰/۰۰۱	-۶/۴۲۶	-۱/۹۷۴
	پیش آزمون	پیگیری	-۲/۶۶۷	۱/۱۵۰	۰/۰۲۸	-۵/۰۲۲	-۰/۳۱۲
	پس آزمون	پیش آزمون	۴/۲۰۰	۱/۰۸۷	۰/۰۰۱	۱/۹۷۴	۶/۴۲۶
	پس آزمون	پیگیری	۱/۵۳۳	۰/۴۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۱۵	۲/۳۵۲

با توجه به جدول (۵) در هر سه زمان آزمایش اختلاف معناداری بین دو گروه تمرینی وجود ندارد و این به معنای یکسان بودن اثر دو روش تمرینی بر حل مسئله سالمندان دارای اضافه وزن است.

جدول ۵- مقایسه اثرات ساده بین دو گروه آزمایش در زمان‌های پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

زمان	گروه (I)	گروه (J)	اختلاف میانگین (I-J)	خطای استاندارد	معناداری		فاصله اطمینان ۹۵ درصد
					حد	حد بالا	
پیش آزمون	تمرین منفرد	تمرین دوگانه	-۱/۰۶۷	۱/۸۳۳	۰/۵۶۵	-۴/۸۲۱	۲/۶۸۷
	تمرین دوگانه	تمرین یگانه	۱/۰۶۷	۱/۸۳۳	۰/۵۶۵	-۲/۶۸۷	۴/۸۲۱
پس آزمون	تمرین منفرد	تمرین دوگانه	-۱/۷۳۳	۱/۶۰۴	۰/۲۸۹	-۵/۰۱۹	۱/۵۵۲
	تمرین دوگانه	تمرین یگانه	۱/۷۳۳	۱/۶۰۴	۰/۲۸۹	-۱/۵۵۲	۵/۰۱۹
پیگیری	تمرین منفرد	تمرین دوگانه	-۰/۸۶۷	۱/۵۹۰	۰/۵۹۰	-۴/۱۲۳	۲/۳۹۰
	تمرین دوگانه	تمرین یگانه	۰/۸۶۷	۱/۵۹۰	۰/۵۹۰	-۲/۳۹۰	۴/۱۲۳

در جدول (۷) در بررسی اثربخشی دو روش تمرینی منفرد و دوگانه بر بازداری پاسخ سالمندان دارای اضافه وزن اختلاف معناداری بین نمره بازداری در سه زمان پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری وجود دارد؛ اما اثر تعاملی دو فاکتور گروه و زمان معنادار نیست بنابراین دو روش تمرینی بر بازداری پاسخ سالمندان دارای اضافه وزن اثر یکسانی دارند. آماره لامبدای ویلکز معنادار بودن اثر زمان را نشان می‌دهد.

جدول ۷- آزمون چند متغیری

آماره	ارزش F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	معناداری
لامبدای ویلکز	۰/۵۱۳	۲	۲۷	۰/۰۰۰
لامبدای ویلکز	۰/۹۴۲	۲	۲۷	۰/۴۴۷

با توجه به جدول (۸) اثر اصلی عامل زمان معنادار است و بین میانگین نمرات بازداری پاسخ در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری اختلاف معناداری وجود دارد و اثر تعاملی بین گروه و زمان معنادار نیست. بنابراین اختلاف بین میانگین نمرات بازداری پاسخ در زمان‌های مختلف، بستگی به نوع گروه تمرینی ندارد.

جدول ۸- تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری
فرض کرویت	۳۶۴/۰۶۷	۲	۱۸۲/۰۳۳	۱۲/۸۶۷	۰/۰۰۰
گرین هاوس گایسر	۳۶۴/۰۶۷	۱/۰۹۰	۳۳۳/۷۲۱	۱۲/۸۶۷	۰/۰۰۱
آزمون هانچ-فلت	۳۶۴/۰۶۷	۱/۱۴۲	۳۱۸/۸۲۰	۱۲/۸۶۷	۰/۰۰۱
کران پایین	۳۶۴/۰۶۷	۱	۳۶۴/۰۶۷	۱۲/۸۶۷	۰/۰۰۱
فرض کرویت	۴۵	۲	۲۲/۵۰۰	۱/۵۹۰	۰/۲۱۳
گرین هاوس گایسر	۴۵	۱/۰۹۰	۴۱/۲۴۹	۱/۵۹۰	۰/۲۱۹
آزمون هانچ-فلت	۴۵	۱/۱۴۲	۳۹/۴۰۷	۱/۵۹۰	۰/۲۱۹
کران پایین	۴۵	۱	۴۵	۱/۵۹۰	۰/۲۱۸

با توجه به جدول (۹) در گروه تمرینی منفردین میانگین نمرات بازداری پاسخ سالمندان دارای اضافه وزن در سه زمان مختلف آزمایش اختلاف معناداری وجود دارد؛ در حالی که در گروه تمرینی دوگانه فقط بین میانگین نمرات بازداری پاسخ در پس آزمون و پیگیری اختلاف معنادار وجود دارد.

جدول ۹- مقایسه اثرات ساده بین سه زمان پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش

گروه	زمان (I)	زمان (J)	اختلاف میانگین (I-J)	خطای استاندارد	معناداری	حد پایین	درصد حد بالا
تمرین یگانه	پیش آزمون	پس آزمون	۶/۱۳۳	۱/۶۱۹	۰/۰۰۱	۲/۸۱۶	۹/۴۵۱
	پس آزمون	پیگیری	۵/۲۶۷	۱/۶۹۳	۰/۰۰۴	۱/۷۹۹	۸/۷۳۵
تمرین دوگانه	پیش آزمون	پس آزمون	-۶/۱۳۳	۱/۶۱۹	۰/۰۰۱	-۹/۴۵۱	-۲/۸۱۶
	پس آزمون	پیگیری	-۰/۸۶۷	۰/۴۱۳	۰/۰۴۵	-۱/۷۱۲	-۰/۰۲۲
تمرین دوگانه	پیش آزمون	پس آزمون	۳/۱۳۳	۱/۶۱۹	۰/۰۶۳	-۰/۱۸۴	۶/۴۵۱
	پس آزمون	پیگیری	۲/۲۶۷	۱/۶۹۳	۰/۱۹۱	-۱/۲۰۱	۵/۷۳۵
تمرین دوگانه	پیش آزمون	پس آزمون	-۳/۱۳۳	۱/۶۱۹	۰/۰۶۳	-۶/۴۵۱	-۰/۱۸۴
	پس آزمون	پیگیری	-۰/۸۶۷	۰/۴۱۳	۰/۰۴۵	-۱/۷۱۲	-۰/۰۲۲

با توجه به جدول (۱۰) در زمان‌های مختلف آزمایش بین دو گروه تمرینی اختلاف معناداری وجود ندارد و از نظر تأثیر بر روی بازداری پاسخ سالمندان دارای اضافه وزن کارکرد یکسانی دارند.

جدول ۱۰ - مقایسه اثرات ساده بین دو گروه آزمایش در زمان‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

زمان	گروه (I)	گروه (J)	اختلاف میانگین (I-J)	خطای استاندارد	معناداری	
					حد بالا	حد پایین
پیش‌آزمون	تمرین یگانه	تمرین دوگانه	۸/۹۳۳	۴/۵۳۹	۰/۰۵۹	۱۸/۲۳۱
	تمرین دوگانه	تمرین یگانه	-۸/۹۳۳	۴/۵۳۹	۰/۰۵۹	۱۸/۲۳۱
پس‌آزمون	تمرین یگانه	تمرین دوگانه	۵/۹۳۳	۳/۲۹۹	۰/۰۸۳	۱۲/۶۹۰
	تمرین دوگانه	تمرین یگانه	-۵/۹۳۳	۳/۲۹۹	۰/۰۸۳	۱۲/۶۹۰
پیگیری	تمرین یگانه	تمرین دوگانه	۵/۹۳۳	۳/۲۰۳	۰/۰۷۵	۱۲/۴۹۵
	تمرین دوگانه	تمرین یگانه	-۵/۹۳۳	۳/۲۰۳	۰/۰۷۵	۱۲/۴۹۵

جدول (۱۱) در مورد نتایج تحلیل آماری مربوط به حافظه کاری سالمندان دارای اضافه وزن در دو گروه می‌باشد. نتایج تحلیل نشان‌گر اثر معنادار عامل زمان و تعاملی میان عامل زمان آزمون و گروه مشاهده نشد.

جدول ۱۱ - آزمون چند متغیری

آماره	ارزش	F	درجه آزادی	درجه آزادی خطا	معناداری
اثر پیلا	۰/۴۵۰	۱۱/۰۳۸	۲	۲۷	۰/۰۰۰
لامبدای ویلکز	۰/۵۵۰	۱۱/۰۳۸	۲	۲۷	۰/۰۰۰
اثر هتلینگ	۰/۸۱۸	۱۱/۰۳۸	۲	۲۷	۰/۰۰۰
بزرگترین ریشه روی	۰/۸۱۸	۱۱/۰۳۸	۲	۲۷	۰/۰۰۰
اثر پیلا	۰/۰۱۵	۰/۲۰۸	۲	۲۷	۰/۸۱۳
لامبدای ویلکز	۰/۹۸۵	۰/۲۰۸	۲	۲۷	۰/۸۱۳
اثر هتلینگ	۰/۰۱۵	۰/۲۰۸	۲	۲۷	۰/۸۱۳
بزرگترین ریشه روی	۰/۰۱۵	۰/۲۰۸	۲	۲۷	۰/۸۱۳

با توجه به جدول (۱۲) در زمان‌های آزمایشی مختلف بین میانگین نمرات حافظه کاری سالمندان دارای اضافه وزن نمرات مختلف تمرینی اثرات یکسانی بر روی میانگین نمرات حافظه کاری سالمندان دارای اضافه وزن دارند. اضافه وزن اختلاف معناداری وجود دارد اما گروه‌های

جدول ۱۲- تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری
زمان	فرض کرویت	۲	۲۴/۰۳۳	۱۶/۳۵۱	۰/۰۰۰
	گرین هاوس گایسر	۱/۵۸۰	۳۰/۴۲۶	۱۶/۳۵۱	۰/۰۰۰
	آزمون هانچ-فلت	۱/۷۱۸	۲۷/۹۷۶	۱۶/۳۵۱	۰/۰۰۰
	کران پایین	۱	۴۸/۰۶۷	۱۶/۳۵۱	۰/۰۰۰
زمان * گروه	فرض کرویت	۲	۰/۴۷۸	۰/۳۲۵	۰/۷۲۴
	گرین هاوس گایسر	۱/۵۸۰	۰/۶۰۵	۰/۳۲۵	۰/۶۷۳
	آزمون هانچ-فلت	۱/۷۱۸	۰/۵۵۶	۰/۳۲۵	۰/۶۹۱
	کران پایین	۱	۰/۹۵۶	۰/۳۲۵	۰/۵۷۳

جدول ۱۳- مقایسه اثرات ساده بین سه زمان پیشی آزمون، پس آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش

گروه	زمان (I)	زمان (J)	اختلاف میانگین (I-J)	خطای استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
					حد پایین	حد بالا
تمرین منفرد	پیش آزمون	پس آزمون	-۱/۵۳۳	۰/۵۲۵	-۰/۰۰۷	۲/۶۰۹
	پیش آزمون	پیگیری	-۰/۹۳۳	۰/۴۵۸	-۰/۰۵۱	۱/۸۷۲
	پس آزمون	پیگیری	۱/۵۳۳	۰/۵۲۵	-۰/۰۰۷	۲/۶۰۹
دوگانه	پیش آزمون	پس آزمون	-۲	۰/۵۲۵	-۰/۰۰۱	۳/۰۷۵
	پیش آزمون	پیگیری	-۱/۳۳۳	۰/۴۵۸	-۰/۰۰۷	۲/۲۷۲
	پس آزمون	پیگیری	۲	۰/۵۲۵	-۰/۰۰۱	۳/۰۷۵
	پس آزمون	پیگیری	۰/۶۶۷	۰/۳۲۰	-۰/۰۴۶	۱/۳۲۲

ندارد؛ و این یعنی دو گروه تمرینی اثر یکسانی بر حافظه کاری سالمندان دارای اضافه وزن دارند.

با توجه به جدول (۱۴) بین میانگین نمرات حافظه کاری سالمندان دارای اضافه وزن در هر سه زمان آزمایش در دو گروه تمرینی اختلاف معناداری وجود

جدول ۱۴ - مقایسه اثرات ساده بین دو گروه آزمایش در زمان‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

زمان	گروه (I)	گروه (J)	اختلاف میانگین (I-J)	خطای استاندارد	معنادار ی	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
						حد پایین	حد بالا
پیش	تمرین منفرد	تمرین دوگانه	-۰/۹۳۳	۰/۹۳۳	۰/۳۲۶	-۲/۸۴۴	۰/۹۷۷
	تمرین دوگانه	تمرین یگانه	۰/۹۳۳	۰/۹۳۳	۰/۳۲۶	-۰/۹۷۷	۲/۸۴۴
پس	تمرین منفرد	تمرین دوگانه	-۱/۴۰۰	۱/۲۴۱	۰/۲۶۹	-۳/۹۴۲	۱/۱۴۲
	تمرین دوگانه	تمرین یگانه	۱/۴۰۰	۱/۲۴۱	۰/۲۶۹	-۱/۱۴۲	۳/۹۴۲
پیگیری	تمرین منفرد	تمرین دوگانه	-۱/۳۳۳	۱/۱۱۷	۰/۲۴۳	-۳/۶۲۲	۰/۹۵۵
	تمرین دوگانه	تمرین یگانه	۱/۳۳۳	۱/۱۱۷	۰/۲۴۳	-۰/۹۵۵	۳/۶۲۲

بحث و نتیجه گیری

و زمان معنادار نیست بنابراین دو روش تمرینی بر کارکرد اجرایی سالمندان دارای اضافه وزن اثر یکسانی دارند. یافته های این پژوهش با نتایج برخی پژوهش‌های همخوانی دارد (ولسن و ولکر^۱، ۲۰۱۴؛ دکر و همکاران^۲، ۲۰۱۲؛ مارملیرا، گودینیو^۳، ۲۰۰۹؛ آماتو و همکاران^۴، ۲۰۱۲؛ فورته و همکاران^۵، ۲۰۱۷). این نتایج با برخی پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه مطابقت ندارد (ریچلن و همکاران^۶، ۲۰۲۰؛ تیل و همکاران^۷، ۲۰۱۳؛ اگنبرگر و همکاران^۸، ۲۰۱۵؛ اندرسون-هانلی و همکاران^۸، ۲۰۱۴؛ هیامیزو، موری

هدف اصلی پژوهش این بود که مشخص کند کدام یک از مداخله تمرینی (تکلیف منفرد یا تکلیف دوگانه) تأثیر بهتری را در کارکرد اجرایی سالمندان به وجود می آورد. تحلیل‌های آماری از جنبه‌های مختلف بر روی یافته‌ها انجام شد. نتایج تحلیل نشان داد اختلاف معناداری در زمان پیش‌آزمون، پس‌آزمون فوری و آزمون پیگیری (بعد از دو ماه) وجود دارد و شرکت کنندگان هر دو گروه تمرینی در کارکرد اجرایی از جلسه اول (پیش‌آزمون) تا زمان انجام پس‌آزمون و حتی آزمون پیگیری پیشرفت داشتند. در مقایسه بین گروه‌ها نتایج پژوهش نشان داد اثر تعاملی دو فاکتور گروه

5. Forte et al
6. Raichlen et al.
7. Theill et al
8. Anderson-Hanley et al

1. Voelcker-rehage, Wollesen, and Voelcker
2. Decker et al
3. Marmeleira JF, Godinho MB
4. Amato et al

روتین ورزشی همسان (سازگار) موفقیت کمتری داشته باشند.

نتایج این پژوهش با نظریه غرقگی نیز مطابقت دارد (مایلوت و پروت، ۲۰۱۰) بر اساس نظریه غرقگی وقتی میزان چالشی که یک فعالیت با خود به همراه دارد و مهارت‌های یک فرد با هم سازگار باشند آن تجربه برای فرد مثبت خواهد شد. از سوی دیگر و در مرحله بالاتر، وقتی هم چالش یک فعالیت و هم میزان مهارت فرد "بالا" باشند، فرد نه تنها لذت را تجربه خواهد کرد، بلکه قابلیت‌های او نیز تقویت خواهد شد. به نظر می‌رسد که هر دو نوع مداخله با توانایی‌ها و علاقه‌های شرکت‌کنندگان سازگار بودند (مایلوت و پروت، ۲۰۱۰). در زمینه علت عدم تفاوت معنادار بین گروه‌ها در این پژوهش می‌توان به ویژگی شرکت‌کنندگان این پژوهش اشاره کرد، شرکت‌کنندگان پژوهش‌های مورد مقایسه همگی سالمند سالم و بدون اضافه وزن بودند که متفاوت از پژوهش حاضر می‌باشند که همگی افراد سالمند دارای اضافه وزن بودند. ممکن است افراد دارای اضافه وزن به دلیل پارامترهای مرتبط با نارضایتی ناشی از تمرین مانند دردهای عضلانی و اسکلتی، تنگی نفس، فشار ادراک شده و پاسخ‌های عاطفی مستعد بی‌حرکی باشند و در حین انجام مداخلات با مشکل روبرو شده باشند. نظریه خود تنظیمی زمانی به اثر انگیزش در تفاوت‌های فردی پرداخته است و بر اساس این نظریه بست و همکاران (۲۰۱۴) عنوان داشتند که افرادی که سبک زندگی فعال ندارند و دارای اضافه وزن و چاقی هستند سطح کارکرد‌های اجرایی پایین تری نسبت به دیگران دارند. پژوهش‌های آینده باید به بررسی ارتباط بین کارکرد‌های اجرایی و سطح فعالیت بدنی در افراد سالمند دارای اضافه وزن بپردازد.

اوکا، و شوموتو، ۲۰۱۱؛ نام و لی، ۲۰۱۷؛ دلبروک و همکاران، ۲۰۱۷).

دلیل احتمالی تضاد در نتایج این پژوهش با سایر پژوهش‌های ذکر شده نوع مداخلات به کار گرفته شده همراه با تکلیف دوگانه در این پژوهش‌ها با پژوهش حاضر است. همچنین عامل اثرگذار دیگر در این تضاد به‌دست آمده، مدت اجرای مداخلات تمرینی است. در این پژوهش مدت اجرای مداخلات تمرینی ۴ هفته بود در حالی که در پژوهش ناتان تیل و همکاران (۱۰ هفته) انگبرگر و همکاران (۶ ماه) و سایرین نیز بیش از ۶ هفته مداخلات طول کشیده است (تیل و همکاران، ۲۰۱۳).

در زمینه علت عدم تفاوت معنادار بین گروه‌ها می‌توان به تکلیف گروه‌ها حین مداخله اشاره کرد. از آنجایی که هر دو نوع مداخله از نوع تمرینات هوازی بودند به نظر می‌رسد همه تکالیف از لحاظ چالش حرکتی به میزان مشابهی بر کارکرد‌های اجرایی تأثیر گذار بودند. پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند که تمرینات ورزشی هوازی اثرات مفیدی بر شناخت، سیستم عصبی و سلامت جسمانی افراد سالمند دارد. این احتمال وجود دارد که این اثرات مثبت از بین بروند اگر شرکت‌کنندگان از سبک زندگی فعال فاصله بگیرند. برخی نیز معتقدند که کارکرد‌های اجرایی نقش مهمی در حفظ اثرات مثبت این رفتارهای فعال و سالم دارد. بست^۳ و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند که افرادی که کارکرد اجرایی بالاتری در تمرین داشتند، یک‌سال پس از انجام مداخلات نیز تداوم حضور بیشتری در انجام فعالیت بدنی از خود نشان می‌دادند. با در نظر گرفتن این مفهوم، منطقی است که نتیجه‌گیری کنیم افراد با سطوح پایین تر کارکرد اجرایی ممکن است در حفظ

دلیل احتمالی وجود عدم تفاوت معنادار بین گروه‌ها این است که تمرینات گام‌برداری (در شریط تکلیف یگانه و دوگانه) احتمالاً باعث افزایش جریان خون و افزایش مقدار اکسیژن رسیده به مغز می‌گردد. این تغییرات به وجود آمده در سیستم عصبی مرکزی می‌تواند در اجزاء مرکزی فرآیند زمان واکنش، کیفیت کار کردی مغز که تحت تأثیر شرایط خون و مواد غذایی دریافتی است، اثر گذاشته و احتمالاً بر مؤلفه‌های زمان دریافت، زمان یکپارچگی و زمان جریان حرکتی اثر داشته باشد (گالاهو و اوزمون، ۲۰۰۶).

اثر تمرینات ورزشی بر کارکردهای شناختی و جسمانی عموماً به صورت مجزا بررسی شده است. این تفکیک تا اندازه ای تعجب برانگیز است زیرا کارکردهای شناختی و جسمانی سیستم‌های شبکه‌ای مغزی مشابهی را به اشتراک می‌گذارند و از این‌رو انتظار می‌رود که از طریق فرایندهای موازی سلول‌های تخریبی عصبی در دوران سالمندی تأثیر بپذیرند. برای مثال تغییرات مرتبط با سن در انسجام ساختارهای پیش‌پیشانی و عقده‌های قاعده‌ای مغز با نقصان شناختی در حافظه، سرعت پردازش اطلاعات و بازداری پاسخ در ارتباط است که مربوط به درگیری این نواحی در کارکردهای شناختی و عصبی است. تغییرات ساختاری در زیرمجموعه‌های مشابه نیز می‌تواند شامل طیف وسیعی از نقص‌های حرکتی مانند اجرای ضعیف تکالیف هماهنگی پیچیده، زمان انتخاب عمل طولانی‌تر، کاهش تعادل و خیلی موارد دیگر باشد. همچنین برخی شواهد اذعان دارند که تمرینات جسمانی به طور کلی، حجم بافت خاکستری و سفید در شبکه‌های لوب پیشانی مغز را افزایش می‌دهد (لوین و همکاران، ۲۰۱۷). این یافته‌ها گویای این است که تمرینات جسمانی می‌تواند وسیله‌ای مؤثر در جلوگیری از آتروفی مغز و حفظ توانایی‌های شناختی و حرکتی در دوره سالمندی باشد.

یافته‌های برخی تحقیقات تأیید می‌کنند که مداخلاتی که بر جنبش‌پذیری، تعادل و سرعت روانی حرکتی اثر گذاشته‌اند و با پیشرفت در توجه، پردازش و تکالیف دوگانه مرتبط هستند. مداخلاتی که بر جنبش‌پذیری و تعادل اثرگذار بوده‌اند نیز در برخی تحقیقات با پیشرفت در حافظه و بازداری پاسخ مرتبط بوده‌اند. پیشرفت‌های موازی (۰/۷۵) در کارکردهای شناختی و جسمانی در برخی تحقیقات که تمرینات شناختی جسمانی اعمال شده‌اند نیز مشاهده گردید. اما فقط ۳۵٪ پیشرفت در گروه‌هایی که فقط تمرین جسمانی داشته‌اند حاصل شده است (لوین و همکاران، ۲۰۱۷). این مشاهدات گویای این است که اثرات تمرینی مثبت (در کارکرد شناختی و جسمانی) احتمالاً در مداخلاتی حاصل می‌شود که منحصراً تمرینات شناختی بویژه تکالیف دوگانه را دارا باشد (آرون، ۲۰۰۷، جولیا لون، ۲۰۱۵). تحقیقات تأکید می‌کنند که ترکیبی از تمرینات ورزشی و شناختی (به‌ویژه اگر دارای تکالیف دوگانه باشد) می‌تواند هم کارکردهای شناختی پایه و هم جسمانی را بهبود بخشد. این دسته تمرینات باعث بهبود مدیریت منابع مغزی می‌شوند. می‌توان بیان داشت که تمرینات دارای تکالیف دوگانه باعث توجه مستمر به محرک بینایی و شنوایی. پردازش مؤثر حسی اطلاعات و انتقال مؤثر اطلاعات سیال مراکز حسی به مغز می‌شوند. از این‌رو انتظار می‌رود که این نوع از مداخلات، مراکز کنترل اجرایی بالادستی و مراکز حسی-حرکتی را تصفیه کند و باعث تغییرات نوروپلاستیک در مناطق وسیعی از مغز سالمندان شوند (لوین و همکاران، ۲۰۱۷).

تشکر و قدردانی

از کلیه کسانی که در این پژوهش مشارکت نمودند، کمال تشکر و قدردانی را دارم.

منابع

- Amato, Prudence Plummer-d, Briana Brancato, Mallory Dantowitz, Stephanie Birken, Christina Bonke, and Erin Furey (2012). Effects of Gait and Cognitive Task Difficulty on Cognitive-Motor Interference in Aging. 2012, 583894. *Journal of Aging research*. <https://doi.org/10.1155/2012/583894>.
- Anderson-Hanley, C., Arciero, P. J., Barcelos, N., Nimon, J., Rocha, T., Thurin, M., & Maloney, M. (2014). Executive function and self-regulated exergaming adherence among older adults. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 989. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00989>
- Annesi, James. (2003). Effects of a Cognitive Behavioral Treatment Package on Exercise Attendance and Drop out in Fitness Centers. *European Journal of Sport Science* ,3 (2), 1–16. <https://doi.org/10.1080/1746139030073206>
- Best, J. R., Nagamatsu, L. S., & Liu-Ambrose, T. (2014). Improvements to executive function during exercise training predict maintenance of physical activity over the following year. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 353. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00353>
- Bahrani, L., salianeh, M., Farsi, A., Nikravan, A. (2017). The Effect of Mindfulness and Working Memory Training on Quality of Life in Active Elderly. *Sport Psychology Studies*, 6(21), 1-16. doi: 10.22089/spsyj.2017.4549.1477 In persian.
- Bherer L. (2015). Cognitive plasticity in older adults: effects of cognitive training and physical exercise. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1337, 1–6. <https://doi.org/10.1111/nyas.12682>
- Chang, Y. K., Chu, C. H., Chen, F. T., Hung, T. M., & Etnier, J. L. (2017). Combined Effects of Physical Activity and Obesity on Cognitive Function: Independent, Overlapping, Moderator, and Mediator Models. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 47(3), 449–468. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0589-7>
- Chang, Y. K., Pan, C. Y., Chen, F. T., Tsai, C. L., & Huang, C. C. (2012). Effect of resistance-exercise training on cognitive function in healthy older adults: a review. *Journal of aging and physical activity*, 20(4), 497–517. <https://doi.org/10.1123/japa.20.4.497>
- Colcombe, S., & Kramer, A. F. (2003). Fitness effects on the cognitive function of older adults: a meta-analytic study. *Psychological science*, 14(2), 125–130. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.t011-01430>
- Cserjési, R., Luminet, O., Poncelet, A. S., & Lénárd, L. (2009). Altered executive function in obesity. Exploration of the role of affective states on cognitive abilities. *Appetite*, 52(2), 535–539. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.01.003>
- Delbroek, T., Vermeylen, W., & Spildooren, J. (2017). The effect of cognitive-motor dual task training with the biorescue force platform on cognition, balance and dual task performance in institutionalized older adults: a randomized controlled trial. *Journal of physical therapy science*, 29(7), 1137–1143. <https://doi.org/10.1589/jpts.29.1137>
- Decker, L. M., Cignetti, F., Potter, J. F., Studenski, S. A., & Stergiou, N. (2012). Use of motor abundance in young and older adults during dual-task treadmill walking. *PloS one*, 7(7), e41306. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0041306>

13. Eggenberger, P., Theill, N., Holenstein, S., Schumacher, V., & de Bruin, E. D. (2015). Multicomponent physical exercise with simultaneous cognitive training to enhance dual-task walking of older adults: a secondary analysis of a 6-month randomized controlled trial with 1-year follow-up. *Clinical interventions in aging*, 10, 1711–1732. <https://doi.org/10.2147/CIA.S91997>
14. Eggenberger, P., Wolf, M., Schumann, M., & de Bruin, E. D. (2016). Exergame and Balance Training Modulate Prefrontal Brain Activity during Walking and Enhance Executive Function in Older Adults. *Frontiers in aging neuroscience*, 8, 66. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2016.00066>.
15. Ekkekakis, P., Backhouse, S H., Gray, C., & Lind. (2008). Walking Is Popular among Adults but Is It Pleasant? A Framework for Clarifying the Link between Walking and Affect as Illustrated in Two Studies. *Psychology of Sport and Exercise*, 9 (3), 246–64. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.04.004>
16. Falbo, S., Condello, G., Capranica, L., Forte, R., & Pesce, C. (2016). Effects of Physical-Cognitive Dual Task Training on Executive Function and Gait Performance in Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *BioMed research international*, 2016, 5812092. <https://doi.org/10.1155/2016/5812092>
17. Flegal, K. M., Carroll, M. D., Ogden, C. L., & Curtin, L. R. (2010). Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2008. *JAMA*, 303(3), 235–241. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.2014>
18. Forte, R., Pesce, C., Di Baldassarre, A., Shea, J., Voelcker-Rehage, C., Capranica, L., & Condello, G. (2019). How Older Adults Cope with Cognitive Complexity and Environmental Constraints during Dual-Task Walking: The Role of Executive Function Involvement. *International journal of environmental research and public health*, 16(10), 1835. <https://doi.org/10.3390/ijerph16101835>
19. Fulton, J. E., Dai, S., Steffen, L. M., Grunbaum, J. A., Shah, S. M., & Labarthe, D. R. (2009). Physical activity, energy intake, sedentary behavior, and adiposity in youth. *American journal of preventive medicine*, 37(1 Suppl), S40–S49. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.04.010010>.
20. Gallahue, DL, and J C Ozmun. 2006. *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults*. New York: McGraw-Hill.
21. Ghadiri F, Jazayeri A, Ashaeri H, Ghazi Tabatabaei M. (2006), Deficit in Executive Functioning in Patients With Schizo-Obsessive Disorder. *Advances in Cognitive Sciences*, 8 (3), 11-24 In persian.
22. Hiyamizu, M., Shu M., & Shomoto K. (2012). Effects of dual task balance training on dual task performance in elderly people: a randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, (26), 1. <https://doi.org/10.1177/0269215510394222>.
23. Leone, L. A., & Ward, D. S. (2013). A mixed methods comparison of perceived benefits and barriers to exercise between obese and nonobese women. *Journal of physical activity & health*, 10(4), 461–469. <https://doi.org/10.1123/jpah.10.4.461>

24. Levin, O., Netz, Y., & Ziv, G. (2017). The beneficial effects of different types of exercise interventions on motor and cognitive functions in older age: a systematic review. *European review of aging and physical activity : official journal of the European Group for Research into Elderly and Physical Activity*, 14, 20. <https://doi.org/10.1186/s11556-017-0189-z>
25. Loprinzi P. D. (2015). Physical activity is the best buy in medicine, but perhaps for less obvious reasons. *Preventive medicine*, 75, 23–24. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.01.033>.
26. Maillot, P., Perrot, A., & Hartley, A. (2012). Effects of interactive physical-activity video-game training on physical and cognitive function in older adults. *Psychology and aging*, 27(3), 589–600. <https://doi.org/10.1037/a0026268>.
27. Orangi M, Atefvahid M K, Ashayeri H. (2002). Standardization of the Revised Wechsler Memory Scale in Shiraz. *IJPCP*, 7 (4),56-66. In persian.
28. Nam, E. J., & Lee, J. E. (2019). Mediating Effects of Social Support on Depression and Suicidal Ideation in Older Korean Adults With Hypertension Who Live Alone. *The journal of nursing research: JNR*, 27(3), e20. <https://doi.org/10.1097/jnr.00000000000000292>
29. Petersen, L., Schnohr, P., & Sørensen, T. I. (2004). Longitudinal study of the long-term relation between physical activity and obesity in adults. *International journal of obesity and related metabolic disorders. journal of the International Association for the Study of Obesity*, 28(1), 105–112. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802548>
30. Posner, M.I. and DiGirolamo, G.J. (1998) Executive Attention: Conflict, Target Detection and Cognitive Control. In: Parasuraman, R., Ed., *The Attentive Brain*, MIT Press, Cambridge.
31. Rabeinia, M., Saemi, E., Abedanzadeh, R. (2020). The Effect of Overweight Stereotype Threat on Motor Learning and Balance Confidence of Elderly Women. *Sport Psychology Studies*, 9(32), 23-40. doi: 10.22089/spsyj.2019.7645.1823. In persian.
32. Raichlen, D. A., Bharadwaj, P. K., Nguyen, L. A., Franchetti, M. K., Zigman, E. K., Solorio, A. R., & Alexander, G. E. (2020). Effects of simultaneous cognitive and aerobic exercise training on dual-task walking performance in healthy older adults: results from a pilot randomized controlled trial. *BMC geriatrics*, 20(1), 83. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-1484-5>
33. Suzandehpour, S., Ghadiri, F., Arsham, S. (2020). The Role of stepping Exergame Trainings and Treadmill Walking on the Development of Physical Functions in Older Adults. *Motor Behavior*, 12(39), 125-142. doi: 10.22089/mbj.2018.6053.1694
34. Silsupadol, P., Shumway-Cook, A., Lugade, V., van Donkelaar, P., Chou, L. S., Mayr, U., & Woollacott, M. H. (2009). Effects of single-task versus dual-task training on balance performance in older adults: a double-blind, randomized controlled trial. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 90(3), 381–387. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2008.09.559>
35. Thompson, D., Batterham, A. M., Bock, S., Robson, C., & Stokes, K. (2006). Assessment of low-to-moderate intensity physical activity thermogenesis in young adults using synchronized heart rate and accelerometry with branched-equation modeling. *The Journal of nutrition*, 136(4), 1037–1042. <https://doi.org/10.1093/jn/136.4.1037>

36. Theill, N., Schumacher, V., Adelsberger, R. et al. Effects of simultaneously performed cognitive and physical training in older adults. *BMC Neurosci*, 14, 103 (2013). <https://doi.org/10.1186/1471-2202-14-103>
37. Wollesen, B., Voelcker-Rehage, C. Training effects on motor-cognitive dual-task performance in older adults. (2014). *Eur Rev Aging Phys Act*, 11, 5–24 <https://doi.org/10.1007/s11556-013-0122-z>

ارجاع دهی

نوریان، ندا؛ قدیری، فرهاد؛ یاعلی، رسول؛ و رجبی، حمید. (۱۴۰۰). تاثیر تکلیف دوگانه حرکتی شناختی بر کارکردهای اجرایی سالمندان دارای اضافه وزن. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۴۴-۱۲۳. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.9025.1976

Nourian, N; Ghadiri, F; Rasol, Y; & Rajabi, H. (2021). Effect of Motor- Cognitive Dual Task on Executive Functions in Overweight Elderly. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 123-44. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.9025.1976

Research Paper

Investigating the Effect of Social Media on Athletes' Mental Conflict of Athletes**Parvin Azadegan¹, Shahab Bahrami², and Korosh Veisi³**

1. PhD Student in Sport management Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.
2. Assistant Professor of Sport Management Department, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. (Corresponding Author)
3. Assistant Professor of Sport Management, Department of Physical Education, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

Abstract

This study aimed to investigate the effect of the Instagram social network on athletes' mental conflict. The research method is descriptive-correlational, and the statistical population of research includes all athletes who were the consumers of sport goods. In the present study, 384 questionnaires were collected and analyzed online on Press Online Site. To collect data, a researcher-made questionnaire consisting of 23 questions, the formal and content validity of which were examined using the opinion of several professors and its convergent and divergent validity using confirmatory factor analysis, as well as the internal similarity of questionnaire with Cronbach's alpha was confirmed. Descriptive statistics and structural equation modeling were used to analyze the suitability of research model. The results showed that the Instagram social network predicted 46% of the mental conflict changes in a positive and significant way. Therefore, this direction's high capability of social media space will be very effective in designing with appropriate scientific framework.

Received:

27 Jul 2020

Accepted:

28 Oct 2020

Keywords:Social Media,
Instagram,
Mental
Conflict,
Athletes

1. Email: azadeganparvin@gmail.com

2. Email: bahramishahab@yahoo.com

3. Email: koroshveisi@yahoo.com

Also, taking advantage of opportunities generated by this new medium requires a deeper knowledge of how customers engage with different types of media and what they ultimately bring to the brand.

Extended Abstract

Abstract

Despite all the efforts made on the relationship between social networks and various fields including sports abroad, there are still many untapped fields, especially inside the country, that should be paid (1). Given the vastness of virtual networks, it is necessary to examine their adverse effects in individual and psychological aspects so that their adverse effects can be properly monitored (2). Realizing the effect of virtual networks on athletes' mental engagement (AME) can be helpful to create scientific evidence in this area and necessary concerns to control the use of virtual networks. In other words, understanding the effects of virtual networks on AME can improve the need to pay attention to how people use virtual networks. On the other hand, due to the importance of athletes' performance in sports environments, the results of the present study could be used to improve the psychological performance of athletes in sports environments and enjoy all their capacities indicating their sports skills. Therefore, the aim of the current study was to investigate the effect of virtual networks on AME.

Material and Methods

In this applied, descriptive-correlational and cross-sectional study,

the statistical population included all professional athletes who were active in different sports leagues and bought sports goods for one time. Different researchers have various views and opinions about sample size in structural equations. Some believe that the sample size should be estimated based on the parameters in the model so that the sample size can be estimated for an obvious variable, meaning that for each explicit variable, a minimum of five samples and a maximum of twenty samples are appropriate. Bumsa and Hoagland (2001) and Klein (2010) believe that as a general rule, in most cases the sample size in structural equations should be exceeded 200 samples (Mansouri, 2018). Due to the limitations of the current study in selecting the samples (only athletes), 384 questionnaires were collected and analyzed online on the online site. First, the questionnaire was designed online and then collected through the Telegram social network. This researcher-made questionnaire consisted of 23 questions extracted according to the theoretical foundations of the research and scored based on the five-option Likert scale from strongly disagree (1) to strongly agree (5). The face and content validity of the used questionnaire was confirmed by several university professors.

Results

Describing the demographic characteristics of the studied samples showed that 40.8 and 59.2% of athletes were female and male, aged 17-58 years with a mean age of 32.84 years, respectively. Moreover, it was found that 55.9 and 44.1% of them were single and married, respectively. In addition, 16.3, 18.5, 38, 24 and 3.3% of the studied athletes had a diploma and under diploma, associate's degree, bachelor's degree, master's degree and doctorate.

The results indicated that virtual networks had an effect of 0.671 on AME. Therefore, it will be highly effective if virtual networks are designed based on an appropriate scientific framework. Besides, taking advantage of the opportunities arising from this new medium requires a deeper knowledge of how customers engage with different types of media.

In the present study, the standardized root mean square residual value for the conceptual model was 0.065, representing the appropriateness of the model. The redundancy index or Q2 indicates the predictive power of the conceptual model framework. If this criterion is zero or less than zero for a latent variable, indicating that the relationships between the latent variables are not well explained and therefore there is no predictive relationship. If the value of Q2 in the case of an endogenous structure obtains three values of 0.02, 0.15 and 0.35, it indicates the weak, medium and strong predictive power of the

exogenous structure or structures, respectively. Hence, values >0 illustrated that the observed values were well reconstructed and the model could predict. The value of Aston-Geiser Q2 was greater than zero, indicating that the independent variables had a predictive relationship.

Conclusion

The advent of social networks has transformed the structure of human interactions and communications, resulting in the formation of a new type of human interaction and extending the possibility of human communication beyond time and space. Young Iranian users are not far from this global communication platform and experience a presence in social networks with an unprecedented welcome (3). Brand managers are looking for applying tactics to facilitate athlete identification in today's electronic world. One of these tactics is the use of social media. Instagram is the most popular social network right now (4). Athletes' use of Instagram makes fans dependent and ultimately leads to the commitment and loyalty of the fans. Athletes can communicate and interact with their fans on the Instagram social network in various ways, including sending pictures, text, videos, questions, answers and so on.

The aim of this study was to investigate the effect of virtual networks on AME when consuming sports products. The findings of the current study demonstrated that social media was effective on the mental engagement of athletes when shopping. Cyberspace is always rich in different information for

people. The active presence of people in cyberspace can lead to knowing the environment (5). On the other hand, this knowledge will be appropriate and positive if it contains sufficient and appropriate information for people. It seems that the space available in virtual networks contains extensive information for individuals, and this information along with different margins causes a significant increase in the level of mental engagement of individuals in the dimension of cognitive engagement. Thus, virtual networks significantly increase the AME level. Today, almost every brand has an official page on well-known social networking platforms such as Facebook, Twitter, Instagram, Google Plus and so on. Therefore, seizing the opportunities of this new medium requires a deeper knowledge of how customers engage with different types of media and what they ultimately bring to the brand. In the final part, it is suggested that athletes can attract and collaborate through identifying attractive products on social media. Furthermore, efforts should be made to effectively share the information and opinions of previous users on social media about the value of products so that other users are aware of the services of the products. Cyberspace affects people's behaviors leading to

the formation of a behavioral engagement.

Keywords: Social media, Instagram, Mental conflict, Athletes

Reference

1. Chen YT, Hung CS. The impacts of brand equity, brand attachment, product involvement and repurchase intention on bicycle users. *African Journal of Business Management*. 2011 Jul 31;5(14):5910-9.
2. Lin LY, Chen CS. The influence of the country-of-origin image, product knowledge and product involvement on consumer purchase decisions: an empirical study of insurance and catering services in Taiwan. *Journal of consumer Marketing*. 2006 Aug 1.
3. Hambrick ME, Simmons JM, Greenhalgh GP, Greenwell TC. Understanding professional athletes' use of Twitter: A content analysis of athlete tweets. *International Journal of Sport Communication*. 2010 Dec 1;3(4):454-71.
4. Hanna R, Rohm A, Crittenden VL. We're all connected: The power of the social media ecosystem. *Business horizons*. 2011 May 1;54(3):265-73 .
5. Khedher AB, Jraidi I, Frasson C. Tracking students' mental engagement using EEG signals during an interaction with a virtual learning environment. *Journal of Intelligent Learning Systems and Applications*. 2019 Jan 18;11(1):1-4 .

مقاله پژوهشی

بررسی تأثیر شبکه‌های مجازی بر درگیری ذهنی ورزشکاران

پروین آزادگان^۱، شهاب بهرامی^۲، و کوروش ویسی^۳

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
۲. استادیار گروه مدیریت ورزشی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. (نویسنده مسئول)
۳. استادیار مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر شبکه‌های مجازی بر درگیری ذهنی ورزشکاران بود. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود و جامعه آماری پژوهش شامل کلیه ورزشکاران بود. در این پژوهش ۳۸۴ پرسش‌نامه به‌صورت آنلاین در سایت پرس‌لاین جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه محقق ساخته که شامل ۲۳ سؤال بود؛ استفاده شد. روایی صوری و محتوایی آن با استفاده از نظر چند نفر از اساتید و روایی همگرا و واگرا آن با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی بررسی گردید، همچنین همسانی درونی پرسش‌نامه با آلفای کرونباخ تأیید شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و مدل معادلات ساختاری برای بررسی برازش مدل پژوهش استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان داد شبکه‌های مجازی تأثیری به میزان ۰/۶۷۱ درگیری ذهنی داشت. بنابراین توانایی بالای شبکه‌های مجازی در این مسیر به‌طوری که با چارچوب علمی مناسب طراحی شود بسیار مؤثر خواهد بود. همچنین استفاده از فرصت‌های ناشی از این رسانه جدید، نیازمند دانش عمیق‌تر از نحوه درگیر شدن مشتریان با گونه‌های مختلف رسانه است.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۵/۰۶

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۸/۰۷

واژگان کلیدی:

شبکه‌های اجتماعی،
درگیری ذهنی،
ورزشکاران

مقدمه

مالی، دوستی، تجارت، احساسات، تعصبات، سرگرمی‌ها و عادات بهم مرتبط می‌نمایند. در واقع رسانه‌های اجتماعی دسته‌ای از ابزارهای مبتنی بر اینترنت هستند که روی بنیان ایدئولوژیک و فناوری وب استوار هستند و به کاربران امکان تولید محتوا و مبادله آن را می‌دهند. تالارهای گفت‌وگو، تابلوهای پیام، بلاگ‌ها، ویکی‌ها و

رسانه‌های اجتماعی^۱ به عنوان ساختارهای اجتماعی ساخته شده از گروه‌هایی است که افراد یا سازمان‌ها را وسیله یک یا چند نوع خاص ارتباط مثل تبادلات

1. Email: azadeganparvin@gmail.com

2. Email: bahramishahab@yahoo.com

3. Email: koroshveisi@yahoo.com

اطلاعات و ارتباط بین فردی برخی از کاربران ایجاد گردید ولی امروزه تبدیل به نقطه کانونی در زندگی روزمره افراد شده و توانسته است ضریب نفوذ خود را در زندگی افراد افزایش داده و به یکی از جنبه‌ها و ابعاد کاربردی مهم زندگی افراد تبدیل گردد (کارلی و درکی، ۲۰۱۶).

محیط تعاملی آنلاین به برجسته‌ترین مکان برای ملاقات با مصرف‌کنندگان، تبادل اطلاعات و انتشار محتوای برند تبدیل شده است (یان، ۲۰۱۱؛ هانتیل، ۲۰۱۱). شبکه اجتماعی تحت عنوان ابزار، سیستم‌عامل و برنامه‌های کاربردی تعریف شده که مصرف‌کنندگان را قادر به اتصال، ارتباط و همکاری با دیگران می‌کند (چن، ۲۰۱۱). واینبرگ (۲۰۰۹) شبکه‌های اجتماعی را تحت عنوان ابزار اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجارب تعریف کرده است. با این وجود در تعریفی جامع از دیدگاه دانشمندان شبکه‌های اجتماعی ابزاری آنلاین برای تسهیل ارتباطات دو طرفه میان کاربران بوده و برای مردم فرصت تعامل و اشتراک‌گذاری اطلاعات با یکدیگر و همچنین با سازمان‌ها و برندها را فراهم کرده است (گرین، ۲۰۱۶).

در دهه اخیر، اینترنت با ارائه خدمات چندرسانه‌ای به مثابه عصاره فناوری‌های ارتباطی جهان مطرح و از فراگیری بسیار زیادی برخوردار گردیده است (یعقوبی، یوسفی و امین‌زاده، ۲۰۱۹). شبکه‌های اجتماعی از قبیل فیسبوک، توئیتر و اینستاگرام فراهم کننده تعامل فوری بین یک برند و مصرف‌کنندگان آن و نشان‌دهنده نقطه مهم دیگری از تعهد برندها و سازمان‌ها است (واش و همکاران، ۲۰۱۳). برندها می‌توانند با استفاده از شبکه‌های اجتماعی ویژگی‌های محسوس و

سایت‌های شبکه‌های اجتماعی، از جمله انواع رسانه‌های اجتماعی هستند (کاپلن و هینلن^۱، ۲۰۱۰). فضای مجازی و اینترنت یکی از تکنولوژی‌هایی است که زندگی و تجارب بشری را عمیقاً تحت تأثیر قرار داده است (یعقوبی، یوسفی و امین‌زاده، ۲۰۱۹). برخلاف رسانه‌های سنتی که یک پیام یک‌سویه به مشتریان ارسال می‌کنند، رسانه‌های اجتماعی ابزار ایده‌آلی برای مکالمات مستمر و دوسویه با مشتریان به‌شمار می‌روند (آبزا، ۲۰۱۳). محبوبیت رسانه‌های اجتماعی مانند تلگرام، اینستاگرام، واتس‌آپ، توئیتر و فیس‌بوک بخش ورزش و نهادهای ورزشی را نیز تحت تأثیر قرار داده است (نیومن^۳ و همکاران، ۲۰۱۳). به طوری که ظهور بازاریابی رسانه اجتماعی سازمان‌ها و بازاریابان ورزشی را با نوآوری‌ها و چالش‌های فناورانه جدیدی مواجه کرده است. بسیاری از سازمان‌های ورزشی برای بهره‌گیری از این بازاریابی منحصربه‌فرد در دنیای مجازی، تلاش می‌کنند و به دنبال ایجاد روابط بلندمدت با ذینفعان و تقویت تعامل با هواداران خود از این طریق هستند (تامسون^۴ و همکاران، ۲۰۱۴). آمارهایی که همه روزه از سوی وب سایت‌های وضعیت کاربران اینترنت، در جهان ارائه می‌گردد روند روبه رشد کاربران اینترنتی را نشان می‌دهد. بر اساس آمار جهانی اینترنت در سال ۲۰۱۶، بیش از ۳٫۵ میلیارد نفر (بیشتر از ۴۸ درصد کل جمعیت جهان) فعالیت‌های مختلفی را از طریق اینترنت دنبال می‌کنند. در آسیا بیشتر از ۱٫۸ میلیارد نفر (بیشتر از ۴۴٫۷ درصد از کل جمعیت این قاره) به اینترنت برای فعالیت‌های مختلف دسترسی دارند (آمار اینترنت جهان^۵، ۲۰۱۶). اگر چه اینترنت در ابتدا برای تسهیل در امر پژوهش، جست‌وجوی

6. Carli & Durkee
7. Yan
8. Hanna
9. Walsh

1. Kaplan & Haenlein
2. Abeza
3. Newman
4. Thompson
5. Internet world stats

ابزار پژوهشی به یکی از گسترده‌ترین امکانات تجاری جهان میدل گردیده است که شیوه‌های تبلیغاتی خاص خود را می‌طلبد. با ظهور روش‌های نوین تبلیغاتی، کارشناسان این حرفه متوجه تأثیرات مستقیم آن در جامعه شدند. در این میان، شبکه‌های اجتماعی نیز به نحو فزاینده‌ای جایگزین رسانه‌های سنتی شده‌اند (لی و هانگ^۱، ۲۰۱۶). شبکه‌های اجتماعی به عنوان پدیده‌های جمعی شناخته می‌شوند که جمعیت گسترده‌ای از افراد را در بر می‌گیرند. انتشار و بررسی اطلاعات از طریق شبکه‌های اجتماعی در مقایسه با سایر رسانه‌ها از جمله تلویزیون، رادیو و تبلیغات چاپی از ظرفیت بسیار بیشتری برای رسیدن به عموم مردم برخوردار است (ارکان و ایوانز^۲، ۲۰۱۶).

درگیری ذهنی به وضعیتی در افراد تلقی می‌شود که در آن شرایط تصمیم‌گیری به علت وجود نشانه‌های محیطی، سخت و دشوار می‌گردد. درگیری ذهنی همواره در جهت مثبت و منفی خود وجود دارد و در جهت مثبت خود می‌تواند سبب بهبود تمرکز و در جهت منفی خود سبب کاهش میزان تمرکز در افراد و در نهایت سردرگمی شود (خدهر، جرایدی و فارسون^۳، ۲۰۱۹). امروزه بسیاری از محققان از درگیری ذهنی در جهت ایجاد جلب نظر در افراد استفاده می‌نمایند. بدین صورت که با درگیر نمودن ذهن افراد، آنان را به یک موضوع منحصر به فرد متمایل می‌سازند. از طرفی در مواقعی جنبه‌های محیطی در کنار مسائل فردی سبب می‌گردد تا افراد سردرگمی فراوانی جهت تصمیم‌گیری و واکنش به مسائل محیطی داشته باشند. این مسئله سبب گردیده است تا درگیری ذهنی به عنوان

نامحسوس خود را به مخاطبان انتقال دهند (کیتزمن و همکاران^۱، ۲۰۱۱؛ واینبرگ، ۲۰۰۹). پژوهش‌ها در این حیطه تا به امروز نشان داده‌اند که ورزشکاران و سازمان‌های ورزشی به طور فزاینده در وبسایت‌های شبکه‌های اجتماعی مانند توئیتر، فیسبوک به دلایل مختلفی از جمله اتصال و تعامل با طرفداران (هاندریک و همکاران^۲، ۲۰۱۰)، کسب اطلاعات از دیگران (ساندرسون و برانینگ^۳، ۲۰۱۲)، افزایش آگاهی برند (ایگلمن^۴، ۲۰۱۳)، ترویج و جذب حامیان مالی (ایگلمن و کرون^۵، ۲۰۱۲) فعالیت می‌کنند.

شبکه‌های اجتماعی می‌توانند نقش اساسی در ذهن مصرف‌کنندگان که برای ایجاد برند قوی لازم است را داشته باشند (شیوینسکی و هامدريک^۱، ۲۰۱۵). شبکه‌های اجتماعی یک کانال بازاریابی در حال تحول است که هواداران ورزشکاران حرفه‌ای می‌توانند از آن استفاده کنند و با ورزشکاران مورد علاقه خود ارتباط برقرار کنند. هدف خرده‌فروشان الکترونیکی فروش محصولات و خدمات به افراد است. امروزه، گسترش تجارت الکترونیک و دسترسی مردم به اینترنت باعث شده است که موج جدیدی از خرده‌فروشی هم در فضای آنلاین ایجاد شود. به خرده‌فروشی در فضای آنلاین، خرده‌فروشی الکترونیک^۲ گفته می‌شود. دانستن شیوه‌های نوین بازاریابی و استفاده از بازاریابی الکترونیکی و توسعه آنلاین خرده‌فروشی سبب مزیت رقابتی گردیده است. چرا که ماهیت جهانی فناوری، هزینه پایین، فرصت دسترسی به میلیون‌ها انسان، رشد سریع و قابلیت‌های زیر ساخت‌های پشتیبانی‌کننده اینترنت منجر به کسب منافع مختلف برای افراد، سازمان‌ها و جامعه شده است. اینترنت به سرعت از یک

6. Schivinski & Dabrowski
7. online retail
8. Lee & Hong
9. Erkan & Evans
10. Khedher, Jraidi & Frasson

1. Kietzmann
2. Hamdrick
3. Browning & Sanderson
4. Eagleman
5. Egleman & Krohn

یک متغیر مهم، بیش از پیش مهم تلقی گردد (زهرا، مجید و منیژه^۱، ۲۰۲۰).

درگیری ذهنی به عنوان متغیری تأثیرگذار در تصمیم‌گیری‌ها و انتخاب‌های افراد در زمان‌هایی که آنان همواره دارای چند گزینه انتخابی هستند، مشخص است. به عبارتی درگیری ذهنی سبب می‌گردد تا در مواقع حساس، افراد واکنشی به محیط پیرامون خود داشته باشند (چن و همکاران، ۲۰۱۴). درگیری ذهنی نمایان‌گر رفتار افراد در زمان بروز تصمیمات فردی است. برخی افراد به واسطه مدیریت درگیری ذهنی، تصمیمات منطقی و مطلوبی را خواهند گرفت و برخی دیگر به علت مسائل فردی و محیطی در این زمان، تصمیم‌گیری و رفتارهای نامطلوبی را از خود بر جای می‌گذارند (پرنیتیس و همکاران، ۲۰۱۹). درگیری ذهنی همچنین اشاره به وضعیت درگیری افراد با محیط کاری پیرامون خود است. افراد همواره می‌توانند به صورت عاطفی، شناختی و رفتاری درگیر محیط شغلی خود شوند. در درگیری عاطفی افراد به صورت غیرمنطقی با شغل خود درگیر خواهند شد و این مسئله سبب بروز مشکلاتی برای آنان می‌گردد. در درگیری شناختی افراد از حد معمول تمرکز بر مسائل شغلی خود خارج می‌شوند و تمرکز بیش از اندازه‌ای بر مسائل شغلی خواهند داشت. در درگیری رفتاری افراد همواره سعی در انجام رفتارهای غیرمعقول و خارج از انتظار محیط شغلی خود خواهند داشت که این مسئله سبب بروز مشکلاتی در میان افراد می‌گردد. اگر چه درگیری ذهنی همواره در حد معقول خود مناسب و موثر خواهد بود اما درگیری ذهنی در زمانی که بیشتر از حد معمول خود ایجاد گردد، سبب بروز مشکلاتی در افراد می‌شود که اولین آثار آن برهم خوردن تمرکز ذهنی افراد می‌گردد (لومیس و گرین^۲، ۱۹۴۷). درگیری ذهنی نسبت به محصول

زمانی است که مشتریان به محصولات ورزشی مورد علاقه تمایل دارند (چن و همکاران، ۲۰۱۴). پرنیتیس و همکاران (۲۰۱۹) که به بررسی نحوه اثرگذاری عوامل مربوط به مشتری (تجربه برند: واکنش‌های ذهنی و درونی مصرف‌کننده و عشق برند: وابستگی‌های عاطفی و هویت‌یابی با یک نام تجاری) و عوامل مربوط به شرکت (کیفیت خدمات: ادراکات و قضاوت‌های ارزشی مشتری، درباره یک محصول یا خدمت) بر درگیری مشتری، در صنعت خدمات هواپیمایی پرداخته بود، نشان داد که عوامل مربوط به حفظ مشتری به طور قابل توجهی با درگیری ذهنی مشتریان ارتباط داشته و کیفیت خدمات اثر حداقلی بر آن دارد.

ظرفیت‌های درگیری ذهنی سبب گردیده است تا کنترل آن بیش از پیش مهم تلقی گردد. این در حالی است که برخی مسائل محیطی می‌تواند درگیری ذهنی افراد را به صورت کاملاً مشخص تحت تأثیر قرار دهد و سبب بروز آشفتگی ذهنی در افراد گردد. شبکه‌های مجازی به واسطه نفوذ بر شرایط روانی افراد منجر به ایجاد آشفتگی ذهنی در افراد می‌گردد. شبکه‌های مجازی به واسطه درگیر نمودن وضعیت ذهنی افراد و همچنین نفوذ بر حالات‌های رفتاری آنان سبب می‌گردد تا آنان از تمرکز کافی برخوردار نباشند و این مسئله سبب بروز درگیری ذهنی نامناسب در آنان می‌گردد (مانجوناسا، پاریک، معمار، کساواداس و اصفهانی^۳، ۲۰۱۹). اگر چه استفاده از شبکه‌های مجازی آثار مطلوبی را در عرصه بین‌المللی داشته است اما استفاده بیش از حد آن سبب گردیده است تا مشکلات عمده‌ای از منظر روان‌شناختی برای افراد ایجاد گردد. به صورتی که امروزه استفاده افراطی از شبکه‌های مجازی به عنوان یک عامل مخرب در

3. Manjunatha, Pareek, Memar, Kesavadas & Esfahani

1. Zahra, Majid & Manijeh
2. Loomis & Green

نامطلوب آن را به صورت مناسب تحت نظر قرار داد. پی بردن به نقش شبکه‌های مجازی بر درگیری ذهنی ورزشکاران سبب می‌گردد تا ضمن ایجاد شواهد علمی در این حوزه، منجر به شکل‌گیری عوامل مهم در جهت کنترل استفاده از شبکه‌های مجازی دارد. به عبارتی پی بردن به آثار شبکه‌های مجازی بر درگیری ذهنی ورزشکاران می‌تواند ضرورت توجه به نحوه استفاده از شبکه‌های مجازی افراد را بهبود داد. از طرفی با توجه به اهمیت عملکرد ورزشکاران در محیط‌های ورزشی، از نتایج پژوهش حاضر می‌تواند در جهت بهبود عملکرد روانی ورزشکاران در محیط‌های ورزشی و برخورداری از تمامی ظرفیت‌های آنان جهت نمایش مهارت‌های ورزشی خود استفاده نمود. این مسئله سبب گردیده است تا پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر شبکه‌های مجازی بر درگیری ذهنی ورزشکاران سعی در پاسخ به این سؤال داشته باشد که آیا شبکه‌های مجازی بر درگیری ذهنی ورزشکاران تأثیر می‌گذارد؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی، به لحاظ زمان، مقطعی و از لحاظ جمع‌آوری داده‌ها در زمره پژوهش‌های توصیفی-همبستگی قرار دارد. جامعه آماری پژوهش پژوهش شامل کلیه ورزشکاران حرفه‌ای که در لیگ‌های مختلف ورزشی فعالیت داشتند و برای یک بار کالاهای ورزشی خریداری کرده، بودند. برای حجم نمونه در معادلات ساختاری، پژوهشگران دیدگاه‌ها و نظرهای متفاوتی دارند. عده‌ای معتقدند بر اساس پارامترهای موجود در مدل حجم نمونه برآورد شود؛ به طوری که به ازای متغیر آشکار می‌توان حجم نمونه را برآورد کرد؛ یعنی به ازای هر متغیر آشکار حداقل پنج نمونه و حداکثر بیست نمونه مناسب است. بومسا و

خصوص مسائل ذهنی افراد یاد شده است (آلبرس، مک‌نالی، هرن، دی‌ویت و فرید، ۲۰۱۹). همه گیر شدن شبکه‌های مجازی و گسترش آن در تمامی ابعاد زندگی افراد باعث شده تا امروزه نقش مهمی در حوزه‌های مختلف بشری داشته باشند (وانگ، ژو و ژانگ، ۲۰۲۰).

در سال‌های اخیر رشد استفاده از شبکه‌های اجتماعی در میان افراد زیاد بوده است و بسیاری از سازمان‌ها با بهره‌گیری از این فرصت کسب و کارهای خود را در داخل کشور گسترش داده‌اند. بیشترین حوزه‌ای که از شبکه‌های اجتماعی تأثیر پذیرفته، حوزه ارتباطات و تعاملات انسانی بوده است. در چنین شرایطی شبکه‌های اجتماعی دنباله‌محور مانند اینستاگرام در شکل‌گیری این روابط از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند (نعامی و همکاران، ۲۰۱۶). اینستاگرام در ۱۶ اکتبر ۲۰۱۰ راه‌اندازی شد و به‌طور میانگین روزانه ۵۵ میلیون پست به اشتراک گذاشته می‌شود (سیسترون، ۲۰۱۴). همچنین اشاره کرد اینستاگرام باعث افزایش ۳۲٪ نرخ فراخوانی تبلیغات برند و افزایش ۱۰٪ فراخوانی پیام برند و نرخ تعامل در آن نسبت به فیسبوک ۵۸ برابر و ۱۲۰ برابر نسبت به توییتر بیشتر است. اینستاگرام یکی از شبکه‌های اجتماعی است که در میان ورزشکاران محبوبیت دارد و در آن ارسال عکس مکانیسم ارتباطی اصلی کاربران است. علی‌رغم تمامی تلاش‌هایی پیرامون رابطه میان شبکه‌های اجتماعی و حوزه‌های مختلف از جمله ورزش در خارج کشور صورت گرفته است، هنوز زمینه‌های بکر بسیاری به‌ویژه در داخل کشور وجود دارد که می‌بایست و می‌توان به آنها پرداخت. با توجه به گستردگی شبکه‌های مجازی، نیاز است تا آثار نامطلوب آن در جنبه‌های فردی و روانی مورد بررسی قرار گیرد تا بدین صورت بتوان آثار

روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه توسط چند تن از اساتید دانشگاهی بررسی و پس از اصلاحاتی، مورد استفاده قرار گرفت. روایی همگرا و واگرا در جدول (۱) و (۲) ارائه شده است. برقراری روایی همگرا و واگرایی مطلوب مدل حاکی از اعتبار مناسب ابزار اندازه‌گیری در جامعه مورد مطالعه دارد.

همان‌طور که در جدول شماره ۱ مشخص است همه متغیرها از پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ بالای ۰/۷؛ میانگین واریانس استخراج شده بالای ۰/۵ را کسب نموده‌اند. می‌توان پایایی و روایی همگرایی پژوهش حاضر را تأیید نمود. پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده بازاریابی رسانه‌های اجتماعی با توجه به این‌که به صورت مدل سلسله‌مراتبی آورده شده است به صورت دستی محاسبه گردیده است.

هوگلند^۱ (۲۰۰۱) و کلاین^۲ (۲۰۱۰) معتقدند به عنوان یک قاعده کلی، در بیشتر موارد حجم نمونه در معادلات ساختاری از ۲۰۰ مورد تجاوز کند (منصوری، ۲۰۱۸). با توجه به محدودیتی که پژوهشگران در انتخاب نمونه‌های مطالعه حاضر ایجاد کردند (فقط ورزشکاران)، ۳۸۴ پرسش‌نامه به‌صورت آنلاین در سایت پرس‌لاین جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نحوه گردآوری داده‌ها به صورتی بود که محققین به‌صورت آنلاین پرسش‌نامه را طراحی و از طریق شبکه اجتماعی تلگرام اقدام به جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها نمودند. به منظور گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه محقق ساخته که شامل ۲۳ سؤال بود؛ استفاده گردید. این پرسش‌نامه با توجه به مبانی نظری پژوهش استخراج گردید و گویه‌های آن‌ها بر پایه طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت، از کاملاً موافقم (۵) تا کاملاً مخالفم (۱) تنظیم شده بود.

جدول ۱- پایایی و روایی همگرایی

متغیرهای پنهان	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
شبکه‌های اجتماعی	۰/۷۵۳	۰/۹۲	۰/۸۴
ترجیح	۰/۷۷۹	۰/۹۳	۰/۸۴
جلب توجه	۰/۷۳۸	۰/۸۹	۰/۸۲
ایجاد علاقه	۰/۸۹۹	۰/۸۷	۰/۸۱
تمایل	۰/۵۹۰	۰/۸۶	۰/۸۳
مجاب شدن	۰/۶۶۸	۰/۸۲	۰/۸۰
درگیری ذهنی	۰/۸۰۶	۰/۸۴	۰/۸۱
عاطفی	۰/۸۸۸	۰/۸۹	۰/۷۹
شناختی	۰/۷۹۵	۰/۹۴	۰/۸۷
رفتاری	۰/۸۱۰	۰/۹۰	۰/۸۵

روایی همگرایی بوده که نشان دهنده تمایز نشانگرهای یک متغیر پنهان با سایر نشانگرهای دیگر در همان مدل ساختاری است. در آزمون بار عرضی بار عاملی هر

روایی تشخیصی یا واگرایی توانایی یک مدل اندازه‌گیری انعکاسی در میزان افتراق مشاهده پذیرهای متغیر پنهان آن مدل با سایر مشاهده پذیرهای موجود در مدل را می‌سنجد. روایی تشخیصی در واقع مکمل

2. Kline

1. Boomsma & Hoogland

متغیر مشاهده‌پذیر روی متغیر پنهان مربوط به خود باید پذیر بر متغیرهای پنهان دیگر باشد. حداقل ۰/۱ بیشتر از بار عاملی همان متغیر مشاهده

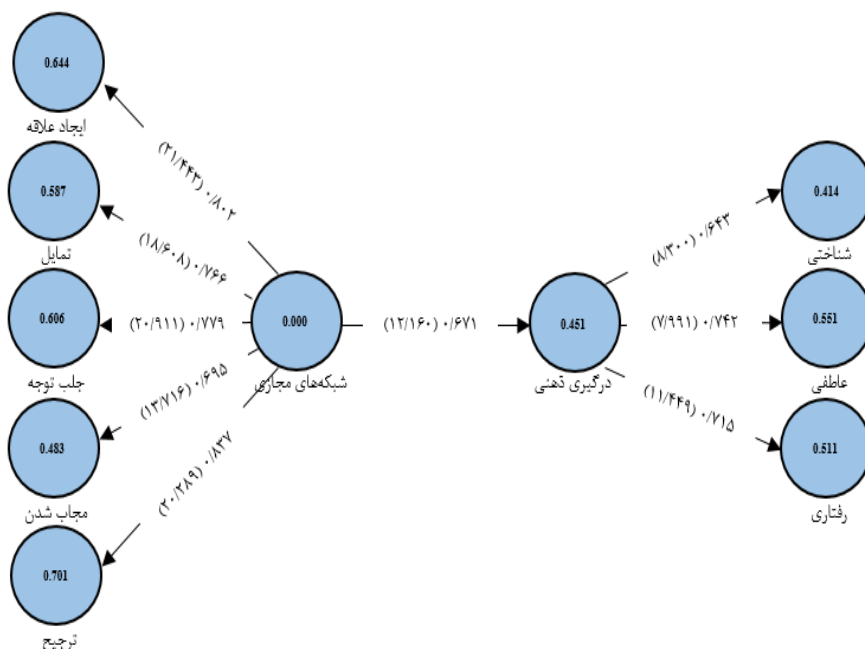
جدول ۲- آزمون بار عرضی (روایی واگرایی)

H	درگیری ذهنی H	درگیری شناختی H	درگیری رفتاری H	درگیری عاطفی H	موجب شدن H	تمایل H	ایجاد علاقه H	جلب توجه H	توجه H
X1	۰/۷۵۳	۰/۹۰۱	۰/۸۳۶	۰/۸۰۶	۰/۸۵۷	۰/۹۰۱	۰/۷۹۵	۰/۸۷۴	۰/۸۲۳
X2	۰/۷۷۹	۰/۹۱۳	۰/۸۵۷	۰/۸۸۸	۰/۸۲۲	۰/۹۱۳	۰/۸۱۰	۰/۷۴۳	۰/۹۴۴
X3	۰/۷۳۸	۰/۸۹۴	۰/۸۲۲	۰/۷۹۵	۰/۹۴۴	۰/۸۹۴	۰/۷۵۳	۰/۷۶۶	۰/۸۶۱
X4	۰/۸۹۹	۰/۹۶۴	۰/۹۴۴	۰/۸۱۰	۰/۸۶۱	۰/۹۶۴	۰/۷۹۹	۰/۸۳۶	۰/۷۴۹
X5	۰/۵۹۰	۰/۸۷۷	۰/۸۶۱	۰/۷۵۳	۰/۷۴۹	۰/۸۷۷	۰/۷۳۸	۰/۸۵۷	۰/۷۵۹
X6	۰/۶۶۸	۰/۸۵۷	۰/۷۴۹	۰/۷۴۹	۰/۷۵۹	۰/۸۵۷	۰/۸۹۹	۰/۸۲۳	۰/۸۷۴
X7	۰/۸۰۶	۰/۸۹۲	۰/۸۲۲	۰/۷۳۸	۰/۸۷۴	۰/۸۹۲	۰/۵۹۰	۰/۹۴۴	۰/۷۴۳
X8	۰/۸۸۸	۰/۹۴۱	۰/۸۷۴	۰/۸۹۹	۰/۷۴۳	۰/۹۴۱	۰/۷۹۵	۰/۸۷۴	۰/۷۶۶
X9	۰/۷۹۵	۰/۸۸۶	۰/۸۸۶	۰/۵۹۰	۰/۷۶۶	۰/۸۸۶	۰/۸۱۰	۰/۷۴۳	۰/۸۳۶
X10	۰/۸۱۰	۰/۸۹۵	۰/۷۶۶	۰/۶۶۸	۰/۸۳۶	۰/۸۹۵	۰/۷۵۳	۰/۷۶۶	۰/۸۵۷
X11	۰/۷۵۳	۰/۹۰۱	۰/۸۳۶	۰/۸۰۶	۰/۸۵۷	۰/۹۰۱	۰/۷۹۹	۰/۸۳۶	۰/۸۲۳
X12	۰/۷۷۹	۰/۹۱۳	۰/۸۵۷	۰/۸۸۸	۰/۸۲۲	۰/۹۱۳	۰/۷۳۸	۰/۸۵۷	۰/۸۲۳
X13	۰/۷۳۸	۰/۸۹۴	۰/۸۲۲	۰/۷۹۵	۰/۹۴۴	۰/۸۹۴	۰/۷۵۳	۰/۷۶۶	۰/۸۶۱
X14	۰/۸۹۹	۰/۹۶۴	۰/۹۴۴	۰/۸۱۰	۰/۸۶۱	۰/۹۶۴	۰/۷۹۹	۰/۸۳۶	۰/۷۴۹
X15	۰/۵۹۰	۰/۸۷۷	۰/۸۶۱	۰/۷۵۳	۰/۷۴۹	۰/۸۷۷	۰/۷۳۸	۰/۸۵۷	۰/۷۵۹
X16	۰/۶۶۸	۰/۸۵۷	۰/۷۴۹	۰/۷۴۹	۰/۷۵۹	۰/۸۵۷	۰/۸۹۹	۰/۸۲۳	۰/۸۷۴
X17	۰/۸۰۶	۰/۸۹۲	۰/۸۲۲	۰/۷۳۸	۰/۸۷۴	۰/۸۹۲	۰/۵۹۰	۰/۹۴۴	۰/۷۴۳
X18	۰/۸۸۸	۰/۹۴۱	۰/۸۷۴	۰/۸۹۹	۰/۷۴۳	۰/۹۴۱	۰/۷۹۵	۰/۸۷۴	۰/۷۶۶
X19	۰/۷۹۵	۰/۸۸۶	۰/۸۸۶	۰/۵۹۰	۰/۷۶۶	۰/۸۸۶	۰/۸۱۰	۰/۷۴۳	۰/۸۳۶
X20	۰/۸۱۰	۰/۸۹۵	۰/۷۶۶	۰/۶۶۸	۰/۸۳۶	۰/۸۹۵	۰/۷۵۳	۰/۷۶۶	۰/۸۵۷
X21	۰/۷۵۳	۰/۹۰۱	۰/۸۳۶	۰/۸۰۶	۰/۸۵۷	۰/۹۰۱	۰/۷۹۹	۰/۸۳۶	۰/۸۲۳
X22	۰/۷۷۹	۰/۹۱۳	۰/۸۵۷	۰/۸۸۸	۰/۸۲۲	۰/۹۱۳	۰/۷۳۸	۰/۸۵۷	۰/۸۲۳
X23	۰/۷۳۸	۰/۸۹۴	۰/۸۲۲	۰/۷۹۵	۰/۹۴۴	۰/۸۹۴	۰/۷۵۳	۰/۷۶۶	۰/۸۶۱

یافته‌ها

بررسی شده مجرد و ۸۱۴۴ درصد از آنها نیز متأهلند. بنابراین نتیجه اکثریت نمونه‌های آماری پژوهش را نمونه‌های مجرد تشکیل داده‌اند. در نهایت مشخص شد ۱۶/۳ درصد از نمونه‌های بررسی شده در این پژوهش تحصیلات دیپلم و پایین‌تر، ۱۸/۵ درصد تحصیلات کاردانی، ۳۸ درصد تحصیلات کارشناسی، ۲۴ درصد تحصیلات کارشناسی ارشد و ۳/۳ درصد نیز تحصیلات دکتری داشتند.

توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌های تحت بررسی نشان داد ۴۰/۸ درصد از نمونه‌های بررسی شده زن و ۵۹/۲ درصد از آن‌ها نیز مرد هستند. دامنه سنی نمونه‌های بررسی شده بین ۱۷ تا ۵۸ سال همچنین میانگین سنی این افراد برابر با ۳۲/۸۴ سال است. همچنین مشخص گردید ۵۵/۹ درصد از نمونه‌های



شکل ۱- مدل پژوهش در حالت ضرایب استاندارد و معنی‌داری

در مورد یک متغیر پنهان صفر یا کمتر از صفر باشد نشان دهنده این است که روابط بین متغیرهای پنهان به خوبی تبیین نشده و در نتیجه ارتباط پیش بینی کنندگی وجود ندارد. به عقیده (هنسلر و همکاران، ۲۰۰۹) در صورتی که مقدار Q^2 در مورد یک سازه درون‌زا سه مقدار $0/02$ ، $0/15$ و $0/35$ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه‌های برون‌زای مربوط به آن دارد. مقادیر بالای صفر نشان می‌دهند که مقادیر مشاهده شده خوب بازسازی شده‌اند و مدل توانایی پیش‌بینی دارد. همان‌طور که دیده می‌شود مقدار Q^2 استون-گایسر بیشتر از صفر است و این نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل آنها دارای ارتباط پیش‌بین هستند. نتایج ضرایب تعیین و شاخص افزونگی مدل در جدول ۳ ارائه شده است.

ضریب تعیین R Square معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود و نشان از تأثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد. ضریب تعیین نشان دهنده اثرات ترکیبی متغیرهای پنهان برون‌زا توسط تمامی سازه‌های برون‌زای متصل به هم است (هیر و همکاران، ۲۰۱۷) مقادیر ملاک برای ضریب تعیین توسط چندین محقق ارائه شده است. مطابق مطالعه چین (۱۹۹۸) سه مقدار $0/19$ ، $0/33$ و $0/67$ سه مقدار ضعیف، متوسط و قوی برای R^2 هستند. به عقیده هیر و همکاران (۲۰۱۹) مقدار ملاک برای ضریب تعیین سه مقدار $0/25$ ، $0/50$ و $0/75$ است که به ترتیب نشان از سه مقدار ضعیف، متوسط و قوی برای R^2 هستند. شاخص افزونگی یا Q^2 نشان دهنده قدرت پیش‌بینی چهارچوب مدل مفهومی است. در صورتی که این معیار

جدول ۳- ضریب تعیین و ارتباط پیش بین مدل

شاخص افزونگی	ضریب تعیین	متغیر درونزا
۰/۲۲۶	۰/۴۵۱	درگیری ذهنی

در نهایت برای بررسی ارزیابی تناسب مدل ساختاری از معیار SRMR استفاده شده است. هنسلر و همکاران (۲۰۱۶) این معیار را به عنوان معیاری مناسب برای اسمارت‌پی‌ال‌اس ۳ معرفی کردند که برای جلوگیری از نامطلوب بودن مدل استفاده می‌شود. از نظر هو و بنتلر^۱ مقادیر کمتر از ۰/۱ تناسب مدل را تأیید می‌کنند.

جدول ۴- نتایج فرضیات پژوهش

معناداری	مقدار تی	تأثیر	ضریب مسیر
۰/۰۰۱	۲۱/۴۴۳	۰/۸۰۲	شبکه‌های اجتماعی -> ایجاد علاقه
۰/۰۰۱	۱۸/۶۰۸	۰/۷۶۶	شبکه‌های اجتماعی -> تمایل
۰/۰۰۱	۲۰/۹۱۱	۰/۷۷۹	شبکه‌های اجتماعی -> جلب توجه
۰/۰۰۱	۱۳/۷۱۶	۰/۶۹۵	شبکه‌های اجتماعی -> مجاب شدن
۰/۰۰۱	۲۰/۲۸۹	۰/۸۳۷	شبکه‌های اجتماعی -> ترجیح
۰/۰۰۱	۱۲/۱۶۰	۰/۶۷۱	شبکه‌های اجتماعی -> درگیری ذهنی
۰/۰۰۱	۸/۳۰۰	۰/۶۴۳	درگیری شناختی -> درگیری ذهنی
۰/۰۰۱	۷/۹۹۱	۰/۷۴۲	درگیری عاطفی -> درگیری ذهنی
۰/۰۰۱	۱۱/۴۴۹	۰/۷۱۵	درگیری رفتاری -> درگیری ذهنی

بحث و نتیجه‌گیری

ظهور شبکه‌های اجتماعی ساختار تعاملات و ارتباطات انسانی را دگرگون کرده است، پیامد این امر، شکل‌گیری نوع جدیدی از تعاملات انسانی است که امکان ارتباطات انسانی را به فراتر از زمان و مکان گسترش می‌دهد. کاربران جوان ایرانی نیز از این بستر ارتباط جهانی به‌دور نمانده و با استقبال کم سابقه‌ای، حضور در فضای شبکه‌های اجتماعی را تجربه می‌کنند (امین زاده، ۲۰۱۹). مدیران برند به‌دنبال به‌کارگیری تاکتیک‌های تسهیل‌شناسایی ورزشکار در دنیای الکترونیکی امروزی هستند. یکی از این تاکتیک‌ها استفاده از شبکه‌های اجتماعی است. اینستاگرام محبوب‌ترین شبکه اجتماعی حال حاضر است. استفاده ورزشکاران از اینستاگرام باعث وابستگی طرفداران شده و در نهایت تعهد و وفاداری طرفداران را به‌دنبال دارد. ورزشکاران می‌توانند در شبکه اجتماعی اینستاگرام از شیوه‌های مختلفی از جمله ارسال تصاویر، متن، فیلم، پرسش و پاسخ و غیره با طرفداران خود ارتباط و تعامل داشته باشند.

هدف این پژوهش بررسی تأثیر شبکه‌های مجازی بر درگیری ذهنی ورزشکاران که مصرف‌کنندگان محصولات ورزشی آنان بود. یافته‌های این پژوهش نشان داد رسانه‌های اجتماعی بر درگیری ذهنی ورزشکاران هنگام خرید تأثیرگذار بوده است. تسیمونیس و دیمتریادیس^۱ (۲۰۱۴) ادعان می‌دارند که علی‌رغم این‌که هیچ نوع‌شناسی از انواع مختلف رسانه‌های اجتماعی وجود ندارد؛ با این حال، همه رسانه‌های اجتماعی یک ویژگی مشترک دارند و آن، درگیر کردن مشتریان در تعاملات اجتماعی است. به همین دلیل، ممکن است نقش مهمی در اجتماعی کردن مشتریان داشته باشند (وینریان و همکاران، ۲۰۱۳). یونیورسال مک کان (۲۰۰۸) این

نکته را مورد توجه قرار می‌دهد که بیشتر تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر جامعه همانند سایر رسانه‌های سنتی همچون روزنامه‌ها، رادیو، تلویزیون و وب، به خاطر "استعمال جمعی‌شان" است. این رسانه‌ها با کنار هم قرار دادن افراد دارای مشابهت فکری، سبب تأثیرگذاری بر ادراکات، نگرشها و رفتارهای آنها می‌شوند (وینریان و همکاران، ۲۰۱۳). همچنین، این رسانه‌ها می‌توانند رفتار مصرف‌کنندگان را به خصوص در زمینه‌هایی چون آگاهی، جستجوی اطلاعات، خرید و ارزیابی پس از خرید، تحت تأثیر قرار دهند (منگولد و فولدز، ۲۰۰۹). پژوهش‌ها نیز نشان داده است که سایت‌های شبکه اجتماعی روی تصمیم‌گیری خرید مشتریان اثر می‌گذارد. در بسیاری از پژوهش‌ها، این مسئله بارها ثابت شده است که افراد در هنگام خرید محصول یا خدمت مورد نظر، به دنبال نظرات دیگران می‌گردند. در حقیقت، ۷۸٪ از مصرف‌کنندگان جهانی این مسئله را ابراز کرده‌اند که آنها به توصیه‌های دیگران در مورد محصولات اعتماد و اعتقاد بیشتری نسبت به سایر رسانه‌ها دارند (عبدالوند و هنری شریف، ۲۰۱۶). لطفیان (۲۰۱۵) پلت فرم شبکه اجتماعی آنلاین و صفحه‌های هواداران با درگیری مشتری با برند در شبکه‌های اجتماعی رابطه مستقیم داشته است. شبکه‌های اجتماعی یک مکانیزم پهنه برای توسعه روابط مصرف‌کننده با برند بوده و توانایی بالقوه‌ای برای ایجاد روابط پایدار بلندمدت را فراهم می‌کند (تاری و همکاران، ۲۰۱۳). سلطانی (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر قصد خرید تجهیزات ورزشی از طریق رسانه‌های اجتماعی بیان داشتند که نتایج پژوهش نشان می‌دهد که متغیرهای اعتماد، امنیت، ادراک از قیمت به ترتیب بیشترین اهمیت را از دید کاربران دارا هستند. آریبا و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه خود با

تبلیغات ترغیب کننده در فضای مجازی و برقراری امکان تعامل میان مشتریان با سازمان و سایر مشتریان، زمینه را برای این امر فراهم سازند. عوامل زیادی می‌تواند در ایجاد درگیری مشتری دخالت داشته باشد که در پژوهش‌های مختلف به آنها اشاره شده است. تاکور (۲۰۱۸) در بررسی عوامل تأثیرگذار بر درگیر شدن مشتری در نوشتن نقدهای آنلاین، دریافت که رضایت و اعتماد مشتری دو فاکتور مهم ایجاد درگیری مشتریان بود که می‌تواند نقش مهمی را نوشتن نقدهای آنلاین توسط مشتری داشته باشد. بنابراین شرکت‌ها به منظور برانگیختن درگیری مشتری با صفحات خود باید تلاش کنند تا مشتریان خود را خشنود سازند. به عنوان مثال، به منظور تقویت صمیمیت با مشتری شرکت‌ها باید چندین بار در هفته در صفحه خود اطلاعات گذاشته و به پست‌های مشتریان به سرعت پاسخ دهد (سیمون و توسان، ۲۰۱۸). پرتیس و همکاران (۲۰۱۹) که به بررسی نحوه اثرگذاری عوامل مربوط به مشتری (تجربه برند: واکنش‌های ذهنی و درونی مصرف کننده و عشق برند: وابستگی‌های عاطفی و هویت یابی با یک نام تجاری) و عوامل مربوط به شرکت (کیفیت خدمات: ادراکات و قضاوت‌های ارزشی مشتری درباره یک محصول یا خدمت) بر درگیری مشتری، در صنعت خدمات هواپیمایی پرداخته بود، نشان داد که عوامل مربوط به مشتری به طور قابل توجهی با درگیری مشتری ارتباط دارد و کیفیت خدمات اثر حداقلی بر آن دارد. حسینی و امینیان (۲۰۱۵) با بررسی تأثیر چهار عامل مرتبط با شبکه‌های اجتماعی آنلاین شامل پیوند مشارکت، حضور از راه دور و سهولت استفاده بر درگیری برند مشتری، نشان داد که متغیرهای پیوند و مشارکت در درگیری مشتری تأثیرگذار بود ولی متغیرهای حضور از راه دور و سهولت استفاده این تأثیر را ندارد. همچنین متغیر اصلی پژوهش یعنی شبکه‌های

عنوان نقش میانجی درگیری مصرف کننده در تأثیر بازاریابی شبکه اجتماعی بر قصد خرید مصرف کننده گان در کشور پاکستان به این نتایج دست یافت که بازاریابی شبکه‌های اجتماعی به طور قابل توجهی با قصد خرید مصرف کننده ارتباط دارد. همچنین مشخص شد که درگیری مصرف کننده به عنوان یک واسطه جزئی در نحوه بازاریابی شبکه‌های اجتماعی بر روی قصد خرید مصرف کننده عمل می‌کند. ورشا جین (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان انطباق صریح و روشن اثر تبلیغات با نگرش مصرف کنندگان هندی نسبت به محصولات با درگیری ذهنی بالا و درگیری ذهنی پایین نشان داد که درگیری ذهنی مصرف کننده با تأثیر تبلیغات رابطه معناداری ندارند بلکه طبقه محصول این رابطه را تعدیل می‌کند. سارینه لهتو (۲۰۱۳) در پژوهش خود که به بررسی رابطه تبلیغات مفید و سرگرم کننده جهت اثر بخشی تبلیغات و دخالت درگیری ذهنی مصرف کننده پرداخته بود، نتیجه گرفت که به کارگیری تبلیغات سرگرم کننده زمانی که مصرف کننده درگیری ذهنی پایینی نسبت به محصول دارد، اثربخشی آن را دو چندان می‌کند. علاوه بر این، به کارگیری تبلیغات مفید برای محصولاتی که مصرف کنندگان درگیری ذهنی بالایی نسبت به آنها دارند، اثربخشی تبلیغاتی را بیشتر کرده و با آن رابطه مثبت و معناداری دارد. درگیری ذهنی تبلیغات، ادراک سطح درگیری ذهنی مصرف کننده یا واکنش او پس از دریافت اطلاعات تبلیغ بر اساس توجه او به اطلاعات تبلیغ است (لین و چن، ۲۰۰۶). رسانه‌های اجتماعی سطحی از توجه و علاقه به فرایند خرید که به دلیل نیاز فرد به یک خرید خاص تحریک می‌شود که این نیاز یا تحریک را درگیری ذهنی گویند (وورنیک و بوجینک، ۲۰۱۰). ورهاگن و همکاران (۲۰۱۵) شرکت‌ها می‌توانند با ایجاد مسابقات و طرح‌های سرگرم کننده با جوایز مناسب، ارائه اطلاعات بروز در صفحه یا کانال خود در رسانه‌های اجتماعی، تولید و انتشار

اجتماعی بر درگیری ذهنی اثرگذار بوده است. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که درگیری می‌تواند به صورت "شناختی"، "عاطفی" و "رفتاری" بروز کند که ضمن افزایش توجه و یادگیری کاربر در مورد برند محصولات، احساسات او را نیز تحریک و تغییر داده و فعالیت‌های بیشتر او را به همراه داشته باشد. نتایج پژوهش‌های ریتز (۲۰۱۲) و یوک (۲۰۰۹) این مورد را تأیید می‌کند.

فضای مجازی همواره دارای اطلاعات مختلفی برای افراد است. حضور فعال افراد در فضای مجازی می‌تواند منجر به شناخت محیطی افراد گردد. از طرفی این شناخت در صورتی مناسب و مثبت خواهد بود که حاوی اطلاعات کافی و مناسب برای افراد باشد. به نظر می‌رسد فضای موجود در شبکه‌های مجازی سبب گردیده است تا حاوی اطلاعات گسترده‌ای برای افراد باشد و این اطلاعات در کنار حواشی مختلف سبب می‌گردد تا میزان درگیری ذهنی افراد در بعد درگیری شناختی افزایش محسوسی داشته باشد. بنابراین این مسئله سبب گردیده است تا شبکه‌های مجازی باعث افزایش معنادار میزان درگیری شناختی ورزشکاران شوند. امروزه تقریباً هر برندی یک صفحه رسمی در پلت فرم‌های شناخته شده شبکه‌های اجتماعی نظیر فیس بوک، توئیتر، اینستاگرام، گوگل پلاس و .. دارد. بنابراین، استفاده از فرصت‌های ناشی از این رسانه جدید نیازمند دانش عمیق‌تر از نحوه درگیر شدن مشتریان با گونه‌های مختلف رسانه و آنچه که نهایتاً برای برند به ارمغان می‌آورند است. در بخش انتهایی پیشنهاد می‌شود که ورزشکاران می‌توانند با شناسایی محصولات جذاب در رسانه‌های اجتماعی، همکاری و همراهی آنها را جلب کنند؛ چرا که در این فضا، قدرت تبلیغات توصیه‌ای آنلاین را نباید نادیده گرفت همچنین تبلیغات در رسانه‌های اجتماعی باید سرگرم‌کننده باشد

و تماشاگران باید از سرگرمی‌های تبلیغاتی لذت ببرند تا درگیری ذهنی مشتریان پایین بیاید. همچنین باید تلاش شود تا اطلاعات و نظرات کارابران قبلی در رسانه‌های اجتماعی به طور مؤثر درباره ارزش محصولات به اشتراک گذاشته شود تا دیگر کاربران از خدمات محصولات آگاهی پیدا کنند. فضای مجازی سبب می‌گردد تا رفتارهای افراد تحت تأثیر قرار گیرد و این مسئله منجر به شکل‌گیری فضایی جهت تحت تأثیر قرار دادن رفتارهای افراد می‌گردد. فضای مجازی به واسطه درگیر نمودن رفتارهای افراد سبب می‌گردد تا درگیری رفتاری در آنان ایجاد گردد. به نظر می‌رسد کارکردهای فضای مجازی در ایجاد توقعات غیرمعقول سبب گردیده است تا درگیری رفتاری در ورزشکاران ایجاد گردد. از طرفی اگر چه ارتباط میان افراد و محیط خود همواره مطلوب و مناسب است، اما درگیر شدن بیش از اندازه به مسائل محیطی سبب می‌گردد تا افراد از اهداف و مسیر خود فاصله گیرند. فضای مجازی به واسطه تحت تأثیر قرار دادن محیط پیرامون ورزشکاران سبب می‌گردد تا آنان را دچار درگیری‌های عاطفی نماید. به صورتی که آنان را بیش از اندازه با محیط ورزش درگیر می‌سازد که این مسئله ضمن کاهش تمرکز افراد سبب می‌گردد تا درگیری ذهنی در آنان کمتر گردد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی با اضافه نمودن متغیرهای نظیر وفاداری هواداران و همانندسازی با ورزشکار به مدل پژوهش و بررسی اثر درگیری ذهنی بر این متغیرها مدل قوی‌تر گردد. در جهت انجام پژوهش حاضر محدودیت‌هایی شامل عدم وجود بانک اطلاعاتی در خصوص میزان فعالیت مجازی ورزشکاران و همچنین عدم امکان عملی بررسی آثار نامطلوب ذهنی استفاده از شبکه‌های مجازی بر وضعیت روانی ورزشکاران وجود داشت.

منابع

1. Abdolvand, M. Honari, E. (2016). Identifying the factors affecting loyalty and commitment to the brand in social media. *Quarterly Journal of Development and Transformation*, 24, 69-80. In Persian
2. Abeza, G., O'Reilly, N., & Reid, I. (2013). Relationship marketing and social media in sport. *International Journal of Sport Communication*, 6(2), 120-142.
3. Adenekan, Dedeke. (2016). Travel web-site design: Information task-fit, service quality and purchase intention. *Journal of Tourism Management*, 54, 541e554.
4. Aalbers, G., McNally, R. J., Heeren, A., De Wit, S., & Fried, E. I. (2019). Social media and depression symptoms: A network perspective. *Journal of Experimental Psychology: General*, 148(8), 1454.
5. Areeba Toor, Mudassir Husnain and Talha Hussain. (2017). The Impact of Social Network Marketing on Consumer Purchase Intention in Pakistan: Consumer Engagement as a Mediator. *Asian Journal of Business and Accounting*, 10(1), 168-199.
6. Browning, B., & Sanderson, J. (2012). The positives and negatives of Twitter: Exploring how student-athletes use Twitter and respond to critical tweets. *International Journal of Sport Communication*, 5(4), 503-521.
7. Carli, V., & Durkee, T. (2016). Pathological use of the Internet. In *e-Mental Health* (pp. 269-288). Springer International Publishing.
8. Chang, Y. Yu, H. & Lu, H. (2014). Persuasive messages, popularity cohesion, and message diffusion in social media marketing. *Journal of Business Research*, 68(4), 777-782.
9. Chen, Y. T. L. S. C., & Hung, C. S. (2011). The impacts of brand equity, brand attachment, product involvement and repurchase intention on bicycle users. *African Journal of Business Management*, 5(14), 5910.
10. Eagal, B. (2013). LeBron James reportedly leads all NBA players in US shoe sales. Retrieved May, 23.
11. Eagleman, A. N., & Krohn, B. D. (2012). Sponsorship awareness, attitudes, and purchase intentions of road race series participants. *Sport Marketing Quarterly*, 21(4), 210.
12. Erkan, I., & Evans, C. (2016). The influence of eWOM in social media on consumers' purchase intentions: An extended approach to information adoption. *Computers in human behavior*, 61, 47-55.
13. Green, M. R. (2016). The impact of social networks in the development of a personal sports brand. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 6(3), 274-294.
14. Hambrick, M. E., Simmons, J. M., Greenhalgh, G. P., & Greenwell, T. C. (2010). Understanding professional athletes' use of Twitter: A content analysis of athlete tweets. *International Journal of Sport Communication*, 3(4), 454-471.
15. Hanna, R., Rohm, A., & Crittenden, V. L. (2011). We're all connected: The power of the social media ecosystem. *Business horizons*, 54(3), 265-273.
16. Hoseni, M. aminian, M. (2015). The role of online social networking technology in customer participation. *Research and Technology*, 1, 67-84. In Persian
17. Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of management journal*, 33(4), 692-724.
18. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business horizons*, 53(1), 59-68.

19. Khedher, A. B., Jraidi, I., & Frasson, C. (2019). Tracking students' mental engagement using EEG signals during an interaction with a virtual learning environment. *Journal of Intelligent Learning Systems and Applications*, 11(1), 1-14.
20. Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P., & Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business horizons*, 54(3), 241-251.
21. Latifian, M. (2014). Engaging customers with the brand through social networks. Master's thesis, University of Tehran. In Persian.
22. Lee, J. Hong, I.B. (2016). Predicting positive user responses to social media advertising: the roles of emotional appeal, informativeness, and creativity. *Int. J. Inf. Manage*, 36 (3), 360-373.
23. Li, W. Du, W. & Yin, J. (2017). Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing: the case of Zhongguancun. *Frontiers of Business Research in China*, 11(1), 5.
24. Lin, L. & Chen, C. S. (2006). "The influence of the country – of – origin image, product knowledge and product involvement on consumer purchase decisions: An empirical study of insurance and catering services in Taiwan", *Journal of consumer Marketing*, 23 (5), 248- 265
25. Loomis, S. D., & Green, A. W. (1947). The pattern of mental conflict in a typical state university. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 42(3), 342.
26. Mangold, W. G., & Faulds, D. J. (2009). Social media: The new hybrid element of the promotion mix. *Business Horizons*, 52(4), 357-365.
27. Manjunatha, H., Pareek, S., Memar, A. H., Kesavadas, T., & Esfahani, E. T. (2019). Effect of haptic assistance strategy on mental engagement in fine motor tasks. In *The Second Neuroadaptive Technology Conference*, 44-47.
28. Mansouri, hosin, Modiri, mahrokh. & Izadi. bhzad. (2018). the Impact of Personal Sales Indicators on the Behavior of Young Consumers. *Sport Management Studies*, 10(49), 183-204. In Persian.
29. Neami, A. Moshabaki, A. Atiyehkar, Gh. (2016). Factors Affecting Pleasure Shopping through Instagram, *Modern Marketing Research*, 2 (21), 18-1. In Persian.
30. Newman, T., Peck, J. F., Harris, C., & Wilhide, B. (2013). Introduction to principles of sport communication, marketing, and social media. *Social Media in Sport Marketing*. Arizona, USA: Holcomb Hathaway Publishers, pp 10.
31. Prentice, C., Wang, X., & Loureiro, S. M. (2019). The influence of brand experience and service quality on customer engagement. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 50-59. Doi: doi: 10.1016/ j.jretconser. 2019.04.020
32. Ravikumar, V, , Nikhil VP & Tiwari, K. (2015). "A study on the impact of online advertisements on buying decision of customers of passenger car industry". *Global Illuminators*, 1, 128-139.
33. Sarianne, L, (2013) .Hedonic and Utilitarian Ad Attributes in Relation to Advertising Effectiveness - The Role of Consumer Involvement and the Context of Tablet Devices. *International Business Master's thesis*, Aalto University School of Business.
34. Schivinski, B., & Dabrowski, D. (2015). The impact of brand communication on brand equity through Facebook. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 9(1), 31-53.

35. Simon, F., & Tossan, V. (2018). Does brand-consumer social sharing matter? A relational framework of customer engagement to brand-hosted social media. *Journal of Business Research*, 85, 175–184.
36. Soltani, M., Arianfar M., Naserzadeh SMR. & Fathi M. (2016). Identifying and ranking the factors influencing the intention to purchase sports equipment through social media; application of logarithmic fuzzy preferential planning technique. *Contemporary Research in Sports Management*, 6 (12), 87-99. In Persian.
37. Systrom, K. (2014). 300 million: Sharing real moments. Instagram Blog.
38. Thakur, R. (2018). Customer engagement and online reviews. *Journal of Retailing and Consumer Servi*, 41, 48-59.
39. Thompson, A. J., Martin, A. J., Gee, S., & Eagleman, A. N. (2014). Examining the Development of a Social Media Strategy for a National Sport Organisation a case study of Tennis New Zealand. *Journal of Applied Sport Management*, 6(2), 17.
40. Truong, A. (2014). This report shows why brands should embrace Instagram (if they haven't already). *FastCompany.com*.
41. Tsimonis, G., & Dimitriadis, S. (2014). Brand strategies in social media. *Marketing Intelligence & Planning*, 32(3), 328–344.
42. Turri, A. M., Smith, K. H., & Kemp, E. (2013). Developing affective brand commitment through social media. *Journal of Electronic Commerce Research*, 14(3), 201.
43. Universal McCann. (2008). Power to the people social media tracker: Wave 3.
44. Varsha, J, (2511) “Does explicit comparative advertising affect Indian consumers’ attitudes towards low and high-involvement product?” *International Journal of Emerging Markets*, 10,1. 122 – 140
45. Verhagen, T., Swen, E., Feldberg, F., & Merikivi, J. (2015). Benefitting from virtual customer environments: An empirical study of customer engagement. *Computers in Human Behavior*, 48, 340–357.
46. Vinerean, S., Cetina, I., Dumitrescu, L., & Tichindelean, M. (2013). The Effects of Social Media Marketing on Online Consumer Behavior. *International Journal of Business and Management*, 8(14), 66–79.
47. Vivek, S. D. (2009). A scale of consumer engagement. Doctoral dissertation, The University of Alabama Tuscaloosa, Alabama.
48. Walsh, P., Clavio, G., Lovell, D. M., & Blaszkza, M. (2013). Differences in event brand d Personality Between Social Media Users and Non-Users. *Sport Marketing Quarterly*, 22(4).
49. Wang, Y., Zhu, X., & Zhang, L. (2020). The Double Mediators of Attention Concentration and Interpersonal Self-Efficacy in Middle School Students’ Internet Addiction and Overuse of Social Networks. In 4th International Conference on Culture, Education and Economic Development of Modern Society (ICCESE 2020) (pp. 1261-1267). Atlantis Press.
50. Warnick, R. & Bojanic, D. (2515). “Purchasing decision involvement: Event management segment and related Event behavior”, *Northeastern Recreation Symposium*, 248-256.
51. Yaghoubi, H., Yousefi, R., & Aminzadeh, M. (2019). The Relationship between Social Activities and Group Sports with the Rate of Addiction to Cyberspace. *Sport psychology. Journal of Sport Psychology Studies*, 8 (29), 203-218. (In Persian).
52. Yan, J. (2011). Social media in branding: Fulfilling a need. *Journal of brand management*, 18(9), 688-696.

53. Zahra, M., Majid, E., & Manijeh, B. (2020). The Effect of Customer Experiences on Purchase Intention through Mediator Variables of Mental Engagement and Visual Perception. *Studies in Business and Economics*, 15(2), 175-191.

ارجاع دهی

آزادگان، پروین؛ بهرامی، شهاب؛ و ویسی، کوروش. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر شبکه‌های مجازی بر درگیری ذهنی ورزشکاران. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۱۴۵-۱۴۴. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.9270.2010

Azadegan, P; Bahrami, Sh; & Veisi, K. (2021). Investigating the Effect of Social Media on Athletes' Mental Conflict of Athletes. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 145-64. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.9270.2010

Research Paper

Investigating the Effective Psychological Factors on the Success and Failure of Athletes**Zahed Mohamadi¹, Mozghan Khodamoradpor², Mozafar Yektayar³, and Samira Aliabadi⁴**

1. PhD student in Sports Management Department, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran

2. Assistant Professor of Sports Management Department, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran (Corresponding Author)

3. Associate Professor of Sports Management Department, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran

4. Assistant Professor of Sports Management Department, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran

Received:
24 Aug 2020

Accepted:
31 Oct 2020

Keywords:
Psychological,
Success,
Failure, Athlete

Abstract

The present study was designed and conducted to investigate the psychological factors affecting the success and failure of athletes. The research method was survey. The statistical population included male professional athletes in group disciplines in the western provinces of Iran that complete and accurate information of them was not available. For this purpose, according to the available selection, 200 of these people were identified as the research sample. Finally, after distributing and collecting research questionnaires, 172 questionnaires were analyzed. The research tool included a researcher-made questionnaire. The results showed that a total of 24 identified components were classified into 4 categories of factors including motivational issues, environmental aspects, individual issues and executive issues. In other words, paying attention to motivational issues, environmental aspects, personal issues and executive issues can be effective in shaping the successes and failures of athletes.

1. Email: zahedm1988@gmail.com

2. Email: Mozhgnir1@yahoo.com

3. Email: myektayar@gmail.com

4. Email: S.aliabadi311@gmail.com

Extended Abstract

Abstract

Identifying the factors of success and failure makes it possible to improve individual awareness in this regard, leading to the promotion of support programs for individuals in order to maintain success and reduce the effects of failures. Among athletes, identifying the factors of success and failure can improve the performance of athletes and pave the way for the stability of their successes and the reduction of their failures (1). On the other hand, it is obvious that failure is a part of sports and it is difficult to see an athlete without failure. However, identifying the psychological factors affecting the success and failure of athletes can decrease the probability of failure among athletes and on the other hand, pave the way for their proper return to continue the sport. The success and failures of sports are greatly influenced by psychological factors, resulting in attracting more attention to these factors in the field of sports (2). Identifying the psychological factors affecting the success and failure of athletes has an important role in promoting athletic success. Due to the lack of research in this field, identifying these factors can help improve scientific evidence and provide a basis for improving the athletic performance of individuals. On the other hand, the study of psychological factors affecting the success and failure of athletes can be used to find strategies to improve the mental state of athletes in order to increase their successes and reduce their failures (3).

Lack of attention to success and failure in studies has caused ambiguities about the reaction to people's actions. In a way that reactive behaviors to failures and successes have occurred, not properly implemented. Athletes' performance analysis has always been considered by psychologists as one of the issues. Lack of knowledge about the factors of success and failure of athletes has caused that today the pillars of sports clubs cannot use a proper control system to continue the success of athletes and mental rehabilitation to return after the failure of athletes. Undoubtedly, reactive behaviors should be created in the event of athletes' successes and failures. On the other hand, efforts to improve success and reduce the number of fractures have caused concern in this regard among coaches and sports managers. Lack of research in this area, especially in Iran, has led to the formation of a supportive role of knowledge production, and this issue has led to a lack of operational solutions in this regard. Therefore, the aim of this study was to evaluate the effect of the psychological factors on the success and failure of athletes.

Material and Methods

In this applied-survey study, the statistical population included male professional athletes in group disciplines in the west of the country from whom no complete and accurate information was available. To do so, according to the available selection, 200 of these people were identified as the research sample. Finally, after distributing and collecting research

questionnaires, 172 questionnaires were analyzed.

The researcher-made questionnaire was designed based on the objectives of the research and Delphi method. In the Delphi section, to design this questionnaire, the opinions of eight people aware of the research topic were used. Finally, after performing the Delphi method in three stages, 24 factors were identified as psychological factors affecting the success and failure of athletes. The face validity of this questionnaire was examined and confirmed by examining the opinions of experts, the construct validity by heuristic factor analysis and its reliability by calculating Cronbach's alpha (Cronbach's alpha = 0.84). Descriptive and inferential statistics were utilized to analyze the data of the current study. In the descriptive statistics section, the mean and standard deviation were used. In the inferential test section, the Kolmogorov-Smirnov test was used to determine the status of research data distribution. Moreover, the structural equation test was applied to analyze the findings. The data were analyzed using SPSS and PLS software.

Results

The descriptive results of the current study showed that among the research samples, 62, 69 and 41 athletes were <25, 25-30 and >30 years old, respectively. Moreover, the findings indicated that 74, 66 and 32 ones had a degree of diploma or under diploma, master's degree and doctorate, respectively. The results of the Kolmogorov-Smirnov test

demonstrated that the distribution of data in the present study was abnormal. On the other hand, due to the sample size of the research and abnormality of the data distribution, the variance-based software and PAS-based software were applied. In order to identify the psychological factors affecting the success and failure of athletes, the Delphi method was used. Qualitative results of the ongoing study illustrated that 24 components classified into 4 categories of factors were identified. Thus, psychological factors affecting the success and failure of athletes were divided into four categories of factors, including motivational issues, environmental aspects, individual issues and executive issues.

According to the results of the research model, it was found that all identified relationships had a t-level higher than 1.96, indicating the significant effect of relationships. Among the identified factors, executive issues with an impact of 0.373 had the greatest impact on the success and failure of athletes. The results of the research fit indices represented that the research model had a good fit.

Conclusion

Increased stress in athletes can lead to negative physical and psychological effects on them and reduce the athlete's strength and efficiency, leading to that the coaches take an interest in the field of sports psychology and its particular role in managing the stress of athletes. In addition, this interest is particularly focused on techniques that reduces stress and

increases the athlete's concentration. Sports psychology is a very powerful tool in an athlete's victory, and it is becoming more and more emphasized, representing that sports psychology creates the initial basis for improving the psychological abilities and skills of athletes (4).

Psychological function as one of the most important issues in sports has always been considered by researchers. As various studies have emphasized the importance of psychological issues, they have pointed out that athletes should pay special attention to psychological issues in order to improve their performance. Bray and Martin (2003) found that attention to psychological aspects led to better performance of athletes (5). On the other hand, because the capacity of psychological issues is effective in improving the stability of athletes, so trying to improve it is one of the important issues of sports teams. This has led to the improvement of psychological aspects among athletes as one of the important needs in sports. Hence, the aim of the ongoing study was to investigate and identify the effective psychological factors on the success and failure of athletes.

The current study suggested 24 components classified into 4 categories. Thus, psychological factors affecting the success and failure of athletes were identified in four categories of factors including

motivational issues, environmental aspects, individual issues and executive issues. In other words, paying attention to these factors can have an important and key effect on the formation of success and failure of athletes.

Keywords: Psychic, Success, Failure, Athlete

Reference

1. Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. Students' motivational processes and their relationship to teacher ratings in school physical education: A self-determination theory approach. *Research quarterly for exercise and sport*. 2006 Mar 1;77(1):100-10.
2. Timpka T, Jacobsson J, Dahlström Ö, Kowalski J, Bargoria V, Ekberg J, Nilsson S, Renström P. The psychological factor 'self-blame' predicts overuse injury among top-level Swedish track and field athletes: a 12-month cohort study. *British Journal of Sports Medicine*. 2015 Nov 1;49(22):1472-7.
3. Weiner B. The legacy of an attribution approach to motivation and emotion: A no-crisis zone. *Motivation Science*. 2018 Mar;4(1):4.
4. Gustafsson H, Martinent G, Isoard-Gautheur S, Hassmén P, Guillet-Descas E. Performance based self-esteem and athlete-identity in athlete burnout: A person-centered approach. *Psychology of Sport and Exercise*. 2018 Sep 1; 38:56-60.
5. Bray SR, Martin KA. The effect of competition location on individual athlete performance and psychological states. *Psychology of Sport and Exercise*. 2003 Apr 1;4(2):117-23.

مقاله پژوهشی

بررسی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران

زاهد محمدی^۱، مژگان خدامراد پور^۲، مظفر یکتا یار^۳، و سمیرا علی آبادی^۴

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت ورزشی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران
۲. استادیار گروه مدیریت ورزشی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران (نویسنده مسئول)
۳. دانشیار گروه مدیریت ورزشی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران
۴. استادیار گروه مدیریت ورزشی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران طراحی و اجرا گردید. روش پژوهش به صورت پیمایشی بود. جامعه آماری شامل ورزشکاران حرفه ای مرد در رشته های گروهی در استان های غرب کشور بود که اطلاعات کامل و دقیقی از آنان در دسترس نبود. بدین منظور، بر حسب انتخاب در دسترس تعداد ۲۰۰ نفر از این افراد به عنوان نمونه پژوهش مشخص شدند. در نهایت پس از بخش و جمع آوری پرسش نامه های پژوهش تعداد ۱۷۲ پرسش نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابزار پژوهش، پرسش نامه محقق ساخته ای بود. نتایج پژوهش نشان داد در کل تعداد ۲۴ مؤلفه شناسایی شده در ۴ دسته عوامل شامل مسائل انگیزشی، جنبه های محیطی، مسائل فردی و مسائل اجرایی دسته بندی شدند. به عبارتی توجه به مسائل انگیزشی، جنبه های محیطی، مسائل فردی و مسائل اجرایی می تواند در شکل گیری موفقیت ها و شکست های ورزشکاران تأثیرگذار باشد.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۶/۰۳

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۸/۱۰

واژگان کلیدی:

روانی، موفقیت، شکست، ورزشکار

مقدمه

توجه به موفقیت و شکست افراد به عنوان یک مسئله مهم از زمان های گذشته مورد توجه بوده است. نظریه

های مختلفی همواره موفقیت و شکست در اهداف فردی را مدنظر قرار داده اند. توجه به عوامل مؤثر بر موفقیت و شکست به عنوان یک دغدغه همواره مورد توجه محققان قرار گرفته است (واینر^۱، ۲۰۱۸). یکی از نظریه های کلیدی و مؤثر در این حوزه، نظریه واینر (۱۹۷۲) بود. فرایندهای علی و منطقی ما برای توجیه و ریشه یابی موفقیت ها و شکست ها فرایندی است که امروزه آن را اسناد نامیده می شود و برگرفته شده از

1. Email: zahedm1988@gmail.com
2. Email: Mozhgnir1@yahoo.com
3. Email: myektayar@gmail.com
4. Email: S.aliabadi311@gmail.com

حوزه کلیدی مدنظر پژوهشگران مختلفی قرار گیرد (سینق و پارمار^۳، ۲۰۱۶). موفقیت ورزشی به بررسی کل‌نگرانه، چندبعدی، و تعاملی نیازمند است تا بتواند ورزشکاران نخبه را از جنبه‌های توانایی‌های جسمی، مهارت‌های روان‌شناختی، ویژگی‌های شخصیتی، مهارت‌های تکنیکی، و مهارت‌های تاکتیکی توصیف کند (واعظ موسوی و موسوی، ۲۰۱۵).

اجرای بهینه مهارت‌های ورزشی به وجود سه نوع آمادگی جسمانی، مهارتی و روان‌شناختی وابسته است؛ بر این اساس می‌توان سطوح عملکردی، تکنیکی و نیز بسیاری از موفقیت‌ها را از طریق تمرین مهارت‌های روان‌شناختی به ورزشکار القاء کرد (بیگلری، حسینی‌نیا و بیگلری، ۲۰۱۹).

برخی از روان‌شناسان ورزشی و متخصصان و مربیان معتقدند که ورزشکاران نخبه تمایل زیادی به فعالیت برای بردن دارند. آنها از پیروزی لذت می‌برند و از شکست متنفرند. همچنین ورزشکاران مستعد و نخبه مبارزه را دوست دارند و اغلب در بیش از یک رشته رقابت می‌کنند و حس رقابت‌جویی زیادی دارند (والاچ^۵، ۲۰۱۴). این واقعیت بر این ادعان دارد که پیشگویی موفقیت ورزشی آینده در رقابت‌ها برای کسانی امکان‌پذیر است که ذاتاً رقابت‌کردن و بردن را دوست داشته باشند و برای رسیدن به سطح ممتازی از اجرای ورزشی، از انیگزش کافی و پشتکار زیاد برای تلاش و تمرین سخت و جدی برخوردار باشند. نتایج پژوهش‌های انجام‌شده نیز ثابت کرده‌اند که باور به پیروز شدن در ورزش به تلاش و پشتکار فرد بستگی دارد (زردتشتیان، ۲۰۰۸). همچنین نشان داده‌شده که تلاش برای بهبود اجرای ورزشی و کسب مقام و شهرت از ویژگی‌های ورزشکاران نخبه و موفق است و این که برخورداری از خصوصیات رقابت‌جویی و رفتار

پژوهش‌های واینر (۱۹۷۲) است. اسناد در روان‌شناسی به معنای نسبت دادن عللی خاص به پدیده‌ها و رفتار خود و دیگران است و مجموعه فرایند استنباط‌های ما از رفتارها و پدیده‌ها و اتفاقات است. وینر در قالب چهارچوب اولیه نظریه اسناد به طرح نظریه اختصاصی-تری در زمینه علت‌شناسی موفقیت و شکست از دیدگاه انسانی پرداخت. وی با مطرح کردن اهمیت و تأثیر نوع نگرش‌ها و نحوه تفکر افراد جامعه در میزان رشد و پیشرفت ملت‌ها و باروری اجتماعی، چهار مؤلفه شامل توانایی، تلاش، محیط و شانس را در فرمول بندی‌های ذهنی انسانی مطرح کرد که این عوامل سبب شکل‌گیری موفقیت و شکست در افراد می‌گردد (پکرون و مارش^۱، ۲۰۱۸). توجه به عوامل دخیل موفقیت و شکست به عنوان یک مسئله مهم سبب گردیده است تا بررسی دقیق این عوامل در تمامی حوزه‌ها مهم تشخیص داده شود. بنابراین می‌بایستی عوامل موفقیت و شکست در تمامی حوزه‌ها شناسایی گردد تا بدین صورت بتوان رفتارهای واکنشی در خصوص شرایط فعلی را اعمال نمود (واینر، ۲۰۱۸).

ورزش به عنوان یکی از گسترده‌ترین فعالیت‌های روز دنیا توانسته است حجم زیادی از برنامه‌ها و فعالیت‌های مختلف را به خود اختصاص دهد. به صورتی که امروزه فعالیت‌های مختلفی در ارتباط با ورزش در حال گسترش است (بالینووا، کروگ洛夫، سمنوف، لوس و پوپویچ^۲، ۲۰۲۰). در این بین ورزشکاران به عنوان ارکان مهم و کلیدی در ورزش دارند (گوستافسون، ساگار و استلینگ^۳، ۲۰۱۷). ورزشکاران همواره در محیط‌های ورزشی نیازمند برخورداری از حجم مطلوبی از عملکرد دارند. به عبارتی عملکرد ورزشکاران نقش مهمی در کسب موفقیت‌های ورزشی دارد. این مسئله سبب گردیده است تا عملکرد ورزشی به عنوان یک

3. Gustafsson, Sagar & Stenling
4. Singh & PArmar
5. Walach

1. Pekrun & Marsh
2. Blynova, Kruglov, Semenov, Los & Popovych

رهبری مؤثر را به کار نمی‌برند؛ در حالی که شایسته است آنها در خصوص نیازهای روانی ورزشکاران مهارت‌هایی را بیاموزند (خسروی و ناظمی، ۲۰۱۶). ورزشکاران در جهت دستیابی به عملکرد مطلوب نیازمند برخورداری از مهارت‌های روانی مناسب می‌باشند (کروست و آزادی^۴، ۲۰۱۰). مهارت روانی ویژگی‌های ذاتی یا آموخته شده‌ای هستند که موفقیت ورزشکار را ممکن می‌سازد یا احتمال آن را افزایش می‌دهد اعتماد به نفس، کنترل تمرکز، کنترل انگیزش و اضطراب نمونه این مهارت‌هاست. این مهارت‌ها را همه می‌توانند بیاموزند و تمرین کنند و با دستیابی به آمادگی روانی عملکرد خود را بهتر کنند (سعیدی راد، حسینی و سیدعامری، ۲۰۱۸).

بهبود عملکرد روانی ورزشکاران به عنوان یکی از مسائل کلیدی در جهت موفقیت‌های ورزشی مشخص است (رایس^۵ و همکاران، ۲۰۱۹). حالت‌های روانی انسان که ناشی از تجربیات و تربیت گذشته ورزشکاران و همچنین طرز نگرش حال حاضر آنان است، عملکرد فعلی آنان را مشخص می‌سازد (نیکسدورف، فرانک و بکمن^۶، ۲۰۱۶). این عوامل روانی را می‌توان تحت عنوان عوامل روانی مثبت و منفی مورد بررسی قرار داد که البته مثبت و یا منفی بودن آنها در افراط و تفریط بودن آنها مشخص می‌شود. به عبارتی حالت‌های روانی باید متعادل باشد تا یک ورزشکار بهترین عملکرد را به نمایش بگذارد (مارکاتی، پسچونتاکی، کینگستون، کارترولیوتیس و اپوستولیدیس^۷، ۲۰۱۹). یکی از کارکردهای مهم عوامل روانی در حوزه ورزش، نقش این عوامل در موفقیت‌ها و شکست‌های ورزشکاران است (سرکار و فلتچر^۸، ۲۰۱۴). به عبارتی

مبارزه‌طلبی ارتباط زیادی با انگیزش پیشرفت، پیروزی و اجرای ورزشی بهتر دارد (هیگر و چاترئیسارانتیس^۱، ۲۰۰۶). اهمیت حس رقابت‌جویی و انگیزش برای پیشرفت و موفقیت در مورد عملکرد ورزشی تا اندازه‌ای مورد توجه قرار گرفته است که در برخی پژوهش‌ها نشان داده شده است حس رقابت‌جویی زیاد موجب کاهش اضطراب رقابتی و افزایش اعتمادبه‌نفس می‌شود و خصوصیات انگیزش پیشرفت با اضطراب شناختی و پیکری و همچنین اعتمادبه‌نفس ارتباط دارند (استندج، دودا و انتومانیس^۲، ۲۰۰۶). این مسئله نشان می‌دهد که عملکرد روانی ورزشکاران به عنوان یک مسئله مهم همواره مورد توجه بوده است.

در مسیر بهبود عملکرد ورزشی ورزشکاران، عوامل روانی نقش و جایگاه مهمی دارد (تیمپکا^۳ و همکاران، ۲۰۱۵). رشد روزافزون علم و فناوری، ابعاد گوناگون زندگی بشری را تحت الشعاع قرار داده است، در مقوله ورزش پیامد این رشد، رسیدن به سطوح بالاتر اجرا کسب رکوردهای بهتر در مقایسه با گذشته و حصول به نتایج مطلوب است که نیازمند توجه به نیازهای روانی (مهارت‌های روانی) در یادگیری مهارت‌های خاص است، یک ورزشکار برای موفقیت باید از وضعیت روحی روانی مناسبی برخوردار باشد. اکثر نتایج ورزشی، چه به برنده بودن یا بازنده بودن ختم شود، از یک لحاظ وجه اشتراک دارد و همگی به اهمیت عامل روانی اشاره دارند. اخیراً بسیار از ورزشکاران و مربیان به این حقیقت پی برده‌اند که عوامل روانی بر نتیجه نهایی مسابقات اثر می‌گذارد و گاهی اوقات حتی عامل تعیین‌کننده است. ولی تجربیات روان‌شناسان نشان داده است مربیان و ورزشکاران اغلب، عناصر روانی برای رقابت و

6. Nixdorf, Frank & Beckmann
7. Markati, Psychountaki, Kingston, Karteroliotis & Apostolidis
8. Sarkar & Fletcher

1. Hagger
2. Standage, Duda & Ntoumanis
3. Timpka
4. Crust & Azadi
5. Rice

عدم توجه به موفقیت و شکست در مطالعات انجام گرفته شده سبب گردیده است تا ابهاماتی در خصوص واکنش به عملکردهای افراد رخ دهد. به گونه‌ای که رفتارهای واکنشی به شکست‌ها و موفقیت‌های رخ داده شده به صورت مناسبی اجرایی نگردد. تحلیل عملکرد ورزشکاران به عنوان یکی از مسائل مورد توجه روان‌شناسان، همواره مورد توجه بوده است. عدم شناخت از عوامل موفقیت و شکست ورزشکاران سبب گردیده است تا امروزه ارکان باشگاه‌های ورزشی نتوانند از سیستم کنترلی مناسبی در جهت تداوم موفقیت‌های ورزشکاران و همچنین بازتوانی ذهنی در جهت بازگشت پس از شکست ورزشکاران استفاده نمود. بدون شک در زمان بروز موفقیت‌ها و شکست‌های ورزشکاران می‌بایستی رفتارهای واکنشی در این خصوص ایجاد نمود. از طرفی تلاش جهت بهبود موفقیت و کاهش میزان شکست‌ها سبب گردیده است تا دغدغه‌ای در این خصوص در میان مربیان و مدیران ورزشی شکل گیرد. خلا پژوهشی در این خصوص، به ویژه در کشور ایران سبب گردیده است تا پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران سعی در پاسخ به این سؤال داشته باشد که عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران چه می‌باشد؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های پیمایشی بود. پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های کاربردی بود.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری شامل ورزشکاران حرفه‌ای مرد در رشته‌های گروهی در غرب کشور بود که اطلاعات کامل و دقیقی از آنان در دسترس نبود. بدین منظور برحسب انتخاب در دسترس تعداد ۲۰۰ نفر از این افراد به عنوان نمونه پژوهش مشخص شدند. در نهایت پس از پخش

مسائل روانی سبب شکل‌گیری بستر اولیه در جهت موفقیت و یا شکست‌های ورزشکاران می‌گردد. اگر چه در جهت موفقیت‌های ورزشی عوامل مختلفی دخیل است اما مسائل روانی سبب می‌گردد تا موفقیت و شکست‌های ورزشی به صورت سریع‌تری رخ دهد. شناسایی عوامل موفقیت و شکست سبب می‌گردد تا بتوان ضمن بهبود آگاهی فردی در این خصوص، منجر به ارتقا برنامه‌های حمایتی از افراد در جهت تداوم موفقیت‌ها و کاهش آثار شکست‌ها گردد. در میان ورزشکاران نیز شناسایی عوامل موفقیت و شکست می‌تواند به ارتقا عملکرد ورزشکاران منجر گردد و مسیر پایداری موفقیت‌های آنان و کاهش شکست‌های آنان را هموار سازد. از طرفی این مسئله امری بدیهی است که شکست جزئی از ورزش است و مشاهده یک ورزشکار بدون شکست امری سخت و دشوار است. اما شناسایی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران می‌تواند میزان احتمال بروز شکست در میان ورزشکاران را کاهش دهد و از طرفی شرایط جهت بازگشت مناسب آنان به ادامه مسیر ورزشی را هموار سازد. موفقیت و شکست‌های ورزشی تا حد زیادی تحت تأثیر عوامل روانی قرار دارد و این مسئله سبب گردیده است تا توجه به این عوامل در حوزه ورزش بیش از پیش مشخص گردد. شناسایی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران نقش مهمی در پیشبرد موفقیت‌های ورزشی دارد. با توجه به خلا پژوهشی در این حوزه شناسایی این عوامل می‌تواند در بهبود شواهد علمی در این حوزه کمک نماید و زمینه جهت ارتقا عملکرد ورزشی افراد را فراهم نماید. از طرفی بررسی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران می‌تواند در جهت شناسایی راهکارهایی برای بهبود وضعیت روانی ورزشکاران در راستای افزایش موفقیت‌ها و کاهش شکست‌های آنان کاربرد داشته باشد.

جهت تحلیل یافته‌ها استفاده گردید. کلیه روند تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر در نرم‌افزارهای اس‌پی‌اس‌اس^۱ و پی‌ال‌اس^۲ انجام گردید.

و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های پژوهش تعداد ۱۷۲ پرسش‌نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار و شیوه‌های گردآوری

ابزار پژوهش حاضر پرسش‌نامه محقق‌ساخته‌ای بود که با توجه به اهداف پژوهش و در طی فرایند روش دلفی طراحی گردیده بود. در بخش دلفی جهت طراحی این پرسش‌نامه از بررسی نظرات هشت نفر از افراد آگاه به موضوع پژوهش استفاده شد. در نهایت پس از انجام روش دلفی در سه مرحله تعداد ۲۴ عامل به عنوان عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران شناسایی گردید. روایی صوری این پرسش‌نامه با بررسی نظرات خبرگان، روایی سازه با تحلیل عاملی اکتشافی و پایایی آن با محاسبه آلفای کرونباخ مورد بررسی و تأیید قرار گرفت ($\alpha = 0/84$ آلفای کرونباخ).

روش پردازش داده‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر از آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید. در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد استفاده گردید. در بخش آزمون استنباطی از آزمون کلموگراف اسمیرنوف جهت تعیین وضعیت توزیع داده‌های پژوهش استفاده گردید. همچنین از آزمون معادلات ساختاری

یافته‌ها

نتایج توصیفی پژوهش حاضر نشان داد از میان نمونه‌های پژوهش تعداد ۶۲ نفر دارای رده سنی زیر ۲۵ سال، ۶۹ نفر دارای رده سنی ۳۰-۲۵ سال و ۴۱ نفر دارای رده سنی بالای ۳۰ سال بودند. همچنین نتایج نشان داد در میان نمونه‌های پژوهش تعداد ۷۴ نفر دارای سطح تحصیلی دیپلم و پایین‌تر، ۶۶ نفر دارای سطح تحصیلی فوق دیپلم و لیسانس و ۳۲ نفر دارای سطح تحصیلی فوق لیسانس و بالاتر بودند.

نتایج آزمون کلموگراف-اسمیرنوف نشان داد توزیع داده‌های پژوهش حاضر غیرطبیعی است. از طرفی با توجه به حجم نمونه پژوهش و غیرطبیعی بودن توزیع داده‌ها مشخص گردید که از نرم‌افزارهای واریانس-محور و نرم‌افزار پی‌ال‌اس‌اس استفاده گردید. به منظور شناسایی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران از روش دلفی استفاده شد. جدول شماره ۱، نتایج مربوط به عوامل شناسایی شده را نشان می‌دهد.

جدول ۱- نتایج مربوط به شناسایی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران

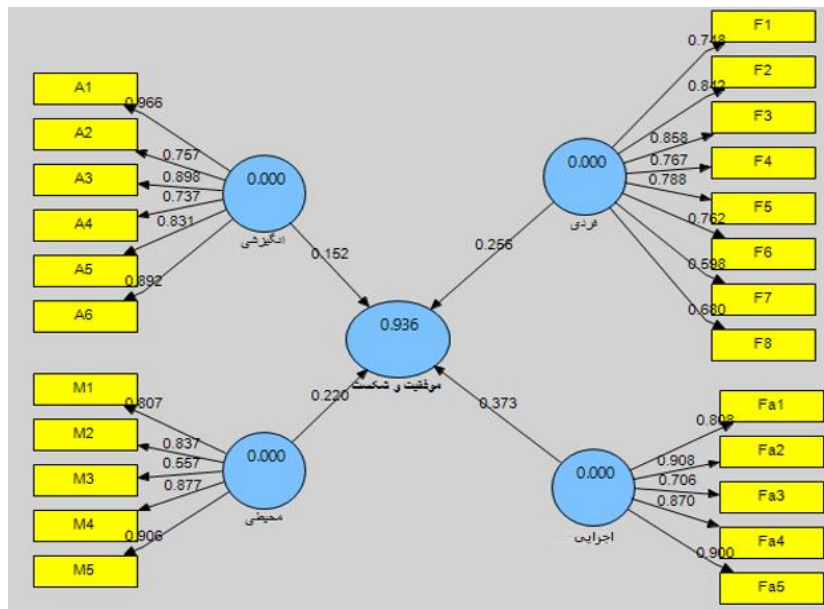
ردیف	عوامل
۱	جو انگیزشی
۲	پاداش‌های درونی
۳	پاداش‌های بیرونی
۴	استقلال عملکردی
۵	محرك‌های انگیزشی
۶	حمایت تماشاگران

ادامه جدول ۱- نتایج مربوط به شناسایی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران

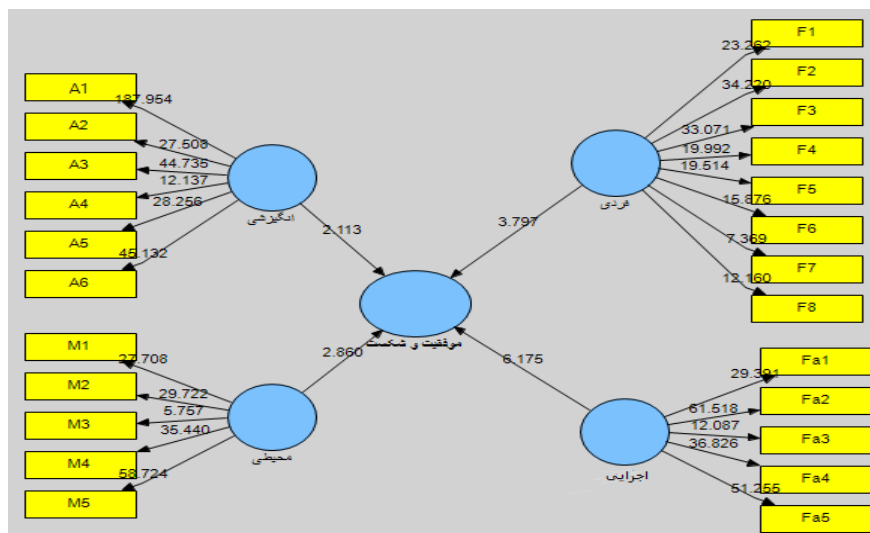
ردیف	عوامل	ردیف	
۷	جنبه‌های محیطی	ثبات محیطی	
۸		سبک زندگی	
۹		کیفیت زندگی	
۱۰		روابط بین فردی	
۱۱		فشار محیطی	
۱۲	مسائل فردی	سرسختی ذهنی ورزشکاران	
۱۳		اضطراب رقابتی	
۱۴		اعتماد به نفس	
۱۵		استرس	
۱۶		ترس از شکست	
۱۷		هوش هیجانی	
۱۸		کمال‌گرایی	
۱۹		تاب‌آوری	
۲۰		مسائل اجرایی	ویژگی‌های تمرینی
۲۱			حمایت‌های مدیریتی
۲۲	آموزش‌های روانشناختی		
۲۳	هدف‌گذاری		
۲۴	رهبری تیمی		

مسائل فردی و مسائل اجرایی مشخص گردیدند. به منظور بررسی این عوامل از روش معادلات ساختاری استفاده گردید. شکل شماره ۱ و ۲ نتایج مدل عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران را نشان می‌دهد.

نتایج کیفی پژوهش حاضر نشان داد در کل تعداد ۲۴ مؤلفه شناسایی گردید که این مؤلفه‌ها در ۴ دسته عامل دسته بندی شد. بدین صورت که عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران در ۴ دسته عوامل شامل مسائل انگیزشی، جنبه‌های محیطی،



شکل ۱- مدل پژوهش در حالت بار عاملی



شکل ۲- مدل پژوهش در حالت تی

جدول ۲- خلاصه مدل پژوهش

روابط	تی	ضریب تأثیر
مسائل انگیزشی بر موفقیت-شکست	۲/۱۱۳	۰/۱۵۲
جنبه‌های محیطی بر موفقیت-شکست	۲/۸۶۰	۰/۲۲۰
مسائل فردی بر موفقیت-شکست	۳/۷۹۷	۰/۲۵۶
مسائل اجرایی بر موفقیت-شکست	۶/۱۷۵	۰/۳۷۳

مطابق با نتایج مدل پژوهش مشخص گردید که تمامی روابط شناسایی شده دارای میزان تی بالاتر از ۱/۹۶ است. این مسئله نشان دهنده تأثیرگذاری معنادار روابط است. در میان عوامل شناسایی شده، مسائل اجرایی با تأثیر ۰/۳۷۳ بیشترین تأثیر بر موفقیت و شکست ورزشکاران را دارا است. نتایج مربوط به شاخص‌های برازش پژوهش نشان داد مدل پژوهش از برازش مناسبی برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

استرس افزایش یافته در ورزشکاران می‌تواند منجر به اثرات منفی فیزیکی و روانی بر روی آنان و کاهش توان و کارایی ورزشکار گردد و درباره نتیجه رقابت خود نگرانی مضاعفی دارد و در می‌یابد که تمرکز کافی را برای انجام رقابت ندارد. این امر مربیان را بر آن داشت که به رشته روان‌شناسی ورزشی و نقش به‌خصوص آن در مدیریت استرس ورزشکاران علاقه‌مند شوند و این علاقه‌مندی به‌خصوص در مورد تکنیک‌هایی بود که سبب کاهش استرس و افزایش تمرکز ورزشکار می‌شدند. روان‌شناسی ورزشی یک ابزار بسیار قدرتمند در پیروزی یک ورزشکار به حساب می‌آید و تأکید روز افزونی بر آن می‌شود. این مسئله نشان می‌دهد که روان‌شناسی ورزشی سبب ایجاد بستر اولیه در جهت بهبود توانایی‌ها و مهارت‌های روانی ورزشکاران گردد.

عملکرد روانی به عنوان یکی از مسائل مهم در ورزش همواره مورد توجه پژوهشگران بوده است. به صورتی که پژوهش‌های مختلفی ضمن تأکید بر اهمیت مسائل روانی، اشاره داشتند که ورزشکاران می‌بایستی در جهت بهبود عملکرد خود به مسائل روانی توجه ویژه داشته باشند. برای و مارتین^۱ (۲۰۰۳) مشخص نمودند که توجه به جنبه‌های روانی سبب گردیده است تا ورزشکاران از عملکرد مطلوب‌تری برخوردار باشند. از طرفی ظرفیت‌های مسائل روانی در بهبود ثبات ورزشکاران سبب گردیده است تا تلاش جهت بهبود آن به عنوان یکی از مسائل مهم مورد توجه تیم‌های ورزشی قرار گیرند. این مسئله سبب گردیده است تا بهبود جنبه‌های روانی در میان ورزشکاران به عنوان یکی از نیازهای مهم در ورزش مشخص گردد. با این توجه پژوهش حاضر با هدف بررسی و شناسایی عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران طراحی و اجرا گردید.

پژوهش حاضر مشخص نمود که در کل تعداد ۲۴ مؤلفه شناسایی گردید که این مؤلفه‌ها در ۴ دسته عامل دسته بندی شد. بدین صورت که عوامل مؤثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران در ۴ دسته عوامل شامل مسائل انگیزشی، جنبه‌های محیطی، مسائل فردی و مسائل اجرایی مشخص گردیدند. به عبارتی توجه به این عوامل می‌تواند در شکل‌گیری موفقیت و شکست ورزشکاران تأثیر مهم و کلیدی داشته باشد.

سبب گردیده است تا مسائل اجرایی سبب تأثیرگذاری مهم و کلیدی بر موفقیت و شکست ورزشکاران گردد. پژوهش حاضر نشان داد مسائل انگیزشی نقش مهمی در موفقیت و شکست ورزشکاران دارد. پکرون و مارش (۲۰۱۸) اشاره داشتند که جنبه‌های انگیزشی سبب می‌گردد تا میزان حصول موفقیت‌ها و شکست افراد را به صورت مناسبی قابل درک نماید. به نظر می‌رسد مسائل انگیزشی از جمله جو انگیزشی، پاداش‌های درونی، پاداش‌های بیرونی، استقلال عملکردی، محرک‌های انگیزشی و حمایت تماشاگران سبب می‌گردد تا ثبات و یا بی‌ثباتی ذهنی در میان ورزشکاران ایجاد گردد و این مسئله خود سبب شکل‌گیری وضعیتی در ورزشکاران است که می‌تواند منجر به موفقیت و شکست آنان گردد. به عبارتی مسائل انگیزشی به واسطه تحت تأثیر قرار دادن شرایط ذهنی و روانی افراد سبب می‌گردد تا نقش مهمی در موفقیت و شکست ورزشکاران داشته باشد.

پژوهش حاضر نشان داد جنبه‌های محیطی نقش مهمی در موفقیت و شکست ورزشکاران دارد. به نظر می‌رسد جنبه‌های محیطی شامل ثبات محیطی، سبک زندگی، کیفیت زندگی، روابط بین فردی و فشار محیطی سبب می‌گردد تا فضای ورزشی افراد در مسیر ثبات ذهنی، از مطلوبیت مناسبی برخوردار باشد. به عبارتی جنبه‌های محیطی به واسطه درگیر نمودن محیط ورزشکاران سبب می‌گردد تا شرایط اجتماعی موجود در پیرامون ورزشکاران مناسب باشد. با توجه به کارکردهای کلیدی محیط بر موفقیت و شکست ورزشکاران، جنبه‌های محیطی سبب می‌گردد تا ورزشکاران از شرایط روانی مناسب‌تری برخوردار باشند و این مسئله روند دستیابی به موفقیت‌های آنان را تسهیل می‌نماید.

گوستافسون، مارتیننت، ایوسارد، هاسمن و گویلیت^۱ (۲۰۱۸) مشخص نمودند که در جهت بهبود عملکرد روانی ورزشکاران نیاز است تا مسائل فردی مدنظر قرار گیرد. برای و مارتین (۲۰۰۳) نیز اشاره داشتند که مسائل محیطی نقش مهمی در بهبود عملکرد روانی ورزشکاران دارد. توجه به جنبه‌های انگیزشی سبب می‌گردد تا افراد از توانایی‌های ذهنی مناسبی در حوزه ورزش برخوردار باشند (موری و بوناگتورا^۲، ۲۰۱۷). به نظر می‌رسد اهمیت مسائل روانی و تأثیرگذاری ابعاد مختلف آن بر موفقیت‌ها و شکست‌های ورزشکاران سبب گردیده است تا عوامل متعددی از جمله مسائل انگیزشی، جنبه‌های محیطی، مسائل فردی و مسائل اجرایی در موفقیت و شکست ورزشکاران تأثیرگذار باشد.

پژوهش حاضر همچنین مشخص نمود که در میان عوامل شناسایی شده، مسائل اجرایی تأثیر بیشتری بر موفقیت و شکست ورزشکاران دارد. به عبارتی مسائل اجرایی از جمله ویژگی‌های تمرینی، حمایت‌های مدیریتی، آموزش‌های روان‌شناختی، هدف‌گذاری و رهبری تیمی سبب تأثیرگذاری بر موفقیت و شکست ورزشکاران می‌گردد. فلتچر و آرنولد^۳ (۲۰۱۱) مشخص نمودند که نحوه رهبری در تیم‌های ورزشی سبب تأثیرگذاری بر عملکرد ورزشی ورزشکاران می‌گردد. با این توجه می‌توان چنین اعلام داشت که نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های فلتچر و آرنولد (۲۰۱۱) همخوان است. به نظر می‌رسد مسائل اجرایی در ورزش کشور به علت تأثیرگذاری بر مسائل ذهنی ورزشکاران سبب گردیده است تا این مسائل نقش مهمی در موفقیت و شکست ورزشکاران داشته باشد. وجود حواشی مختلف در ورزش ایران و مشکلات مدیریتی نیز می‌تواند از جمله مسائل مهمی باشد که

2. Moore & Bonagura
3. Fletcher & Arnold

1. Gustafsson, Martinent, Isoard,
Hassmén & Guillet

بهبود مسائل روانی ورزشکاران در جهت بهبود موفقیت‌ها و کاهش شکست‌ها به عنوان یکی از دغدغه‌های مهم در ورزش مشخص است. این مسئله سبب گردیده است تا امروزه توجه به مسائل روانی بیش از پیش درک گردد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تا با بهبود حمایت‌های مدیریتی در تیم‌های ورزشی، زمینه جهت بهبود عملکرد روانی ورزشکاران و در نتیجه بهبود میزان موفقیت‌های ورزشی ورزشکاران فراهم گردد. همچنین با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تا با بهبود آموزش‌های روان‌شناختی به ورزشکاران مرد زمینه جهت بهبود عملکرد روانی ورزشکاران به وجود آید.

پژوهش حاضر نشان داد مسائل فردی نقش مهمی در موفقیت و شکست ورزشکاران دارد. واینر (۲۰۱۸) اشاره داشتند که مسائل فردی نقش مهمی در روند موفقیت و شکست افراد دارد. از دیدگاه آنان مسائل فردی سبب می‌گردد تا زمینه جهت موفقیت و یا شکست افراد شکل گیرد. به نظر می‌رسد مسائل فردی به واسطه بهبود سرسختی ذهنی ورزشکاران، اعتماد به نفس، هوش هیجانی، کمال‌گرایی و تاب‌آوری و همچنین کاهش اضطراب رقابتی، استرس و ترس از شکست سبب می‌گردد تا زمینه جهت موفقیت افراد را فراهم نماید. بدون شک مسائل فردی نقش زیربنایی در موفقیت‌ها و شکست‌های ورزشکاران دارد و این مسئله سبب گردیده است تا در پژوهش حاضر نیز این مسائل تأثیرگذار مشخص گردد.

منابع

- Biglari, N., HosainiNia, S.R., & Biglari, F. (2019). The Effect of Mental Hardiness on Happiness and Sport Performance among Futsal Player Female Students. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28, 221-38 In Persian.
- Blynova, O., Kruglov, K., Semenov, O., Los, O., & Popovych, I. (2020). Psychological safety of the learning environment in sports school as a factor of achievement motivation development in young athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(1), 14-23.
- Bray, S. R., & Martin, K. A. (2003). The effect of competition location on individual athlete performance and psychological states. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(2), 117-123.
- Crust, L., & Azadi, K. (2010). Mental toughness and athletes' use of psychological strategies. *European Journal of Sport Science*, 10(1), 43-51.
- Fletcher, D., & Arnold, R. (2011). A qualitative study of performance leadership and management in elite sport. *Journal of applied sport psychology*, 23(2), 223-242.
- Gustafsson, H., Sagar, S. S., & Stenling, A. (2017). Fear of failure, psychological stress, and burnout among adolescent athletes competing in high level sport. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 27(12), 2091-2102.
- Gustafsson, H., Martinent, G., Isoard, S., Hassmén, P., & Guillet, E. (2018). Performance based self-esteem and athlete-identity in athlete burnout: A person-centered approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 38, 56-60.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D (2006). From Psychological Need Satisfaction to Intentional Behavior: Testing a Motivational Sequence in Two Behavioral Context. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32, 131- 138.

9. Khosravi, L., & Nazemi, M. (2016). Competitive sports anxiety in athletes, the first national conference on physical education and sports sciences, Varamin, Sama Technical and Vocational School, Varamin Branch In Persian.
10. Markati, A., Psychountaki, M., Kingston, K., Karteroliotis, K., & Apostolidis, N. (2019). Psychological and situational determinants of burnout in adolescent athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(5), 521-536.
11. Moore, Z. E., & Bonagura, K. (2017). Current opinion in clinical sport psychology: from athletic performance to psychological well-being. *Current Opinion in Psychology*, 16, 176-179.
12. Nixdorf, I., Frank, R., & Beckmann, J. (2016). Comparison of athletes' proneness to depressive symptoms in individual and team sports: Research on psychological mediators in junior elite athletes. *Frontiers in psychology*, 7, 893.
13. Weikun, R., & Marsh, H. W. (2018). Weiner's attribution theory: Indispensable—but is it immune to crisis? *Motivation Science*, 4(1), 19–20.
14. Rice, S. M., Parker, A. G., Mawren, D., Clifton, P., Harcourt, P., Lloyd, M., ... & Purcell, R. (2019). Preliminary psychometric validation of a brief screening tool for athlete mental health among male elite athletes: the Athlete Psychological Strain Questionnaire. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-16.
15. Saidi Rad, M., Hossini, F., & Seyed Ameri, M. (2018). Comparison of psychological skills of swimmers aged 14 to 18 years according to their level of performance in both training and competition situations, the first national student conference of the Association of Motor Behavior and Sports Psychology, Tehran, Scientific Association of Motor Behavior and Sports Psychology In Persian.
16. Sarkar, M., & Fletcher, D. (2014). Psychological resilience in sport performers: a review of stressors and protective factors. *Journal of sports sciences*, 32(15), 1419-1434.
17. Singh, A., & Parmar, D. S. (2016). A comparative study of psychological factor among female athletes. *International research journal of engineering, IT & scientific research*, 2(1), 8-21.
18. Standage, M., Duda, J. L., Ntoumanis, N (2006). Students' Motivational Processes and their Relationship to Teacher Ratings in School Physical education: A Self-determination Theory Approach. *Research Quarterly for exercise and Sport*, 77, 100-110.
19. Timpka, T., Jacobsson, J., Dahlström, Ö., Kowalski, J., Bargoria, V., Ekberg, J., ... & Renström, P. (2015). The psychological factor 'self-blame' predicts overuse injury among top-level Swedish track and field athletes: a 12-month cohort study. *British Journal of Sports Medicine*, 49(22), 1472-1477.
20. Vaez Mosavi, S., & Mosavi, S. (2015). Factors influencing sports success based on related theories and models. *Sports Psychology Studies*, 10, 25-50. In Persian.
21. Walach, B.Z. (2014). Leadership scale for sports- theoretical background and review of psychometric properties research, *Czech Ki anthropology*, 18 (3), 67–76.
22. Weiner, B. (1972). Attribution theory, achievement motivation, and the educational process. *Review of educational research*, 42(2), 203-215.
23. Weiner, B. (2018). The legacy of an attribution approach to motivation and emotion: A no-crisis zone. *Motivation Science*, 4(1), 4.

24. Zardtoshtian, Sh. (2008). The Relationship between Transformational and Pragmatic Leadership Styles of Coaches with Competition Motivation of Iranian Basketball Premier League Players. PhD Thesis, Physical Education and Sports Science, Tarbiat Moallem. In persian

ارجاع‌دهی

محمدی، زاهد؛ خدامرادپور، مژگان؛ یکتایار، مظفر؛ و علی‌آبادی، سمیرا. (۱۴۰۰). بررسی عوامل موثر روانی بر موفقیت و شکست ورزشکاران. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۸۰-۱۶۵. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.9374.2026

Mohamadi, Z; Khodamorad Poor, M; Yektayar, M; & Ali Abadi, S. (2021). Investigating the Effective Psychological Factors on the Success and Failure of Athletes. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 165-80. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.9374.2026

Research Paper

Investigating the Effect of Participation in Public Sports on Students' Biological Health**Khalil Sheykhi¹, Ahmad Torkfar², Seyed Ehsan AmirHossini³, and Ebrahim Khoshnam²**

1. PhD Student in Sport Management, Islamic Azad University Shiraz Branch, Shiraz, Iran

2. Associate Professor, Islamic Azad University Shiraz Branch, Shiraz, Iran

3. Assistant Professor, Islamic Azad University Yasuj Branch, Yasuj, Iran (Corresponding Author)

4. Associate Professor, Islamic Azad University Jahrom Branch, Jahrom, Iran

Received:
12 Sep 2020

Accepted:
20 Dec 2020

Keywords:
Sports
Participation,
Public Sports,
Healthy Living

Abstract

The present study was designed and conducted to investigate the effect of participation in public sports on students' biological health. The present study was one of the survey researches. The method of data collection in the present study was field. The present study was one of the applied researches. The statistical population included students of Fars province universities including public, free and Payame Noor universities in Fars province. These students include students who are regularly involved in public sports activities. In order to analyze the data of the present study, the structural equation method was used. The results of the present study showed that participation in public sports has a significant effect on students' biological health. To this end, improving participation in public sports leads to a healthy improvement in students' lives.

Extended Abstract**Abstract**

Healthy living can be effective as a promotional activity in other groups by promoting a proper and healthy lifestyle among students. This is due to

the positive biological health effects of students on other people (1). On the other hand, using sports in a healthy way for students can increase the

1. Email: sport_shz_13680@gmail.com

2. Email: a_nedae1988@yahoo.com

3. Email: amirhosseini474@gmail.com

4. Email: khoshnam9696@gmail.com

numerous benefits of sports and emphasize its desirable functions in all groups, including students (2). In other words, understanding the impact of participation in public sports on students' biological health can lead to the development of evidence about the need and importance of the spread of sports among students. Improving healthy living among students can bring countless benefits and pave the way for the scientific development of countries. In other words, healthy living causes students to have a good physical and mental condition to study, leading to improving their academic performance (3). Using sports in some social and cultural programs for students can result in a healthy living environment for students. Due to the need of students to improve their healthy living, creating some intervention programs has an important and fundamental role in this regard. Governments and universities can improve students' way of promoting healthy living via changing people's lifestyles and using some strategies such as sports. On the other hand, the existence of problems related to social harms in all groups, especially students, has led to the promotion of healthy living in addition to gaining numerous benefits, resulting in creation of a platform to reduce social harm in universities. Using the methods of attracting more and more students to sports in order to improve their health and well-being is essential and at the same time, requires recognizing the deterrents that limit students' participation in sports (4). Undoubtedly, conducting the present

research, while filling the research gap in this field, can create solutions for healthy biological development in universities. Paying attention to the living conditions of students and promoting their healthy living can cause numerous benefits. However, the lack of knowledge and awareness about the functions of exercise for healthy biological development has resulted in the lack of proper use of sport in academic planning for healthy biological development. On the other hand, the lack of scientific knowledge in this regard has led to no practical solutions in this regard. Thus, the present study was designed to present a model of the role of public exercise in students' biological health.

Material and Methods

In this applied-survey research, the method of data collection was field study. The statistical population included all academic students of Fars province including State, Azad and Payame Noor universities in Fars province. These students regularly involved in public sports activities. Information about the number of these people was not available. According to the Cochran's sample size formula in the uncertainty of the statistical population, 384 ones were identified as the research sample. Finally, after distributing and collecting research questionnaires, 362 questionnaires were analyzed. The inclusion criteria of the current study were a) having a bachelor's degree and b) being at least a sophomore. Thus, undergraduate students who had been studying at their universities for at least two

semesters were identified as role models. In general, in order to measure healthy biology in accordance with healthy biology theory, it is necessary to study and measure the components of healthy biological self-coping, self-morality, self-nature, self-physical and self-social. In the sections related to healthy living, the measurement of healthy biological components has been used to measure including self-coping, self-morality, self-nature, self-physical and social self. Therefore, the questionnaire of the present study was taken from the research of Kianfar, Nekofar and Sepehri Ara (2017), Kamri, Allahyari, Moradi and Azadfallah (2016), Sasi (2019), China et al. (2019). Moreover, a researcher-made questionnaire was applied to assess the level of participation in public sports. In general, the research questionnaire consisted of 24 questions, 19 and 5 of which examined healthy living and the level of participation in public sports, respectively. The face and construct validity of this questionnaire was evaluated using the opinion of experts and factor analysis, respectively. In addition, the reliability of this questionnaire was assessed based on Cronbach's alpha. Thus, the reliability rate was 0.87 in the Healthy Bio Questionnaire and 0.86 in the Public Sports Participation Questionnaire.

Descriptive and inferential statistics were utilized to analyze the data of the ongoing study. In the descriptive statistics section, the mean and standard deviation were used. In the inferential test section, Kolmogorov-Smirnov statistics were used to

determine the distribution of research data. Furthermore, a structural equation test was applied to evaluate the research model. The collected data were analyzed using SPSS 22 and Amos 22.

Results

The descriptive results of the current study showed that the mean age of the research samples was 23.4 years. The results of the Kolmogorov-Smirnov test indicated that the data distribution was normal. Due to the normal distribution of data, the covariance-based software and Emus software were utilized.

According to the results of the present study, it was found that participation in public sports had a significant positive effect on students' biological health (effect = 0.42, significance level = 0.001). Based on the results, the fit demonstrated that the model of the present study had a good fit.

Conclusion

Participation in sports as an important indicator in the field of sports attracts international efforts. Undoubtedly, improving participation in sports will have many psychological and social effects. Paying attention to students' health can have a positive effect on advancing the goals of universities. Students, as key scientific elements of society, must have favorable physical, mental and social conditions. The healthy living of students can be the crystallization of their condition in physical, mental and social dimensions. Healthy living has desirable functions at the national and international levels. It seems that participation in public sports can lead to change in students by

gaining psychological, physical and social effects. Participation in sports has positive effects in various fields, improving the general condition of individuals during a short and long term.

Lifestyle, if active, can improve a person's physical, mental and social well-beings. Participation in public sports promotes the active social and psychological effects of students by promoting an active lifestyle, leading to the healthy living of students. Participation in public sports by improving the state of self-physical, self-moral, self-coping, self-esteem and community itself causes the ground for improving and expanding the healthy life of students. This has resulted in the participation in public sports has the potential to affect the biological health of students. According to the results of the ongoing study, it is suggested that the universities of the country, while being aware of the benefits of public sports, prepare the ground for the participation of all groups in sports activities. Besides, it is recommended that the living health of dormitory students should be improved in some risk-prone environments in universities including dormitories while preparing public sports activities.

Keywords: Sports participation, Public sports, Healthy living.

Reference

- Alexandr A, Sergij T, Olena O. Role of physical education on the formation of a healthy lifestyle outside of school hours. *Journal of Physical Education and Sport*. 2016 Jun 1;16(2):335.
- Syamsuar S, Reflianto R. A Community Based Research: Building Healthy Living Community Through Sports and Nutrition Program and Nutrition Program. *Engagement: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2018;2(2):191-203.
- Myers JE, Sweeney TJ, Witmer JM. The wheel of wellness counseling for wellness: A holistic model for treatment planning. *Journal of Counseling & Development*. 2000 Jul;78(3):251-66.
- Artinger L, Clapham L, Hunt C, Meigs M, Milord N, Sampson B, Forrester SA. The social benefits of intramural sports. *Journal of Student Affairs Research and Practice*. 2006 Feb 10;43(1):69-86.
- Myers JE, Sweeney TJ, Witmer JM. The wheel of wellness counseling for wellness: A holistic model for treatment planning. *Journal of Counseling & Development*. 2000 Jul;78(3):251-66

مقاله پژوهشی

بررسی تأثیر مشارکت در ورزش همگانی بر سالم زیستی دانشجویان

خلیل شیخیانی^۱، احمد ترک فر^۲، سید احسان امیرحسینی^۳، و ابراهیم خوشنام^۴

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

۲. دانشیار گروه تربیت بدنی، دانشکده هنر و معماری، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران (نویسنده مسئول)

۳. استادیار گروه تربیت بدنی، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

۴. استادیار گروه تربیت بدنی، واحد جهرم، دانشگاه آزاد اسلامی، جهرم، ایران

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر مشارکت در ورزش همگانی بر سالم زیستی دانشجویان طراحی و اجرا گردید. پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های پیمایشی بود. روش گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر به صورت میدانی بود. پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های کاربردی بود. جامعه آماری شامل دانشجویان دانشگاه‌های استان فارس شامل دانشگاه‌های دولتی، آزاد، پیام نور استان فارس بود که در فعالیت‌های ورزش همگانی فعالیت منظم دارند. به منظور تحلیل داده‌های پژوهش حاضر از روش معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد مشارکت در ورزش همگانی بر سالم زیستی دانشجویان تأثیر معناداری دارد. بدین منظور بهبود مشارکت در ورزش همگانی سبب بهبود سالم زیستی دانشجویان می‌گردد.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۶/۲۲

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۹/۳۰

واژگان کلیدی:

مشارکت ورزشی، ورزش همگانی، سالم زیستی

مقدمه

حمایت از وضعیت جسمانی و روانی افراد است (استریتر و لادو، ساینسبوری و ارناتا، ۲۰۱۹). هتلا^۲ (۱۹۸۴) سالم زیستی را فرایندی فعال تعریف می‌کند که به واسطه آن مردم تمایل به موفقیت در زندگی دارند. سالم زیستی فرایند و حالتی از یک خواسته، برای به حداکثر رساندن کنش روی انسانی است (آرچر، پروبرت و گاگی^۳، ۱۹۸۷). امروزه تلاش جهت بهبود سالم‌زیستی افراد جامعه سبب گردیده است تا در برنامه‌های موجود، توجه به سالم زیستی به عنوان یک

سالم زیستی به عنوان یک سبک زندگی متناسب با ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی و همچنین رعایت اصول رفتاری، ذهنی و نگرشی از سوی افراد در جهت

1. Email: sport_shz_13680@gmail.com
2. Email: a_nedae1988@yahoo.com
3. Email: amirhosseini474@gmail.com
4. Email: khoshnam9696@gmail.com

3. Archer, Probert & Gage

1. Strieter, Laddu, Sainsbury & Arena
2. Hettler

شخصیت فرد تأثیر می‌گذارد. ورزش در درمان بیماری-های نظیر افسردگی و نیز بر حافظه تأثیر می‌گذارد. ورزش برای جوانان تکیه گاهی امن به حساب می‌آید تا در پناه آن به نهایت رشد و کمال مطلوب انسانی دست یابند. تربیت‌بدنی در کاهش ناسازگاری‌های فردی و اجتماعی و کاهش فشارهای روانی مؤثر است و تعادل روانی ارگانیزم را برقرار می‌سازد. افراد از طریق شرکت در فعالیت‌های حرکتی از نظر ذهنی، جسمی و روانی تعادل لازم را کسب می‌نمایند و توانایی مقابله با مشکلات و فشارهای ناشی از زندگی مدرن را به دست خواهند آورد (هدائیان و دادخواه، ۲۰۱۶). از طرفی ورزش بستری در میان افراد ایجاد می‌کند تا ضمن بهبود وضعیت جسمانی و روانی خود، افراد را از منظر اجتماعی نیز بهبود و ارتقا دهند (الکساندر و ولادیسلاوی، ۲۰۱۵). از این رو ورزش سبب می‌گردد تا شرایطی در جهت ارتقا استانداردهای زندگی در میان افراد ایجاد گردد.

کارکردهای ورزش در حوزه‌های مختلف سبب گردیده است تا امروزه از آن به عنوان ابزاری در جهت بهبود سالم زیستی افراد استفاده گردد (اسنایپ و بینکس، ۲۰۰۸). مشارکت و درگیر شدن در فعالیت‌های بدنی در طول دوران مختلف زندگی ممکن است به پابندی مداوم برای یک سبک زندگی فعال در بزرگسالی کمک کند (یاعلی، تیموری و باقری، ۲۰۲۰). یکی از اقشاری که می‌بایستی به شکل مناسب در فعالیت‌های ورزشی شرکت کنند، دانشجویان است. مشارکت در فعالیت‌ها و برنامه‌های ورزشی فواید بی‌شماری را برای دانشجویان به ارمغان می‌آورد. حضور در برنامه‌های ورزشی سبب می‌گردد تا دانشجویان به شکل مناسبی کیفیت زندگی خود را در محیط دانشگاه افزایش دهند (آرتینگر^۴ و همکاران، ۲۰۰۶). وجود برخی برنامه‌های

مسئله مهم درک گردد (اوزاکار، کارتال، ورت و گولدال، ۲۰۱۵). سالم زیستی با تأثیرگذاری بر روند سبک زندگی افراد سبب می‌گردد تا افراد از جنبه‌های مختلفی تحت تأثیر قرار گیرند و فواید بی‌شماری برای آنان ایجاد گردد. سالم زیستی سبب می‌گردد تا حالتی پویا جهت تلاش و حرکت افراد ایجاد گردد (استریت و همکاران، ۲۰۱۹).

مطابق با نظریه سالم زیستی، مؤلفه‌های سالم زیستی شامل خودمقابله، خودخلاقه، خودذاتی، خودجسمی و خود اجتماعی است. خود مقابله به وضعیت مدیریت افراد در جهت ایجاد ارزشمندی برای خود فرد اشاره دارد. خودخلاقه اشاره به هیجانانگ، کنترل کار و شوخ طبعی افراد دارد. همچنین خودجسمی اشاره به وضعیت جسمانی و تغذیه‌ای افراد دارد. خودذاتی نیز اشاره به هویت، فرهنگ و وضعیت مراقبت از خود دارد. نهایتاً خود اجتماعی نیز اشاره به وضعیت دوستی و روابط فردی در افراد دارد (هاشمی، علیپور، زارع و اکبری، ۲۰۱۷).

داشتن سبک زندگی مناسب برای زندگی با کیفیت در عصر حاضر از ضروریات است. امروزه دیگر برای زندگی کردن و سلامت بودن اغلب مردم هزینه می‌پردازند. در بهداشت روانی قرن حاضر متخصصین الگوهائی را معرفی کردند که مهمترین آن سالم زیستی و بهبود کیفیت سبک زندگی است. زندگی با کیفیت در این قرن از فرد به عنوان محور زندگی سلامت انتظارات زیادی دارد (شهیدی، آیانی و بابایی، ۲۰۱۶). در مسیر سالم زیستی افراد، راهکارهای مختلفی معرفی گردیده است. یکی از مسائل مهم در جهت سالم‌زیستی افراد، توسعه ورزش است. ورزش و حرکات منظم بدنی علاوه بر سلامت جسم بر سلامت روحی و روانی و اجتماعی فرد فواید زیادی دارد و در سازگاری فرد در جامعه و

3. Snape & Binks
4. Artinger

1. Özçakar, Kartal, Mert & Güldal
2. Alexander & Vladislav

به خصوص در جوانان می‌تواند زمینه رشد و تعاملی اجتماعی در جامعه را فراهم آورد (اورز و دوئرینگ، ۲۰۱۹).

سالم زیستی به عنوان یکی از شاخص‌های مهم سبک زندگی دانشجویان مشخص است. در جهت سالم زیستی نیاز است تا سبک زندگی افراد نیز تغییراتی داشته باشد. به عبارتی سالم زیستی نتیجه تجدید نظر در فعالیت‌ها، نگرش‌ها و طرز فکر روزمره افراد است (چین، ادگیتون، تانگ، فوئا و یانگ، ۲۰۱۹). در پژوهش‌های مختلفی اشاره شده است که بهبود سالم زیستی افراد نتیجه برخی فعالیت‌های تفریحی در میان افراد است (میرز و سوئینی، ۲۰۰۴). این مسئله نشان دهنده این است که تغییرات در سبک زندگی افراد می‌تواند به بهبود سالم زیستی منجر گردد. در جهت ارتقا سالم زیستی نیاز است تا ابعاد مختلفی از سوی افراد مورد بررسی قرار گیرد. بهبود شواهد علمی در خصوص ابعاد تأثیرگذار بر سالم زیستی می‌تواند شرایط جهت توسعه سالم زیستی را فراهم آورد. والش، تایلور و برنیک^۷ (۲۰۱۸) مشخص نمودند که خلا پژوهشی در خصوص سالم‌زیستی سبب گردیده است تا سالم زیستی به صورت منظم در جوامع بهبود نکند.

سالم زیستی روشی از زندگی رو به سوی سلامتی و بهزیستی مطلوب که در آن جسم، ذهن و روح، به وسیله فرد، برای رسیدن به یک زندگی کامل‌تر در درون جامعه، وحدت می‌یابد. به طور آرمانی سالم زیستی حالتی مطلوب از سلامتی و بهزیستی است که هر کسی توانایی دستیابی به آن را دارد (میرز، سوئینی و ویتمر^۸، ۲۰۰۰). کارکردهای سالم زیستی در توسعه فرهنگی، اجتماعی و فردی سبب گردیده است تا تلاش‌هایی از سوی پژوهشگران در ترویج این مسئله

ورزشی در درون دانشگاه‌ها که سبب می‌گردد تا دانشجویان در قالب تیم‌های ورزشی به رقابت با یکدیگر بپردازند، می‌تواند منجر به افزایش مشارکت ورزشی دانشجویان در فعالیت‌های ورزشی-تفریحی گردد (بارسلونا، ۲۰۰۲). یکی از گروه‌های مهم در هر جامعه‌ای، دانشجویان هستند. دانشجویان به عنوان منابع انسانی آینده کشور نقش مهمی در پیش برد اهداف کشور دارند.

گسترش و بهبود سالم زیستی سبب گردیده است تا توجه به سبک زندگی افراد و ارتقا آن در میان تمامی گروه‌ها درک شود. از طرفی یکی از گروه‌های مهم در میان افراد، دانشجویان هستند. یکی از مهم‌ترین دوران زندگی هر انسانی، دوران دانشگاهی وی است. در این دوره بسیاری از رفتارهای انسانی استحکام خود را حفظ خواهد کرد و یا برعکس آن برخی رفتارها کم کم در دانشجویان ناپدید می‌گردند (ون‌بوسمر و فریدلند^۹، ۲۰۰۵).

سالم زیستی اشاره به نوعی سبک زندگی است که در آن تمامی رفتارها و نگرش‌های افراد مطابق با الگوهای ارزش‌های جامعه است و این روش منجر به ارتقا وضعیت رفتاری افراد می‌گردد (اورز و دوئرینگ^{۱۰}، ۲۰۱۹). سالم زیستی وضعیتی از سبک زندگی است که در آن فرد در تلاش جهت ارتقا مهارت‌ها و توانایی‌های خود است و به صورت کلی فرد مسیر موفقیت خود را کشف می‌کند و در جهت آن تلاش می‌نماید (راهیکاینن^{۱۱}، ۲۰۲۰). سالم زیستی فرایند و حالتی از یک خواسته، برای به حداکثر رساندن کنشوری انسانی تعریف می‌شود که جسم، روان و روح را دربر می‌گیرد (آشر، پروبرت و گیچ^{۱۲}، ۱۹۸۷). توجه به سالم زیستی به عنوان یک مسئله مهم در ترویج سبک زندگی مناسب

5. Archer, Probert & Gage
6. Chin, Edginton, Tang, Phua & Yang
7. Walsh, Taylor & Brennick
8. Myers, Sweeney & Witmer

1. Barcelona
2. VonBothmer & Fridlund
3. Evers & Doering
4. Rahikainen

زیستی دانشجویان گردد. با توجه به نیاز دانشجویان جهت بهبود سالم زیستی خود، ایجاد برخی برنامه‌های مداخله‌ای نقش مهم و اساسی در این خصوص دارند. دولت‌ها و دانشگاه‌ها با مداخله بر روند سبک زندگی افراد و استفاده از برخی راهکارها از جمله ورزش می‌توانند مسیر ارتقا و گسترش سالم زیستی دانشجویان را بهبود دهند. از طرفی وجود مشکلات مربوط به آسیب‌های اجتماعی در تمامی گروه‌ها از جمله دانشجویان، سبب گردیده است تا امروزه ارتقا سالم زیستی علاوه بر کسب فواید بی‌شمار، منجر به ایجاد بستری جهت کاهش آسیب‌های اجتماعی موجود در دانشگاه‌ها گردد. استفاده از شیوه‌های جذب هر چه بیشتر دانشجویان به ورزش در راستای ارتقا سطح سلامت و تندرستی آنها امری ضروری است و در عین حال، مستلزم شناخت عوامل بازدارنده‌ای است که مشارکت دانشجویان در ورزش را محدود می‌کند (کیان، ۲۰۱۹). بدون شک انجام پژوهش حاضر ضمن رفع خلا پژوهشی در این حوزه می‌تواند منجر به ایجاد راهکارهایی جهت توسعه سالم زیستی در دانشگاه‌ها گردد. توجه به وضعیت زندگی دانشجویان و ارتقا سالم زیستی آنان می‌تواند منجر به کسب فواید بی‌شماری گردد. این در حالی است که فقدان دانش و آگاهی در خصوص کارکردهای ورزش در جهت توسعه سالم زیستی سبب گردیده است تا امروزه بهره‌گیری مناسبی از ورزش در برنامه‌ریزی‌های دانشگاهی در جهت توسعه سالم زیستی انجام نگردد. از طرفی فقدان دانش علمی در این خصوص سبب گردیده است تا عملاً راهکارهایی در این خصوص ایجاد نگردد. با این توجه پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل نقش ورزش همگانی در سالم زیستی دانشجویان طراحی گردید.

انجام گردد (ویوو و ایندرايانا، ۲۰۱۹). ارتقا سالم زیستی در میان افراد به عنوان یک سبک زندگی مناسب می‌تواند زمینه جهت اشاعه اخلاق در میان افراد را فراهم نماید. توجه به سالم زیستی با بهره‌گیری از فعالیت‌های ورزشی می‌تواند یک سبک زندگی مناسب را در جامعه گسترش دهد که این مسئله منجر به ارتقا رفتارهای مناسب و ارزشی گردد. توجه به سالم زیستی به عنوان یکی از نگرانی‌های همیشگی مدنظر بوده است. سالم زیستی می‌تواند در تمامی عناصر رفتاری جامعه نمود کند و سبب ارتقا جایگاه فرهنگ در یک جامعه گردد. سالم زیستی همچنین به واسطه ارتقا سبک زندگی مناسب و سالم در میان دانشجویان می‌تواند به عنوان یک فعالیت ترویجی در سایر گروه‌ها نیز تأثیرگذار باشد. این مسئله به واسطه تأثیرات مثبت سالم زیستی دانشجویان بر سایر افراد است. از طرفی بهره‌گیری از ورزش در مسیر سالم زیستی دانشجویان می‌تواند بر فواید بی‌شمار ورزش بیافزاید و بر کارکردهای مطلوب آن در تمامی گروه‌ها از جمله دانشجویان تأکید کند. به عبارتی پی بردن به تأثیر مشارکت در ورزش همگانی بر سالم زیستی دانشجویان می‌تواند منجر به ارتقا شواهدی در خصوص لزوم و اهمیت اشاعه ورزش در میان دانشجویان گردد. بهبود سالم زیستی در میان دانشجویان می‌تواند فواید بی‌شماری را به ارمغان آورد و مسیر توسعه علمی کشورها را هموار نمایند. به عبارتی سالم زیستی سبب می‌گردد تا دانشجویان از وضعیت جسمانی و روانی مناسبی جهت تحصیل برخوردار باشند که این مسئله منجر به بهبود عملکرد تحصیلی آنان نیز می‌گردد (جهانشاهی، اکبری و سلطانی‌فر، ۲۰۱۶). بهره‌گیری از ورزش در برخی برنامه‌های اجتماعی و فرهنگی در خصوص دانشجویان می‌تواند منجر به ایجاد بستری جهت سالم

نکوفر و سپهری‌آرا (۲۰۱۷)، کمری، اللهیاری، مرادی و آزادفلاح (۲۰۱۶)، ساسی^۱ (۲۰۱۹)، چین و همکاران (۲۰۱۹) بود. همچنین جهت بررسی میزان مشارکت در ورزش همگانی از پرسش‌نامه محقق ساخته ای استفاده شد. به صورت کلی پرسش‌نامه پژوهش شامل ۲۴ سؤال بود که ۱۹ سؤال آن به بررسی سالم زیستی و ۵ سؤال به بررسی میزان مشارکت در ورزش همگانی پرداخته بود. روایی صوری این پرسش‌نامه با استفاده از نظر خبرگان متخصص و روایی سازه آن با استفاده از تحلیل عاملی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین پایایی این پرسش‌نامه به واسطه بررسی آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت. بدین صورت که میزان پایایی در پرسش‌نامه سالم زیستی ۰/۸۷ و در پرسش‌نامه مشارکت در ورزش همگانی ۰/۸۶ مشخص گردید.

روش پردازش داده‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر از آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید. در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد استفاده گردید. در بخش آزمون استنباطی از آمار کلوموگراف اسمیرنف جهت تعیین وضعیت توزیع داده‌های پژوهش استفاده گردید. همچنین از آزمون معادلات ساختاری جهت بررسی مدل پژوهش استفاده گردید. کلیه روند تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر در نرم‌افزارهای اس پی‌اس اس^۲ نسخه ۲۲ و ایموس^۳ نسخه ۲۲ انجام گردید.

یافته‌ها

نتایج توصیفی پژوهش حاضر نشان داد میانگین سنی نمونه‌های پژوهش ۲۳/۴ سال بود. نتایج آزمون کلوموگراف-اسمیرنف نشان داد توزیع داده‌های

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های پیمایشی بود. روش گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر به صورت میدانی بود. پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های کاربردی بود.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری شامل دانشجویان دانشگاه های دولتی، آزاد، پیام نور استان فارس بود که در فعالیت های ورزش همگانی فعالیت منظم دارند. اطلاعاتی در خصوص تعداد این افراد در دسترس نبود. با توجه به فرمول حجم نمونه کوکران در شرایط نامشخص بودن جامعه آماری، تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه پژوهش مشخص شدند. در نهایت پس از پخش و جمع‌آوری پرسشنامه‌های پژوهش تعداد ۳۶۲ پرسش‌نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. معیار ورود و خروج دانشجویان در پژوهش حاضر مقطع تحصیلی کارشناسی و حضور بیش از دو ترم در پژوهش حاضر بود. بدین صورت دانشجویانی که در مقطع تحصیلی کارشناسی بودند و حداقل دو ترم در دانشگاه‌های خود مشغول به تحصیل بودند به عنوان نمونه مشخص شدند.

ابزار و شیوه‌های گردآوری

به طور کلی جهت سنجش سالم زیستی مطابق با نظریه سالم زیستی نیاز است تا مؤلفه‌های سالم زیستی خودمقابله، خودخلاقه، خودذاتی، خودجسمی و خود اجتماعی مورد بررسی و سنجش قرار گیرد. در این پژوهش نیز جهت سنجش سالم زیستی از مؤلفه‌های خودمقابله، خودخلاقه، خودذاتی، خودجسمی و خود اجتماعی استفاده شده است. از این رو پرسش‌نامه پژوهش حاضر نیز بر گرفته شده از پژوهش‌های کیانفر،

3. AMOS

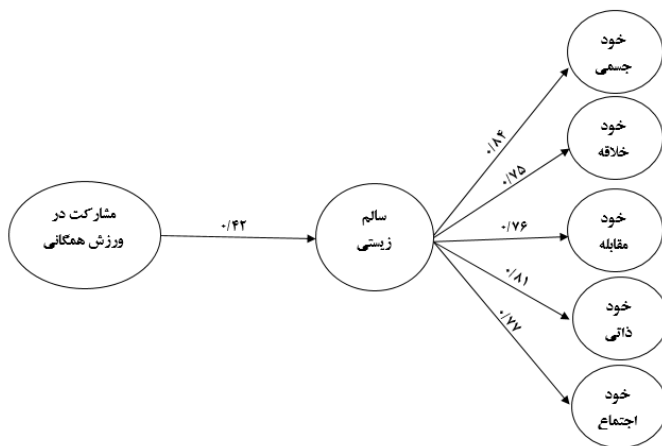
1. Sasse
2. SPSS

پژوهش حاضر طبیعی است. با توجه به طبیعی بودن توزیع داده‌ها مشخص گردید که از نرم‌افزارهای کوواریانس‌محور و نرم‌افزار ایموس می‌بایستی استفاده گردد. جدول شماره ۱، نتایج مربوط به ضرایب مسیر

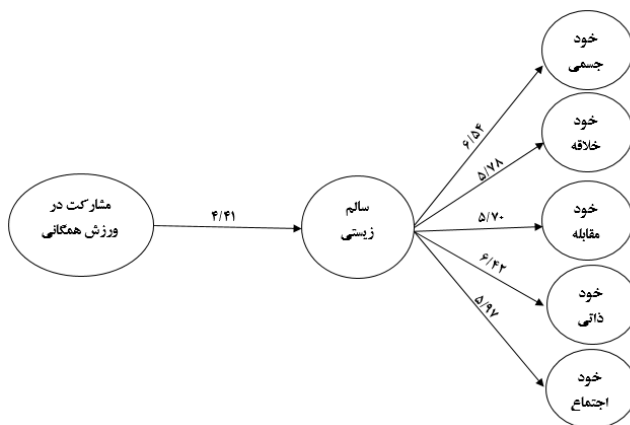
بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. همچنین شکل شماره ۱ و ۲ مدل پژوهش در حالت ضرایب مسیر و میزان تی را نشان می‌دهد.

جدول ۱- ضرایب مسیر معنادار در مدل

سطح متغیر	ضریب مسیر	مقدار تی	سطح معنادار
تأثیر مشارکت در ورزش همگانی بر سالم زیستی دانشجویان	۰/۴۲	۴/۴۱	۰/۰۰۱



شکل ۱- مدل پژوهش در حالت ضرایب مسیر



شکل ۲- مدل پژوهش در حالت میزان تی

مطابق با نتایج پژوهش مشخص گردید که مشارکت در ورزش همگانی بر سالم‌زیستی دانشجویان (۰/۴۲ = تأثیر، ۰/۰۰۱ = سطح معناداری) تأثیر معناداری در جهت مثبت دارد. جدول شماره ۲، وضعیت برازش مدل پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل

شاخص	میزان	معیار	وضعیت
شاخص کای اسکور بر درجه آزادی ^۱	۳/۴۲	بین ۱ تا ۵	مناسب
شاخص نیکویی برازش ^۲	۰/۸۴۱	هر میزان نزدیک تر به ۱ مطلوب تر	مناسب
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده ^۳	۰/۸۰۱	هر میزان نزدیک تر به ۱ مطلوب تر	مناسب
شاخص برازش توکر-لویس ^۴	۰/۷۴۱	هر میزان نزدیک تر به ۱ مطلوب تر	مناسب
شاخص برازش هنجار شده ^۵	۰/۷۹۳	هر میزان نزدیک تر به ۱ مطلوب تر	مناسب
شاخص برازش تطبیقی ^۶	۰/۷۴۱	هر میزان نزدیک تر به ۱ مطلوب تر	مناسب
شاخص برازش افزایشی ^۷	۰/۷۲۲	هر میزان نزدیک تر به ۱ مطلوب تر	مناسب
شاخص برازش مقتصد هنجار شده ^۸	۰/۵۲۰	بالتر از ۵۰ درصد	مناسب
شاخص برازش تطبیقی مقتصد ^۹	۰/۶۲۷	بالتر از ۵۰ درصد	مناسب
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد ^{۱۰}	۰/۰۷۴	کمتر از ۰/۱	مناسب

گردیده است تا کارکردهای مشارکت در ورزش همگانی در برخی حوزه‌ها از جمله سالم‌زیستی بیش از پیش درک گردد. سالم‌زیستی در تمامی گروه‌ها از جمله دانشجویان نقش مهمی دارد. توجه به سالم‌زیستی دانشجویان می‌تواند در پیشبرد اهداف دانشگاه‌ها تأثیر مثبتی داشته باشد. دانشجویان به عنوان ارکان کلیدی علمی یک جامعه می‌بایستی از وضعیت جسمانی، روانی و اجتماعی مطلوبی برخوردار باشند. سالم‌زیستی دانشجویان می‌تواند تبلور وضعیت آنان در ابعاد جسمانی، روانی و اجتماعی باشد. سالم‌زیستی کارکردهای مطلوبی در سطح ملی و بین‌المللی دارد. ونگ، وایت، سای و لاسیمیلانته^{۱۲} (۲۰۲۰) پس از

مطابق با نتایج برازش پژوهش نشان داد مدل پژوهش حاضر از برازش مناسبی برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

مشارکت در ورزش به عنوان یک شاخص مهم در حوزه ورزش سبب گردیده است تا تلاش‌های بین‌المللی را به خود جذب نماید. بدون شک بهبود مشارکت در ورزش آثار روانی و اجتماعی بسیاری را به همراه خواهد داشت. الکساندر، سرچیچ و اولنا^{۱۱} (۲۰۱۶) اشاره داشتند که مشارکت ورزش سبب بهبود وضعیت اجتماعی افراد و شاخص‌های مربوط به آن می‌گردد. این مسئله سبب

8. PNFI
9. PFI
10. RMSEA
11. Alexandr, Sergij & Olena
12. Wong, White, Thay & Lassemillante

1. Chi-Square/df
2. GFI
3. AGFI
4. TLI
5. NFI
6. CFI
7. IFI

بررسی های خود پی بردند که سالم زیستی افراد بر وضعیت اجتماعی، سلامت و حتی مشاغل و عملکرد کاری این افراد تأثیرگذار است. کارکردهای مطلوب سالم زیستی در گسترش یک سبک زندگی مناسب سبب می گردد تا استانداردهای رفتاری، نگرشی و ذهنی در میان افراد گسترش یابد و مسیر جهت رشد و تعالی افراد را فراهم نماید.

پژوهش حاضر مشخص نمود که مشارکت در ورزش همگانی سبب تأثیرگذاری بر سالم زیستی دانشجویان می گردد. بدین صورت که بهبود مشارکت ورزشی در حوزه ورزش همگانی می تواند تأثیرات مثبتی بر سالم زیستی دانشجویان داشته باشد. در پژوهش های مختلفی به این مسئله اشاره شده است. اسنایی و بینکس (۲۰۰۸) در پژوهش خود که با هدف «ورزش تفکر مجدد: فعالیت بدنی و زندگی سالم در جوامع مسلمان آسیایی در کشور بریتانیا» انجام گرفت، پس از بررسی های خود پی بردند که ورزش می تواند سبب ارتقا سبک زندگی افراد گردد. کیانفر و همکاران (۲۰۱۷) پس از بررسی های خود پی بردند که ورزش سبب بهبود سلامت دانشجویان در ابعاد مختلف می گردد. شویچی، کاظم‌زاده، علی‌پور و رستمی‌زاده (۲۰۱۴) در پژوهش خود که با هدف «بررسی رابطه و نقش ورزش در تحقق سبک زندگی متری» انجام گرفت، پس از بررسی‌های خود و انجام مطالعات کتابخانه‌ای پی بردند که ورزش سبب بهبود سبک زندگی افراد و ارتقا نظم و امنیت اجتماعی می گردد. روسیادا، سلیمان و روستیادی^۱ (۲۰۲۰) پس از بررسی‌های خود پی بردند که بهبود فعالیت‌های بدنی در زندگی دانش‌آموزان و ارتقا سبک زندگی فعال آنان می تواند فواید اجتماعی و تحصیلی برای آنان به ارمغان آورد.

چین و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود که با هدف «برنامه‌های تربیت‌بدنی در مدرسه و جامعه مبتنی بر اجتماع و برنامه‌های فعال سالم زندگی: تمرینات جامع در هونگ کنگ، سنگاپور و ایالات متحده» انجام گرفت، پس از بررسی‌های خود پی بردند که بهبود برنامه‌های مدارس و جوامع در خصوص ورزش و تربیت‌بدنی سبب می‌گردد تا سالم زیستی افراد بهبود یابد. والش و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود که با هدف «بررسی عوامل مؤثر بر بهبود سالم زیستی دانشجویان خوابگاهی» انجام گرفت، پس از بررسی‌های خود پی بردند که بهبود اوقات فراغت افراد و غنی‌سازی آن به وسیله ورزش می‌تواند به عنوان یکی از این عوامل در جهت بهبود سالم زیستی دانشجویان مشخص و معرفی گردد. با این توجه می‌توان چنین اعلام داشت که نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های چین و همکاران (۲۰۱۹)، والش و همکاران (۲۰۱۸) و روسیادا و همکاران (۲۰۲۰) همخوان است. به نظر می‌رسد مشارکت در ورزش همگانی به واسطه کسب آثار روانی، جسمانی و اجتماعی می‌تواند به تغییر در دانشجویان منجر گردد. مشارکت در ورزش آثار مطلوبی در حوزه‌های مختلف دارد که در کوتاه مدت و دراز مدت می‌تواند سبب بهبود وضعیت کلی افراد گردد. پانزا^۲ و همکاران (۲۰۲۰) مشخص نمودند که آثار مشارکت ورزشی در میان افراد می‌تواند تغییرات مثبتی در سبک زندگی آنان ایجاد نماید. این مسئله سبب گردیده است تا ظرفیت های مطلوبی به واسطه مشارکت در ورزش همگانی در میان دانشجویان ایجاد گردد که سبب نفوذ بر سبک زندگی آنان و در نتیجه سالم زیستی گردد. سبک زندگی در صورتی که فعال باشد می‌تواند به بهبود وضعیت جسمانی، روانی و اجتماعی افراد منجر گردد. مشارکت در ورزش همگانی به واسطه ارتقا سبک زندگی فعال دانشجویان سبب

2. Panza

1. Rosyada, Sulaiman & Rustiadi

تدارک فعالیت‌های ورزش همگانی به ارتقا سالم زیستی دانشجویان خوابگاهی اقدام نمود. همچنین با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تا با شناسایی دانشجویان دارای مشکلات روانی و اجتماعی؛ ضمن بهبود میزان مشارکت ورزشی آنان؛ زمینه جهت ارتقا سالم زیستی آنان اقدام نمود. در پژوهش حاضر محدودیت‌های از جمله عدم همکاری برخی نمونه‌ها با پژوهش حاضر و همچنین عدم دسترسی به اطلاعاتی در خصوص سبک زندگی دانشجویان جهت انجام مقایسه‌های بین فردی و گروهی وجود داشت.

✱ این مقاله برگرفته از رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی است.

می‌گردد تا آثار مطلوب اجتماعی و روانی در آنان ایجاد گردد. به صورتی که این مسئله منجر به سالم زیستی دانشجویان می‌گردد. مشارکت در ورزش همگانی به واسطه بهبود وضعیت خودجسمی، خودخلاقه، خودمقابله، خودذاتی و خود اجتماع سبب می‌گردد تا زمینه جهت بهبود و گسترش سالم زیستی دانشجویان بهبود یابد. این مسئله سبب گردیده است تا مشارکت در ورزش همگانی ظرفیت تأثیرگذاری بر سالم زیستی دانشجویان را داشته باشد.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تا دانشگاه‌های کشور ضمن آگاهی از فواید ورزش همگانی، زمینه حضور تمامی گروه‌ها در فعالیت‌های ورزشی را مهیا سازند. همچنین با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تا در برخی محیط‌های مستعد خطر در دانشگاه‌ها از جمله خوابگاه‌ها ضمن

منابع

- Alexandr, A., Sergij, T., & Olena, O. (2016). Role of physical education on the formation of a healthy lifestyle outside of school hours. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(2), 335.
- Alexander, B., & Vladislav, B. (2015). Structure and content of the educational technology of managing students' healthy lifestyle. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(3), 362.
- Archer, J., Probert, B. S., & Gage, L. (1987). College students' attitudes toward wellness. *Journal of College Student Personnel*, 2, 311-317.
- Artinger, L., Clapham, L., Hunt, C., Meigs, M., Milord, N., Sampson, B., & Forrester, S. A. (2006). The social benefits of intramural sport. *NASPA Journal*, 43 (1), 69-86
- Barcelona, B. (2002). Student involvement in campus recreational sports activities and gains in team-functioning. *LARnet; The Cyber Journal of Applied Leisure and Recreation Research*, 1-13.
- Chin, M. K., Edginton, C. R., Tang, M. S., Phua, K. W., & Yang, J. Z. (2019). School and Community-Based Physical Education and Healthy Active Living Programs: Holistic Practices in Hong Kong, Singapore, and the United States. *In Global Perspectives on Childhood Obesity*, 11, 325-337.
- Evers, C., & Doering, A. (2019). Lifestyle Sports in East Asia. *Journal of Sport and Social Issues*, 43(5), 343-352.
- Hadayian, M., & Dadkhah, R. (2016). The place of sport in crime prevention and social harms, the second national conference on strategies for the development and promotion of educational sciences, psychology, counseling and education in Iran, Tehran, 1-8. (Persian).

9. Hashemi, T., Alipoor, A., Zare, H., & Akbari. (2017). Fitting a healthy biodegradable pattern in Iranian students. *Research in Educational Systems*, 11 (36), 11-19. (Persian).
10. Hettler, B. (1984). Wellness: Encouraging a lifetime pursuit of excellence. *Health values*, 8(4), 13-17.
11. Jahanshahi, R., Akbari, M., & Soltai far, M. (2016). Healthy lifestyle of a student away from drugs and psychotropic drugs, 2nd International Conference on Psychology, Educational Sciences and Lifestyle, Mashhad. 1-11. (Persian).
12. Kamari, A., Alahyari, A., Moradi, A., & Azadfalshah, P. (2016). Development and effectiveness of a theoretical model of healthy living lifestyle of students in Iranian society (Case study: students of the University of Tehran). *Educational Psychology*, 43, 33-13. In Persian.
13. Kian M. (2019). Motivational Factors and Barriers to Participation in Sport Curriculum Activities among College Students. *Sport Psychology Studies*, 8(30), 221-38. (Persian).
14. Kianfar, F., Nekofar, H., & Sepehriara, F. (2017). Investigating the Impact of Exercise on Education and Student Health at Payame Noor Andimeshk University, *6th National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Studies*, 1-8. (Persian).
15. Myers, J. E., Sweeney, T. J., & Witmer, J. M. (2000) "The wheel of wellness counseling for wellness: A holistic model for treatment planning". *Journal of Counseling & Development*, 78(3), 251-266.
16. Myers, J. E., & Sweeney, T. J. (2004). *à e five factor wellness inventory*. Palo Alto. CA: Mindgarden, Inc.
17. Özçakar, N., Kartal, M., Mert, H., & Güldal, D. (2015). Healthy living behaviors of medical and nursing students. *International journal of caring sciences*, 8(3), 536.
18. Panza, M. J., Graupensperger, S., Agans, J. P., Doré, I., Vella, S. A., & Evans, M. B. (2020). Adolescent sport participation and symptoms of anxiety and depression: a systematic review and meta-analysis. *Journal of sport and exercise psychology*, 42(3), 201-218.
19. Rahikainen, K. (2020). Climbing as a lifestyle sport and serious leisure in China. *Leisure/Loisir*, 1-23.
20. Rosyada, M. R. F., Sulaiman, S., & Rustiadi, T. (2020). Contribution of Physical Fitness, Socio-Economic Conditions and School Environment towards Academic Learning Achievement of Elementary School Students in North Semarang District 2019. *Journal of Physical Education and Sports*, 222-227.
21. Sasse, C. (2019). Get kids moving: a model afterschool sports program promoting healthy lifestyles, *Doctoral dissertation, California State University, Northridge*, 1-141.
22. Shahidi, M., Ayani, M., & Babai. S. (2016). Calm Bio, Healthy Bio, 2nd International Conference on Behavioral Sciences and Social Studies, 1-11. (Persian)
23. Shoychi, J., Kazem Zadeh., Alipoor, m & Rostami zadeh. (2014). Investigating the Relationship and Role of Sport in Realizing a Progressive Lifestyle, Second National Conference on New Research in Humanities, 1-9. (Persian).
24. Strieter, L., Laddu, D. R., Sainsbury, J., & Arena, R. (2019). The Importance of School-based Healthy Living Initiatives: Introducing the Health and Wellness Academy Concept. *Progress in cardiovascular diseases*, 62(1), 68-73.
25. Snape, R., & Binks, P. (2008). Re-thinking sport: physical activity and healthy living in British South Asian Muslim communities. *Managing Leisure*, 13(1), 23-35.

26. Von Bothmer, M. I., & Fridlund, B. (2005). Gender differences in health habits and in motivation for a healthy lifestyle among Swedish university students. *Nursing & health sciences*, 7(2), 107-118.
27. Walsh, A., Taylor, C., & Brennick, D. (2018). Factors That Influence Campus Dwelling University Students' Facility to Practice Healthy Living Guidelines. *Canadian Journal of Nursing Research*, 50(2), 57-63.
28. Wibowo, Y. G., & Indrayana, B. (2019). Sport: A review of healthy lifestyle in the world. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 1(1), 30-34.
29. Wong, C. K., White, C., Thay, B., & Lassemlante, A. C. M. (2020). Living a Healthy Life in Australia: Exploring Influences on Health for Refugees from Myanmar. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 121.
30. Yaali, R; Teymoori, N; & Bagheri, S. (2020). The Effect of Training Method (Linear and Nonlinear) on Student Participation Motivation in Physical Education Class. *Sport Psychology Studies*, 8(30), 205-20. (Persian).

ارجاع‌دهی

شیخیانی، خلیل؛ ترک‌فر، احمد؛ امیرحسینی، سیداحسان؛ و خوشنام، ابراهیم. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر مشارکت در ورزش همگانی بر سالم‌زیستی دانشجویان. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۹۶-۱۸۱. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.9406.2031

Sheykhiani, Kh; Torkfar, A; AmirHossini, S. E; & Khoshnam, E. (2021). Investigating the Effect of Participation in Public Sports on Students' Biological Health. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 181-96. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.9406.2031

Research Paper

Investigating the Factors Affecting the Development of Social Growth of Professional Football Players in Iran**Mohammad Bagher Askarnia¹, Mohammad Rahim Najafzadeh²,
Hamid Janani³, and Jafar Barghi Moghaddam⁴**

1. Ph.D student of Sport management, Department of Physical Education, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
2. Assistant Professor, Department of Physical Education, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran (Corresponding Author)
3. Assistant Professor, Department of Physical Education, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
4. Assistant Professor, Department of Physical Education, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

Received:

31 Aug 2020

Accepted:

20 Dec 2020

Keywords:Social
Development,
Social skills,
change,
Football**Abstract**

The purpose of this study was to investigate the factors affecting the development of social development of professional football players in Iran. The method of the present study was mixed. In the qualitative section, 14 experts aware of the subject of research were identified as a sample. These individuals were selected according to criteria including higher education and related to the field of research, practical experience in the field of research as well as research and scientific background. In the quantitative section, 196 players of the Premier Football League were identified as a research sample. After distributing and collecting research questionnaires, 165 questionnaires were collected and analyzed. The results showed that 25 factors were identified as effective factors on the development of social development of professional football players in Iran. These factors were classified into 5 categories including individual, family, sports, technical and cultural factors.

Extended Abstract**Abstract****Introduction**

In recent years, much attention has been paid to the development of social

skills (Inghilleri, 2015). Social skills, while improving the individuals' interaction with the community, cause them to make good use of existing opportunities and potentials.

1. Email: mohammadbager.askarnia@gmail.com

2. Email: najafzadehrahim@yahoo.com

3. Email: janani-hamid@yahoo.com

4. Email: barghi@iaut.ir

Improving social skills promotes social growth. Social development as an important and influential variable has an important role in improving social relations. Due to the improvement of social growth, it is expected that some social capabilities of individuals will be improved, and individuals will have better communicate with their environment (Brown, Forsyth & Berthelot, 2014).

All groups and individuals need to promote social growth, leading to a greater understanding of the need to improve social growth today. In other words, social growth in all groups should be considered, and careful planning should be done to improve it, increasing the efforts of many managers and researchers to improve social growth as an important goal today (Nakamura & Ishikawa, 2019). In order to create a culture of sport in society, athletes have an important role as important pillars of sport. The social development of athletes as an important issue can play a decisive role in advancing the goals related to the socio-cultural issues of sports.

Social growth is a set of individual developments in order to know the community and environment around them and provide the desired behavior in accordance with the demands of their community (Nakamura and Ishikawa, 2019). Moreover, social growth is considered to improve the set of abilities of individuals to communicate and interact with their social environment. Social growth causes people to be active in society while recognizing their environment

(Jeff & James, 2017). Social skills as one of the most important issues in social development can enable interpersonal and group interactions. Therefore, social growth refers to the improvement of the social status of individuals, the interactive status of individuals and the status of awareness of the environment (Brown et al., 2014).

Attention to promoting social growth because of changes in society has led to efforts in this regard. However, research so far has not been able to pave the way for improving social growth which can be partly owing to cultural and geographical differences in different parts of the world (Santiago & do Couto, 2020). The lack of comprehensive research on the social development of athletes, especially professional football players in Iran, leading to the need to create specialized and indigenous models in this regard is increasingly understood. The lack of concern about the development of social growth can be partly due to the lack of awareness about the social growth of Iranian Premier League football players. Hence, it is expected that the present study could cover many needs in the field of sports in terms of social development.

Therefore, the aim of this study was to present the model affecting the social development of professional football players in Iran.

Research Method

In this mixed-type qualitative-quantitative study, the data were collected using a field method. At first the interviews were conducted and

then, the initial codes including 54 primary codes were extracted by open coding. Due to the duplication of some codes, the number of codes was reduced to 25 final codes in the axial coding stage. At this stage, the finalized codes were divided into each factor. Finally, selective coding was performed, and the relationships between the model variables were determined. At the end of the coding, a paradigmatic pattern of research was formed.

Participants

The statistical population of the current study in the qualitative part included experts aware of the subject of the research, and 14 ones were selected as a sample using the purposeful sampling method. The inclusion criteria were having a) higher education related to the field of the present study, b) practical experience in the field of the ongoing study, and c) research and scientific backgrounds of individuals.

In addition, in a small part of the statistical population, there were 400 players in the country's Premier Football League, and according to Morgan's table, 196 people were identified as a research sample through the available sampling method. After distributing and collecting research questionnaires, 165 questionnaires were collected and analyzed.

Data Collection Tools and Methods

In the qualitative section of the present study, the data were collected using a semi-structured interview on which the components used as a research collection tool in the quantitative section were identified. The

questionnaire was divided into two general sections: demographic characteristics and 25 questions with a 5-option Likert scale (from strongly agree to strongly disagree).

These questions assessed individual factors (n=6), family factors (n=3), sports factors (n=7), technical factors (n=4) and cultural factors (n=5). The reliability of this questionnaire was confirmed using Cronbach's alpha calculation in all components. The overall reliability of this questionnaire was 0.87. The reliability of the measurement model was evaluated via factor load coefficients. The content validity of this questionnaire was assessed based on the opinions of 10 academic professors.

Data Processing Method

The statistical method used included the structural equation method. The data were analyzed using SPSS 17 and PLSS 2.

Findings

The results of the Kolmogorov-Smirnov test showed that the distribution of data in the current study was abnormal. On the other hand, due to the sample size of the research and the abnormality of the data distribution, it was determined that variance-based software and PLSS software should be applied. The qualitative results of the ongoing study indicated that 25 factors were identified as effective factors on the development of social development of professional football players in Iran. These factors were classified into 5 categories including individual, family, sports, technical and cultural factors.

Table 1- Summary of the research model

factors	T	Effect
Technical	39.504	0.831
Sports agents	142.184	0.943
Cultural factors	41.369	0.85
Family factors	39.974	0.893
Individual factors	0.110	0.915

According to the results of the research model, it was found that all factors had a significant effect on the development of social growth. Considering that the amount of T in all factors was >1.96 , it was revealed that all these factors had a significant presence in the social development of the study samples. The results of table 5 illustrate the model fit indices.

Discussion and Conclusion

The results suggested that 25 factors were identified as effective factors on the development of social development of professional football players in Iran. These factors were classified into 5 categories including individual, family, sports, technical and cultural factors. The nature of these factors demonstrated that various aspects such as individual, family, sports, technical and cultural conditions should be more paid attention to increase social development. In other words, investing in the field of personal, family, sports, technical and cultural factors can promote the development of social development of professional football players in Iran. Caldwell, Bermiss, Block & Mannor (2019) found that several factors could affect the social development of individuals.

The current study represented that among the identified factors, the sports

factors had the greatest role in progressing the social development of professional football players in Iran. Conroy & Coatsworth (2006) stated that coaching exercises played an important role in the social development of athletes. Anderson (2019) displayed that sports aspects and sports status of individuals could be effective in improving social development.

It is necessary to mention that sports factors due to the social programs of clubs and sports teams, mental stress of football, social atmosphere of football, media activities in sports, quality of sports services to players, social skills of coaches and sports managers and freedom of action of clubs and teams can help players to pave the way for improving the social development of professional football players in Iran.

Sports factors caused to provide the initial basis for the formation of social growth which had an effective role in the development of social growth. The presence of these factors could enhance the social development of professional football players in Iran, and the lack of attention to this factor as a limitation could cause problems in progressing the social development of professional football players in Iran.

Social development is the process by which an individual acquires knowledge, values, social relationships and social skills, and these acquisitions enable him/her to unite with society or behave in an adapted manner. Social growth is one of the important dimensions of growth affecting all aspects of life. People with the necessary social skills cope more easily with life issues and are generally more successful in life situations. Social development refers to a balanced set of social skills and adaptive behaviors that enable one to interact favorably with other people, react positively, and avoid behaviors that have negative consequences. Skills such as cooperation, responsibility, empathy, self-control and self-reliance are components of social development.

References

1. Anderson, D. (2019). Youth sport as a vehicle for social development. *Kinesiology Review*, 8(3), 180-187.
2. Brown, T. C., Forsyth, C. J., & Berthelot, E. R. (2014). The mediating effect of civic community on social growth: The importance of reciprocity. *The social science journal*, 51(2), 219-230.
3. Conroy, D. E., & Coatsworth, J. D. (2006). Coach training as a strategy for promoting youth social development. *The Sport Psychologist*, 20(2), 128-144.
4. Inghilleri, P. (2015). 1 Phenomenology of Positive Change: Social Growth. In *Enabling Positive Change* (pp. 6-17). Sciendo Migration.
5. Jeff, S., & James, D. (2017). Does an Extended Year Program for At Risk Youth Promote Academic and Social Growth?.
6. Nakamura, T., & Ishikawa, D. (2019). Factor of Social Growth of the Population at Japanese Local Countryside area (No. 9711323). International Institute of Social and Economic Sciences.
7. Santiago, A. R., & do Couto, H. T. Z. (2020). Socioeconomic development versus deforestation: considerations on the sustainability of economic and social growth in most Brazilian municipalities. *Environmental Development*, 100520.

مقاله پژوهشی

بررسی عوامل مؤثر بر توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران

محمدباقر عسکرنیا^۱، محمدرحیم نجف زاده^۲، حمید جنانی^۳، و جعفر برقی مقدم^۴

۱. دانشجوی دکترای مدیریت ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

۲. دکترای مدیریت ورزشی، استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز (نویسنده مسئول)

۳. دکترای مدیریت ورزشی، استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

۴. دکترای مدیریت ورزشی، استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

چکیده

هدف این پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران بود. روش پژوهش از نوع آمیخته بود. در بخش کیفی تعداد ۱۴ نفر از خبرگان آگاه به موضوع پژوهش به عنوان نمونه مشخص گردیدند. این افراد با توجه به معیارهایی شامل تحصیلات عالی و مرتبط به حوزه پژوهش، تجربه عملی در حوزه پژوهش و همچنین سوابق پژوهشی و علمی انتخاب شدند. در بخش کمی تعداد ۱۹۶ نفر از بازیکنان لیگ برتر فوتبال به عنوان نمونه پژوهش مشخص گردیدند. پس از پخش و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های پژوهش، تعداد ۱۶۵ پرسش‌نامه جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد تعداد ۲۵ عامل به عنوان عوامل مؤثر بر توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران شناسایی شد. این عوامل در ۵ دسته شامل عوامل فردی، خانوادگی، ورزشی، فنی و فرهنگی دسته‌بندی شدند.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۶/۱۰

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۹/۳۰

واژگان کلیدی:

رشد اجتماعی، مهارت
اجتماعی، تغییرات،
فوتبال

مقدمه

امروزه به‌رغم ایجاد تغییرات عمیق فرهنگی و تغییر در شیوه‌های زندگی، بسیاری از افراد در رویارویی با مشکلات زندگی فاقد توانایی‌های لازم و انسانی

هستند که این امر آنان را در مواجهه با مسائل و مشکلات زندگی، آسیب‌پذیر نموده است. در سال‌های اخیر توجه زیادی به مبحث پرورش مهارت‌های اجتماعی شده است (اینقیلیری، ۲۰۱۵). مهارت‌های اجتماعی ضمن بهبود تعامل فرد با اجتماع سبب می‌گردد تا از فرصت‌ها و پتانسیل‌های موجود نیز بهره‌گیری مناسبی داشته باشند. بهبود مهارت‌های اجتماعی سبب ارتقا رشد اجتماعی افراد می‌گردد. رشد اجتماعی به عنوان یک متغیر مهم و تأثیرگذار نقش مهمی در بهبود روابط اجتماعی افراد دارد. با توجه به

1. Email: mohammadbager.askarnia@gmail.com
2. Email: najafzadehrahim@yahoo.com
3. Email: janani-hamid@yahoo.com
4. Email: barghi@iaut.ir

طرفی توجه به مسائل مربوط به کارکردهای اجتماعی ورزشکاران در سطح جامعه نیاز به مطالعات تکمیلی - تری دارد (استامبولووا، رایبا و هنریکسن^۵، ۲۰۲۰). مینداوگاس و گینتاری^۶ (۲۰۱۹) اشاره داشتند که پژوهش‌های جامع‌ای می‌بایستی روند تأثیرگذاری ورزشکاران بر محیط پیرامون خود را مدنظر قرار دهند. نفوذ ورزشکاران بر افراد جامعه به علت پرمخاطب بودن آنان سبب گردیده است تا توجه به برخی ابعاد اجتماعی ورزشکاران بیش از پیش درک گردد. این در حالی است که پژوهش‌های جامع‌ای در این خصوص روند ارتقا رشد ورزشکاران و تأثیرگذاری مثبت آنان بر محیط اجتماعی خود را مورد بررسی قرار نداده‌اند (شین و کیم^۷، ۲۰۱۹). به صورتی که پژوهش‌های مشخصی در خصوص شکل‌گیری سرمایه اجتماعی به واسطه ورزشکاران شکل نگرفته است (ادھیکاری، براهماچاری، کار، موسادی و مولیک^۸، ۲۰۲۰). هرچند در دهه اخیر روابط میان ورزش و رسانه جهت بهبود مسائل خاصی از جمله فرهنگ‌سازی در سطح جامعه موردبررسی قرار گرفته است اما این مطالعات به شکل جامعه‌موردبررسی قرار نگرفته است (بویلی^۹، ۲۰۰۶). تمامی گروه‌ها و افراد نیاز به ارتقا رشد اجتماعی می‌باشند. این مسئله سبب گردیده است تا ضرورت بهبود رشد اجتماعی امروزه بیش‌ازپیش درک گردد. به عبارتی رشد اجتماعی در تمامی گروه‌ها می‌بایستی موردتوجه قرار گیرد و برنامه‌ریزی دقیقی جهت بهبود آن انجام گردد. این مسئله سبب گردیده است تا امروزه تلاش جهت بهبود رشد اجتماعی به عنوان یک هدف مهم موردتوجه مدیران و محققان بسیاری قرار گیرد

بهبود رشد اجتماعی انتظار می‌رود که برخی قابلیت‌های اجتماعی افراد نیز بهبود یابد و افراد به صورت مناسب‌تری با محیط پیرامون خود ارتباط برقرار نمایند (برون، فورثیس و برتلوت^۱، ۲۰۱۴). امروزه ورزش به لحاظ وسعت دامنه شمول، قابل‌اجرا بودن در شرایط و اماکن گوناگون، کم‌هزینه و در دسترس بودن و سهولت اجرا برای تمامی اقشار و سنین مختلف افراد جامعه به‌شدت مورد توجه دانشمندان و دانش‌پژوهان تربیت‌بدنی و علوم ورزشی قرار گرفته است. ورزش و فعالیت بدنی همانند بخش مهمی از سبک زندگی افراد در عصر حاضر می‌تواند سلامت جسمی و روانی افراد را تضمین کند (هوانگ و هامفریز^۲، ۲۰۱۰). در جامعه امروزی، ورزش دیگر تنها به صورت فعالیت‌های فیزیکی و فکری برای سلامت جسم و ذهن نگریسته نمی‌شود، بلکه در پس آن روابط اقتصادی و سیاسی آشکار و پنهان بسیاری وجود دارد که آن را از هدف اولیه‌اش دور ساخته و ورزش را از فعالیت جسمی و ذهنی محض بسیار فراتر برده است. با توجه به مخاطبان بسیار ورزش و فراگیر شدن انواع مختلف ورزش‌ها برای اکثریت افراد جامعه بشری، به نظر می‌رسد که به طورکلی ورزش از هدف اصلی خود فاصله گرفته و وسیله‌ای در دست دولت‌ها جهت ایجاد برخی فعالیت‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی شده است (برون، باسیل و بوکامیا^۳، ۲۰۰۳). در حوزه ورزش و مطالعات مدیریت ورزشی، اکثریت پژوهش‌های انجام گرفته شده به بررسی مسائل حرفه‌ای در ورزش پرداخته شده است و پژوهشی در حوزه نقش ورزش در جامعه و الگوسازی ورزشکاران در بهبود فرهنگ جامعه انجام نگرفته است (تریبر، گرم و کستینگ^۴، ۲۰۱۵). از

6. Mindaugas & Gintare
7. Shin & Kim
8. Adhikary, Brahmachary, Kar, Musaddi & Moulik
9. Boyle

1. Brown, Forsyth & Berthelot
2. Huang & Humphreys
3. Brown, Basil & Bocarnea
4. Treiber, Germ & Kesting
5. Stambulova, Ryba & Henriksen

(ناکامورا و ایشیکاوا، ۲۰۱۹). در جهت فرهنگ‌سازی ورزش در جامعه، ورزشکاران به عنوان ارکان مهم ورزش، نقش مهمی دارند. رشد اجتماعی ورزشکاران به عنوان یک مسئله مهم می‌تواند در جهت پیشبرد اهداف مربوط به مسائل فرهنگی-اجتماعی ورزش نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشد.

رشد اجتماعی به مجموعه پیشرفت‌های فردی در جهت شناخت اجتماع و محیط پیرامون خود و همچنین ارائه رفتار مطلوب مطابق با خواسته‌های اجتماع خود می‌باشد (ناکامورا و ایشیکاوا، ۲۰۱۹). همچنین رشد اجتماعی به بهبود مجموعه‌ای قابلیت‌های افراد در جهت ارتباط و تعامل با محیط اجتماعی خود تلقی می‌شود. رشد اجتماعی سبب می‌گردد تا افراد ضمن شناخت محیط خود به صورت مناسب در اجتماع به فعالیت مشغول شوند (جف و جیمز، ۲۰۱۷). مهارت‌های اجتماعی به عنوان یکی از مسائل مهم در رشد اجتماعی سبب می‌گردد تا بتوان تعاملات بین فردی و گروهی را ایجاد نمود. از این رو رشد اجتماعی اشاره به ارتقا وضعیت اجتماعی افراد، وضعیت تعاملی افراد و همچنین وضعیت آگاهی افراد از محیط پیرامون خود دارد (برون و همکاران، ۲۰۱۴).

اهمیت رشد اجتماعی سبب گردیده است تا امروزه در پژوهش‌های مختلف، سعی در بررسی ابعاد متنوع آن شود. ابهامات اساسی در مسیر رشد و توسعه رشد اجتماعی سبب گردیده است، در حال حاضر نیز پژوهش‌های مربوط به آن نتایج ضدونقیضی را ارائه دهد. وابستگی رشد اجتماعی به مجموعه‌ای عوامل فردی، فرهنگی، اجتماعی و سازمانی، سبب گردیده است تا این متغیر به عنوان یک متغیر پیچیده مشخص گردد. این در حالی است که پیشرفت در پژوهش‌های رشد اجتماعی سبب گردیده است تا امروزه آگاهی لازم

در خصوص ضرورت آن درک گردد (اینقیلری، ۲۰۱۵). ابهام در مسیر توسعه رشد اجتماعی و فقدان الگوهای جامع سبب گردیده است تا امروزه گروه‌های بسیاری از رشد اجتماعی مطلوبی برخوردار نباشند (ناکامورا و ایشیکاوا، ۲۰۱۹). این مسئله منجر به وجود مشکلات عمده‌ای در مسیر توسعه رشد اجتماعی شده است. ورزشکاران به عنوان افراد پرمخاطب در جامعه، نیازمند برخورداری از رشد اجتماعی مطلوب هستند.

توجه به رشد اجتماعی در برخی گروه‌ها از جمله ورزشکاران حرفه‌ای در جامعه امروزی مهم و کلیدی تلقی شده است. رشد روز افزون رسانه‌های جمعی سبب گردیده است تا نفوذ ورزشکاران حرفه‌ای بر مخاطبان خود در تمامی ابعاد اجتماعی، فرهنگی و فردی کاملاً مشخص و عینی باشد. این مسئله سبب گردیده است تا بسیاری از رفتارهای درست و نادرست ورزشکاران حرفه‌ای به عنوان یک الگو کاملاً مشخص در سایر گروه‌ها و افراد نیز مخابره کند (کوبایاشی، ۲۰۱۹). توجه به ارتقا رشد اجتماعی با توجه به تغییرات پیش آمده در سطح جامعه سبب گردیده است تا تلاش‌هایی در این خصوص انجام گردد. هر چند تاکنون پژوهش‌های انجام شده نتوانسته است تا مسیر بهبود رشد اجتماعی را هموار نماید. این مسئله می‌تواند تا حدی ناشی از تفاوت‌های فرهنگی و جغرافیایی در محیط‌های مختلف جهان باشد (سانتیاگو و دی کوتو، ۲۰۲۰). به عبارتی تفاوت‌های موجود در مناطق جغرافیایی سبب گردیده است تا امروزه نتوان نسخه‌ای یکسان در خصوص رشد اجتماعی برای تمامی گروه‌ها اعلام داشت. با این توجه شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران می‌تواند زمینه را جهت بهبود رشد اجتماعی در میان این گروه از ورزشکاران فراهم نماید. یکی از گروه‌های

1. Nakamura & Ishikawa
2. Jeff & James

3. Kobayashi
4. Santiago & do Couto

که مدل توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران به چه صورت می‌باشد؟

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع آمیخته به صورت کیفی- کمی بود. به علت این که روش کیفی در پژوهش حاضر در اولویت بر روش کمی داشت، روش پژوهش از نوع روش آمیخته اکتشافی بود. روش گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر به صورت میدانی بود. جهت انجام بخش کیفی ابتدا مصاحبه‌های پژوهش انجام گرفت. سپس با کدگذاری باز، کدهای اولیه استخراج شد. این کدها شامل ۵۴ کد اولیه بود. با توجه به تکراری بودن برخی کدها، در نهایت در مرحله کدگذاری محوری تعداد کدها به ۲۵ کد نهایی تقلیل یافت. در این مرحله کدهای نهایی سازی شده، در هر عامل خود تقسیم‌بندی شدند. در نهایت کدگذاری انتخابی انجام گردید و روابط میان متغیرهای الگو مشخص گردید. در پایان کدگذاری انجام شده الگوی پارادایمی پژوهش شکل گرفت.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی شامل خبرگان آگاه به موضوع پژوهش بودند که برحسب انتخاب هدفمند تعداد ۱۴ نفر از این افراد به عنوان نمونه پژوهش مشخص گردیدند. این افراد با توجه معیارهایی شامل تحصیلات عالی و مرتبط به حوزه پژوهش، تجربه عملی در حوزه پژوهش و همچنین سوابق پژوهشی و علمی افراد انتخاب شدند. جدول شماره ۱ ویژگی نمونه‌های بخش کیفی را نشان می‌دهد.

مهم در سطح جامعه ورزشکاران حرفه‌ای هستند. این افراد با توجه به نفوذ خود در جامعه توانسته‌اند به صورت مناسبی با محیط خود در تعامل باشند. بهبود رشد اجتماعی آنان می‌تواند ضمن موفقیت ارتباطات اجتماعی ورزشکاران، سبب بهبود عملکرد فردی ورزشکاران نیز گردد. به عبارتی رشد اجتماعی به واسطه بهبود آگاهی محیطی در افراد می‌تواند به ارتقا عملکرد ورزشی افراد نیز منجر گردد. از طرفی فقدان پژوهش‌های جامع در خصوص رشد اجتماعی ورزشکاران به‌خصوص بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران سبب گردیده است تا امروزه لزوم ایجاد مدل‌های تخصصی و بومی در این خصوص بیش‌ازپیش درک گردد. این مسئله سبب گردیده است تا انجام پژوهش حاضر به عنوان یک مسئله مهم بتواند بسیاری از نیازهای موجود در حوزه ورزش در خصوص رشد اجتماعی را پوشش دهد. در این بین بازیکنان فوتبال در کشور به عنوان افراد مطرح و تأثیرگذار بیش از سایر ورزشکاران موردتوجه جامعه قرار گرفته‌اند. این مسئله سبب گردیده است تا برخی مسائل شخصیتی و روان‌شناختی این افراد از جمله رشد اجتماعی سبب تأثیرگذاری بر عملکرد آنان در زمین مسابقه و محیط پیرامون خود شود. این در حالی است که ضعف پژوهش‌ها در این حوزه و عدم توجه به مسئله رشد اجتماعی سبب گردیده است تا مشکلات عمده‌ای در این خصوص ایجاد گردد. فقدان دغدغه در خصوص توسعه رشد اجتماعی را می‌توان تا حدی ناشی از عدم آگاهی در خصوص رشد اجتماعی بازیکنان فوتبال لیگ برتر ایران دانست. این مسئله سبب گردیده است تا پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران سعی در پاسخ به این سؤال داشته باشد

جدول ۱- ویژگی نمونه‌های بخش کیفی

نمونه	جنسیت	تحصیلات	سابقه فعالیت در ورزش
نمونه ۱	مرد	دکتری	۱۹ سال
نمونه ۲	زن	کارشناسی ارشد	۲۵ سال
نمونه ۳	مرد	دکتری	۲۰ سال
نمونه ۴	مرد	کارشناسی ارشد	۱۷ سال
نمونه ۵	زن	دکتری	۱۰ سال
نمونه ۶	مرد	دکتری	۲۵ سال
نمونه ۷	مرد	کارشناسی	۴۰ سال
نمونه ۸	مرد	دکتری	۲۰ سال
نمونه ۹	مرد	کارشناسی ارشد	۲۲ سال
نمونه ۱۰	زن	دکتری	۳۲ سال
نمونه ۱۱	مرد	دکتری	۱۸ سال
نمونه ۱۲	مرد	دکتری	۳۱ سال
نمونه ۱۳	زن	دکتری	۱۰ سال
نمونه ۱۴	زن	کارشناسی ارشد	۱۲ سال

سؤالات عوامل فردی (۶ سؤال)، خانوادگی (۳ سؤال)، عوامل ورزشی (۷ سؤال)، عوامل فنی (۴ سؤال) و عوامل فرهنگی (۵ سؤال) را مورد سنجش قرار دادند. پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از محاسبه آلفای کرونباخ در تمامی مؤلفه‌ها و همچنین پرسش‌نامه کلی مورد تأیید قرار گرفت. میزان پایایی کلی این پرسش‌نامه $0/87$ مشخص گردید. پایایی الگو اندازه-گیری به‌وسیله ضرایب بارهای عاملی و پایایی ترکیبی مورد ارزیابی قرار گرفت که اطلاعات مربوط به آن در بخش یافته‌های پژوهش ارائه گردید. روایی محتوایی این پرسش‌نامه با استفاده از نظرات ۱۰ تن از اساتید دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفت.

روش پردازش داده‌ها

روش آماری مورد استفاده در پژوهش حاضر شامل روش معادلات ساختاری بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر از نرم‌افزار اس پی اس نسمة ۱۷ و پی ال اس اس نسخه ۲ استفاده گردید.

همچنین در بخش کمی جامعه آماری شامل بازیکنان لیگ برتر فوتبال کشور است که بر اساس برآوردها تعداد این افراد ۴۰۰ نفر بودند. بر حسب انتخاب در دسترس و بر اساس جدول مورگان تعداد ۱۹۶ نفر به عنوان نمونه پژوهش مشخص گردیدند. پس از پخش و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های پژوهش، تعداد ۱۶۵ پرسش‌نامه جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار گرفت.

ابزار و شیوه‌های گردآوری داده‌ها

ابزار گردآوری پژوهش حاضر در بخش کیفی، مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. همچنین با توجه به مصاحبه‌های انجام شده، مؤلفه‌های مدنظر شناسایی گردید که از این عوامل به عنوان ابزار گردآوری پژوهش در بخش کمی استفاده گردید. این پرسش‌نامه به دو بخش کلی ویژگی‌های جمعیت شناختی و سؤال‌های آن که به صورت پنج گزینه‌ای لیکرتی (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) و در ۲۵ سؤال بود، تقسیم گردید. این

ادامه جدول ۲- عوامل مؤثر توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران (خروجی بخش کیفی)

مؤثر	۱ خبره	۲ خبره	۳ خبره	۴ خبره	۵ خبره	۶ خبره	۷ خبره	۸ خبره	۹ خبره	۱۰ خبره	۱۱ خبره	۱۲ خبره	۱۳ خبره	۱۴ خبره
موفقیت و شکست ورزشی بازیکنان در سالیان اخیر	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱
مسئولیت‌های بالای ورزشی بازیکنان برنامه‌های فرهنگی موجود	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱
مهارت‌های اجتماعی در فوتبال	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱
فعالیت‌های مشارکتی بازیکنان در باشگاه‌ها و تیم‌ها	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱
بازخورد به فعالیت‌های اجتماعی بازیکنان شناسایی	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱
تعصبات و عادت‌های بازیکنان	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

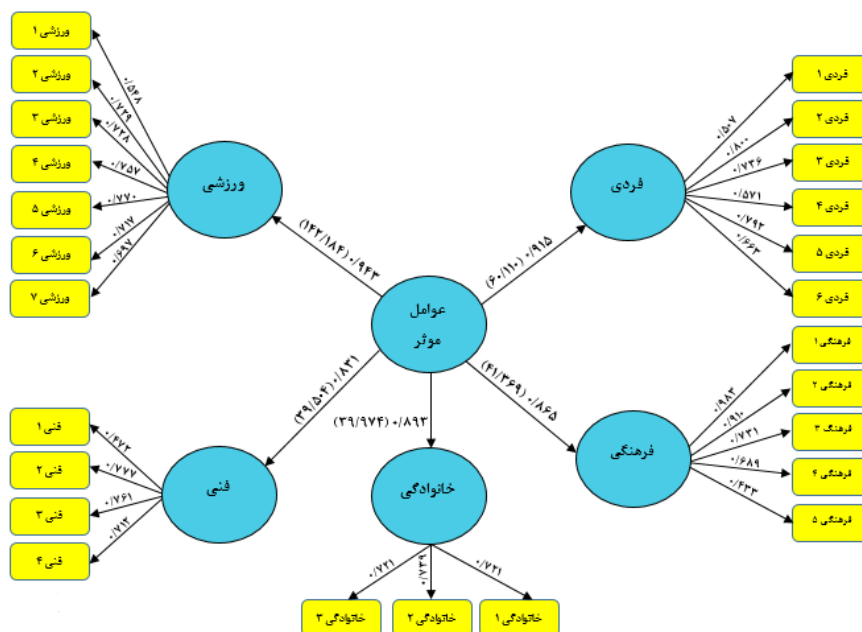
دسته شامل عوامل فردی، خانوادگی، ورزشی، فنی و فرهنگی دسته‌بندی شدند. جدول شماره ۴ نتایج دسته‌بندی عوامل شناسایی شده را نشان می‌دهد.

نتایج کیفی پژوهش حاضر نشان داد تعداد ۲۵ عامل به عنوان عوامل مؤثر بر توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران شناسایی شد. این عوامل در ۵

جدول ۳- دسته‌بندی عوامل شناسایی‌شده

عوامل	گویه‌ها
عوامل فردی	ویژگی‌های شخصیتی هوش بازیکنان تجارب قبلی مسائل اجتماعی بازیکنان ظاهر فردی انگیزش اجتماعی شدن بازیکنان استرس بازیکنان
عوامل خانوادگی	محیط عاطفی خانواده روابط اجتماعی والدین گرایش‌های اجتماعی بستگان و آشنایان
عوامل ورزشی	برنامه‌های اجتماعی باشگاه و تیم‌های ورزشی فشار ذهنی حاکم بر فوتبال جو اجتماعی حاکم بر فوتبال فعالیت‌های رسانه‌ای موجود در ورزش کیفیت خدمات ورزشی به بازیکنان مهارت‌های اجتماعی مربیان و مدیران ورزشی آزادی عمل باشگاه‌ها و تیم‌ها به بازیکنان
عوامل فنی	جایگاه ورزشی بازیکنان مهارت ورزشی بازیکنان موفقیت و شکست ورزشی بازیکنان در سالیان اخیر مسئولیت‌های بالای ورزشی بازیکنان
عوامل فرهنگی	برنامه‌های فرهنگی موجود در فوتبال آموزش مهارت‌های اجتماعی در فوتبال فعالیت‌های مشارکتی بازیکنان در باشگاه‌ها و تیم‌ها بازخورد به فعالیت‌های اجتماعی بازیکنان شناسایی تعصبات و عادت‌های بازیکنان

شکل شماره ۱ نتایج الگو بررسی عوامل مؤثر بر توسعه را نشان می‌دهد. رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران



شکل شماره ۱- الگو پژوهش در حالت بار عاملی و ضرایب تی

جدول ۴- خلاصه الگو پژوهش

عوامل	تی	تأثیر
عوامل فنی	۳۹/۵۰۴	۰/۸۳۱
عوامل ورزشی	۱۴۲/۱۸۴	۰/۹۴۳
عوامل فرهنگی	۴۱/۳۶۹	۰/۸۶۵
عوامل خانوادگی	۳۹/۹۷۴	۰/۸۹۳
عوامل فردی	۶۰/۱۱۰	۰/۹۱۵

عوامل همگی حضور معناداری در رشد اجتماعی نمونه‌های پژوهش داشته‌اند. نتایج جدول ۵ شاخص-های برازش مدل را نشان می‌دهد.

مطابق با نتایج الگو پژوهش مشخص گردید تمامی عوامل، تأثیر معناداری بر توسعه رشد اجتماعی دارند. با توجه به این که میزان تی مشخص شده در تمامی عوامل بالاتر از $1/96$ است، مشخص گردید که این

جدول ۵- شاخص‌های برازش

فردی	خانوادگی	فرهنگی	ورزشی	فنی	
۰/۸۵	۰/۸۲	۰/۸۶	۰/۸۹	۰/۸۵	آلفای کرونباخ
۰/۸۹	۰/۸۷	۰/۸۹	۰/۹۱	۰/۸۷	پایایی ترکیبی
۰/۵۸	۰/۶۳	۰/۴۸	۰/۵۰	۰/۴۲	روایی همگرا
۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۷۴	۰/۸۸	۰/۶۹	R2
۰/۳۸۸	۰/۴۲۱	۰/۲۸۷	۰/۴۰۱	۰/۳۵۱	Q2
۰/۰۴۹	۰/۰۸۱	۰/۰۴۲	۰/۰۶۷	۰/۰۵۶	SRMR

مهارت‌های برقراری ارتباط، مهارت‌های مربوط به احساسات و عواطف است. مطالعات وایتزمن^۲ (۱۹۸۱) یکی از مطالعات پایه در حوزه رشد اجتماعی است. وایتزمن (۱۹۸۱) تشخیص رشد اجتماعی را از رشد ذهنی هم دشوارتر و آن را سطحی از مهارت در روابط اجتماعی می‌داند که با آن می‌توان با مردم به راحتی زندگی کرد و سازگار شد. از نظر وایتزمن، مؤلفه‌های رشد اجتماعی عبارتند از: استقلال، پذیرش مسئولیت، آینده‌نگری، میانه‌روی، امیدواری و خوش‌بینی، شوخی و بذله‌گویی. علاوه بر این مؤلفه‌ها، داشتن روحیه جمعی، میزان شرکت در اجتماعات، سازگاری اجتماعی، تعاون، همکاری، رقابت سالم، برون‌گرایی، فداکاری و گذشت، هنجارمندی، قانون‌پذیری، تحمل انتقادات، استقامت در شکست‌ها و تواضع در پیروزی‌ها، شناخت و عزت‌نفس و عدم خودبرتربینی را می‌توان از نشانه‌ها و مؤلفه‌های رشد اجتماعی افراد دانست. رشد اجتماعی، مهم‌ترین جنبه رشد وجود هر شخص است که نه فقط در سازگاری با اطرافیان مؤثر است که هم اکنون با آن‌ها سروکار دارد، بلکه در میزان موفقیت و پیشرفت تحصیلی نیز تأثیر دارد. این جنبه از رشد یک کیفیت پیوسته است و به تدریج به کمال می‌رسد. آرمان و هدف نهایی رشد اجتماعی کودکان و نوجوانان کمک به آنان به منظور دستیابی به سعادت فردی و اجتماعی

نتایج مربوط به شاخص‌های برازش پژوهش نشان داد که الگو پژوهش از برازش مناسبی برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

رشد اجتماعی به عنوان یکی از مسائل مهم مدنظر بوده است. رشد اجتماعی فرآیندی است که از طریق آن فرد، آگاهی‌ها، ارزش‌ها، برقراری روابط اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی را کسب می‌کند و این اکتسابات او را قادر می‌سازند که با جامعه وحدت یابد و به نحوی انطباق یافته رفتار کند. رشد اجتماعی یعنی به سطحی از مهارت‌ها در روابط اجتماعی دست یافته باشیم که بتوانیم با مردم به راحتی زندگی کنیم و سازگاری داشته باشیم. معیار اندازه‌گیری رشد اجتماعی هر کس میزان سازگاری او با دیگران است این دیگران شامل افراد خانواده، معلمان، دوستان و بستگان گرفته تا افراد محیط اطراف شما حتی کسانی که برای اولین بار با آن‌ها برخورد می‌کنید می‌شود. بهبود رشد اجتماعی می‌تواند در جهت بهبود وضعیت ارتباطی و تعاملی در میان گروه‌های مختلف از جمله بازیکنان فوتبال منجر گردد. توجه به مسیر ارتقا رشد اجتماعی همواره به عنوان یک نگرانی و دغدغه مورد توجه پژوهشگران بوده است. گلدشتاین^۱ (۱۹۷۳) در تئوری خود اشاره داشت که مهارت‌های مربوط به رشد اجتماعی شامل

کونروی^۵ (۲۰۰۱) نیز مشخص نمود که رشد اجتماعی نیازمند برخورداری از عوامل مختلفی است. به نظر می‌رسد عوامل شناسایی‌شده نشان می‌دهد که رشد اجتماعی در میان بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران تحت تأثیر عوامل مختلفی است و این مسئله تا حدی ناشی از پیچیدگی‌های فرایند توسعه رشد اجتماعی به‌خصوص در میان این گروه از ورزشکاران است.

پژوهش حاضر مشخص نمود که در میان عوامل شناسایی‌شده، عوامل ورزشی بیشترین نقش را در توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران دارد. کونروی و کوآتسورس^۶ (۲۰۰۶) در پژوهش خود پی بردند که تمرینات مربیان نقش مهمی در جهت رشد اجتماعی ورزشکاران دارد. اندرسون^۷ (۲۰۱۹)، هاولس، سرکار و فلچر^۸ (۲۰۱۷)، اسپولنکورف^۹ (۲۰۱۲) و گرینیاثو^{۱۰} (۱۹۸۳) مشخص نمودند که جنبه‌های ورزشی و جایگاه ورزشی افراد می‌تواند در جهت بهبود رشد اجتماعی تأثیرگذار باشد. امیرتاش و همکاران (۲۰۰۶) نیز مشخص نمودند که مسائل ورزشی سبب تأثیرگذاری بر بهبود رشد اجتماعی گردد. با این توجه می‌توان چنین اعلام داشت که نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش اندرسون (۲۰۱۹)، هاولس و همکاران (۲۰۱۷)، اسپولنکورف (۲۰۱۲)، گرینیاثو (۱۹۸۳) و همچنین نتایج پژوهش امیرتاش و همکاران (۲۰۰۶) همخوان است.

در تفسیر این مسئله لازم به ذکر است که عوامل ورزشی به واسطه برنامه‌های اجتماعی باشگاه و تیم‌های ورزشی، فشار ذهنی حاکم بر فوتبال، جو اجتماعی حاکم بر فوتبال، فعالیت‌های رسانه‌ای موجود

در مسیر رشد و کمال شخصیت آدمی است. این مسئله نشان می‌دهد که مسیر بهبود رشد اجتماعی امری سخت و دشوار است. این مسئله سبب گردیده است تا در جهت بهبود رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران عوامل در حوزه‌های مختلف مشخص گردد.

نتایج نشان داد که ۲۵ عامل به عنوان عوامل مؤثر بر توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران شناسایی شد. این عوامل در ۵ دسته شامل عوامل فردی، خانوادگی، ورزشی، فنی و فرهنگی دسته‌بندی شدند. ماهیت عوامل شناسایی‌شده نشان می‌دهد که توسعه رشد اجتماعی نیازمند توجه به جنبه‌های مختلفی از جمله شرایط فردی، خانوادگی، ورزشی، فنی و فرهنگی است. به عبارتی سرمایه‌گذاری در حوزه عوامل فردی، خانوادگی، ورزشی، فنی و فرهنگی می‌تواند سبب ارتقا توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران گردد. طالبی‌فر (۲۰۱۷) در پژوهش خود که با هدف بررسی عوامل اجتماعی-فرهنگی مؤثر بر رشد اجتماعی دانش‌آموزان مطالعه موردی خراسان جنوبی- ۲۰۱۵ انجام گرفت، پس از بررسی‌های خود پی برد که بین (جامعه‌پذیری دانش‌آموزان، همبستگی اعضاء خانواده، مطالعه و پژوهش، دسترسی به امکانات ورزشی-تفریحی، مسئولیت دهی به دانش‌آموزان، روابط اجتماعی خانواده) و رشد اجتماعی آنان، رابطه معناداری وجود دارد. کالدول، برمیس، بلاک و مانور^۱ (۲۰۱۹) و همچنین اسونسون، اندرسون، ماهونی و ها^۲ (۲۰۱۹) نیز مشخص نمودند که عوامل متعددی در جهت رشد اجتماعی افراد تأثیرگذار است. اوکادا و یونگ^۳ (۲۰۱۲)، پنینگتون و سینلنیکو^۴ (۲۰۱۸) و

6. Conroy & Coatsworth
7. Anderson
8. Howells, Sarkar & Fletcher
9. Schulenkorf
10. Gruneau

1. Caldwell, Bermiss, Block & Mannor
2. Svensson, Andersson, Mahoney & Ha
3. Okada & Young
4. Pennington & Sinelnikov
5. Conroy

و رفتارهای انطباقی مربوط است که فرد را قادر می‌سازد با افراد دیگر روابط متقابل مطلوب داشته باشد، واکنش‌های مثبت بروز دهد و از رفتارهایی که پیامدهای منفی دارند، اجتناب ورزد. وجود مهارت‌هایی چون همکاری، مسئولیت‌پذیری، همدلی، خویش‌داری و خودتکایی از مؤلفه‌های رشد اجتماعی به شمار می‌روند. در مسیر توسعه رشد اجتماعی در برخی گروه‌ها از جمله ورزشکاران نیاز است تا تلاش‌های جدی انجام گردد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تا کنترل فشار ذهنی حاکم بر فوتبال و کنترل حواشی آن به بهبود تعاملات اجتماعی و در نتیجه ارتقا رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران اقدام نمود. همچنین با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تا بهبود مهارت‌های اجتماعی مربیان و مدیران ورزشی و همچنین ارتقا آموزش‌ها در خصوص مهارت‌های اجتماعی زمینه جهت رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران را اقدام نمود. همچنین با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تا منابع انگیزشی در میان بازیکنان در جهت بهبود انگیزش اجتماعی شدن بازیکنان و در نتیجه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران اقدام نمود.

در ورزش، کیفیت خدمات ورزشی به بازیکنان، مهارت‌های اجتماعی مربیان و مدیران ورزشی و آزادی عمل باشگاه‌ها و تیم‌ها به بازیکنان سبب می‌گردد تا مسیر توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران هموار گردد. عوامل ورزشی سبب می‌گردد تا بستر اولیه در جهت شکل‌گیری رشد اجتماعی را فراهم آورد و این مسئله سبب نقش تأثیرگذار آن بر توسعه رشد اجتماعی گردد. حضور این عوامل می‌تواند منجر به توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران گردد و فقدان توجه به این عامل می‌تواند به عنوان یک محدودیت سبب بروز مشکلاتی در جهت توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران گردد.

رشد اجتماعی فرآیندی است که از طریق آن فرد آگاهی‌ها، ارزش‌ها، برقراری روابط اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی را کسب می‌کند و این اکتسابات او را قادر می‌سازد تا با جامعه وحدت یا به نحوی انطباق یافته رفتار کند. رشد اجتماعی یکی از ابعاد مهم رشد است که بر تمامی جوانب زندگی تأثیر می‌گذارد. افرادی که از مهارت اجتماعی لازم برخوردارند، در مسیر زندگی با سهولت بیشتری با مسائل کنار می‌آیند و به طور کلی در موقعیت‌های زندگی موفق‌تر عمل می‌کنند. رشد اجتماعی به مجموعه متوازی از مهارت‌های اجتماعی

منابع

1. Adhikary, D., Brahmachary, A., Kar, A., Musaddi, D., & Moulik, S. (2020). Sports and Social Capital: A Qualitative Study on Women Athletes with Disabilities. *discourse*, 1 (4), 1-12.
2. Amirtash, A., Sobhaninejad, M., Abedi, A. (2006). Comparison of Social Development of Athletic and Non-Athletic Male Students in Middle School. *Olympics*, 14 (2), 61-53
3. Anderson, D. (2019). Youth sport as a vehicle for social development. *Kinesiology Review*, 8(3), 180-187.
4. Boyle, R. (2006). *Sports journalism*. London: Sage.
5. Brown, T. C., Forsyth, C. J., & Berthelot, E. R. (2014). The mediating effect of civic community on social growth: The importance of reciprocity. *The social science journal*, 51(2), 219-230.
6. Brown, W., Basil, M., & Bocarnea, M. (2003). The influence of famous athletes on health beliefs and practices. *Journal of Health Communication*, 8, 41-57.

7. Caldwell, A. E., Bermiss, Y. S., Block, E. S., & Mannor, M. J. (2019). Scaling Impact: An Emergent Model of Social Growth Orientation in Nascent Ventures. *Academy of Management Proceedings*, 1(18), 66-69.
8. Conroy, D. E. (2001). Fear of failure: An exemplar for social development research in sport. *Quest*, 53(2), 165-183.
9. Conroy, D. E., & Coatsworth, J. D. (2006). Coach training as a strategy for promoting youth social development. *The Sport Psychologist*, 20(2), 128-144.
10. Gruneau, R. S. (1983). Class, sport and social development. University of Massachusetts Press. 241.
11. Heritage, C. (2019). Application Guidelines-Sport for Social Development in Indigenous Communities. Sport Support Program, 1-11.
12. Howells, K., Sarkar, M., & Fletcher, D. (2017). Can athletes benefit from difficulty? A systematic review of growth following adversity in competitive sport. *In Progress in brain research*, 234, 117-159.
13. Huang, H., & Humphreys, B. R. (2012). Sports participation and happiness: Evidence from US microdata. *Journal of Economic Psychology*, 33(4), 776-793.
14. Inghilleri, P. (2015). 1 Phenomenology of Positive Change: Social Growth. In Enabling Positive Change. *Sciendo Migration*, 6-17.
15. Jeff, S., & James, D. (2017). Does an Extended Year Program for At Risk Youth Promote Academic and Social Growth?. 28TH ANNUAL NYAR CONFERENCE. 1-7.
16. Kobayashi, K., & Cho, Y. (2019). Asian Sport Celebrity: The Nexus of Race, Ethnicity, and Regionality. 611-625.
17. Mindaugas, G., & Gintare, A. (2019). Image creation of professional athletes using contemporary social media. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*, (76), 69-76.
18. Nakamura, T., & Ishikawa, D. (2019). Factor of Social Growth of the Population at Japanese Local Countryside area. 8. International Institute of Social and Economic Sciences. 2 (3), 107-109.
19. Okada, C., & Young, K. (2012). Sport and social development: Promise and caution from an incipient Cambodian football league. *International review for the sociology of sport*, 47(1), 5-26.
20. Pennington, C. G., & Sinelnikov, O. A. (2018). Using Sport Education to Promote Social Development in Physical Education: Column Editor: K. Andrew R. Richards. *Strategies*, 31(6), 50-52.
21. Santiago, A. R., & do Couto, H. T. Z. (2020). Socioeconomic development versus deforestation: considerations on the sustainability of economic and social growth in most Brazilian municipalities. *Environmental Development*, 100520.
22. Schulenkorf, N. (2010). Bridging the divide: The role of sport events in contributing to social development between disparate communities. *European Journal of Tourism Research*, 3(2), 127-134.
23. Shin, S. H., & Kim, S. Y. (2019). A Narrative Inquiry Regarding the Growth, Overcoming Hardship, and Social Adjustment of Student Athletes from Broken Families. *Journal of the Korea Convergence Society*, 10(5), 267-278.
24. Stambulova, N. B., Ryba, T. V., & Henriksen, K. (2020). Career development and transitions of athletes: The international society of sport psychology position stand revisited. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-27.

25. Svensson, P. G., Andersson, F. O., Mahoney, T. Q., & Ha, J. P. (2019). Antecedents and outcomes of social innovation: A global study of sport for development and peace organizations. *Sport Management Review*. 23 (4), 657-670.
26. Talebifar, Ali Mohammad, (2017), A Study of Socio-Cultural Factors Affecting the Social Development of Students in a Case Study of South Khorasan 2015, The First National Conference on New Iranian and World Studies in Psychology and Educational Sciences, Law and Social Sciences, Shiraz, University Shushtar Applied Science
27. Treiber, M., Germ, R., & Kesting, A. (2015). From Drivers to Athletes: Modeling and Simulating Cross-Country Skiing Marathons. In *Traffic and Granular Flow'13*, Springer, 243-249.

ارجاع دهی

عسکرنیا، محمدباقر؛ نجف‌زاده، محمدرحیم؛ جنانی، حمید؛ و برقی‌مقدم، جعفر. (۱۴۰۰). بررسی عوامل مؤثر بر توسعه رشد اجتماعی بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۱۹۷-۲۱۶. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.9410.2033

Bagher Askarnia, M; Rahim Najafzadeh, M; Janani, H; & Jafar Barghi, M. (2021). Investigating the Factors Affecting the Development of Social Growth of Professional Football Players in Iran. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 197-216. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.9410.2033

Research Paper

Investigating the Relationship and Comparison of Sport Emotion Cognitive Regulation and Psychological Vulnerability of Individual and Group AthletesAliReza Aghababa¹, and Javad Bagiyan Koolesmarzi²

1. Assistant Professor, Department of Sport Psychology, Sport Science Research Institute (SSRI), Tehran, Iran (Corresponding Author)
2. PhD in General Psychology.

Received:
14 Jun 2020

Accepted:
22 Dec 2020

Keywords:
Adaptive strategies, maladaptive strategies, Anxiety, Depression, Stress

Abstract

It is important to examine the emotional and cognitive experience of athletes to prevent psychological harm. The aim of study was to compare the strategies of cognitive regulation of sports excitement and psychological vulnerability of athletes in individual and team sports. The statistical population of this study consisted of all individual and team athletes. The research sample consisted of 120 individual athletes who were randomly selected from the population of individual athletes and 120 athletes in the team sports category were matched with individual athletes based on age, gender, and athletic background. The subjects were answered to cognitive-regulatory strategies questionnaire and sports excitement and psychological vulnerability (DASS-21). The results correlation coefficient showed that there was a significant relationship between the components of cognitive regulation strategies of positive sports emotion with Anxiety, Depression, Stress negative and significant relationship. Also Between the components of Negative regulation strategies of positive sports emotion with Anxiety, Depression, Stress, The total score of the questionnaire. Positive and significant relationship. The data were analyzed using correlation coefficient and multivariate analysis of variance. The findings showed that there was a significant difference between individual and team athletes in the components of disaster and blame for others, self-blame,

1. Email: alirezaaghababa@yahoo.com

2. Email: javadbagiyan@yahoo.com

intellectual rumination, depression and anxiety. The approaches that athletes use to regulate their emotions are important in determining their psychosocial vulnerability, and strengthening the adaptive strategies of emotional cognitive regulation should be considered as a goal for the prevention of mental health interventions and training programs. It seems that the approaches that athletes use to regulate their emotions are important in determining their psychological vulnerability, and developing the adaptive strategies of emotional cognitive regulation can serve, as a goal for the prevention and interventions programs to help the athletes to create the most appropriate emotional atmosphere during competition situations.

Extended Abstract

Abstract

It is impossible to achieve peak performance without using psychological skills. Psychologists believed that psychological skills could be taught and practiced, like any other skills. Therefore, athletes and coaches should be acquainted with the practical concepts and methods of developing mental fitness. Psychological vulnerability is a distinctive or acquired talent for disorders. The basic principle is that vulnerable people have poorer mental and physical coping strategies in the face of stressors (Goetzmann et al, 2007). The emotional cognitive regulation strategy is the most effective way of dealing with psychological vulnerability (Di Fabio & Saklofske, 2014). Cognitive emotion regulation refers to the cognitive processes that manage emotionally motivating information.

Effective psychological skills are inevitable in order to stabilize the athlete emotionally and achieve athletic success. These skills affect the inability to cope with stressors such as sports environments and prevent the

influence of disturbing factors. The aim of this study was to compare the strategies of cognitive regulation of sports excitement and psychological vulnerability of athletes in individual and team sports.

Materials and Methods

The statistical population of the present study included all athletes in Tehran in the age range of at least 17 years with different sport skill levels (group and individual athletes) and at least 6-month experience of training in that field.

The sample of the current study was 120 people from six fields of individual sports (athletics, wrestling, weightlifting, taekwondo, swimming and bodybuilding). Moreover, 120 athletes were selected from five fields of team sports (football-futsal, handball, volleyball, basketball and water polo) using random cluster sampling due to the heterogeneity of groups, lack of access to the list of individual and group athletes and very scattered geographical distribution of athletes.

1 (The Sports Emotion Cognitive Regulation Questionnaire developed by

Aghababa and Begian, Koleh Marzi (2019) has 36 questions answered on a 5-point Likert scale from almost never to almost always. This questionnaire has 6 subscales of refocusing on planning, catastrophizing, self-blame, acceptance of conditions and views, positive re-evaluation as well as refocuses on planning and rumination and positive refocus. These 6 factors together accounted for 55.16% of the total variance and total internal consistency (Cronbach's alpha) of 0.83 .

2 (The Depression, Anxiety and Stress Scale: The Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21) is a self-report questionnaire consisting of 21 items, 7 items per subscale based on a four-point rating scale.

Participants were asked to score every item on a scale from 0 (did not apply to me at all) to 3 (applied to me very much). Sum scores were computed by adding up the scores on the items per (sub) scale and multiplying them by 2. The Cronbach's alpha was 0.919 for whole scales and 0.781, 0.800, and 0.812 for subscales of depression, anxiety and stress, respectively.

Findings:

Before performing the relevant analyses, the general status of the data was examined. First, the existence of data outside the scope of the study, and the necessary corrections were made by referring to the original questionnaires. In addition, the used boxplot indicated that there were no multivariate skewed distributions. The hypothesis of normality of the data was evaluated using the Kolmogorov-Smirnov test, and the results represented that the hypothesis was valid. Before using the multivariate analysis of variance parametric test, the boxplot and Levene's tests were used to

observe its hypotheses. Based on the boxplot test, which was not significant for any of the variables, the condition of homogeneity of variance/covariance matrices was correctly observed ($P = 0.212$, $F = 1.36$, $BOX = 12.083$). Moreover, based on Levene's test and its non-significance for all variables, the condition of equality of intergroup variances was observed. Therefore, the multivariate analysis of the variance test was applicable. The results of the Pearson correlation coefficient demonstrated that there was a significant negative relationship between depression, anxiety and stress with components of cognitive regulation strategies of positive sports emotion ($P 00001$). Besides, there was a significant positive relationship between depression, anxiety and stress with components of cognitive regulation strategies of negative sports emotions ($P 00001$). The results of Wilks' Lambda test suggested that the effect of the team was significant on the combination of components of cognitive regulation strategies of sports emotion and psychological vulnerability ($P < 0.001$, $F = 48.231$, $Wilkes = 0.132$). The above test allowed the use of multivariate analysis of variance (MANOVA). The results illustrated that there was a significant difference between at least one of the studied variables between the two groups. The Eta-squared (η^2) indicated that the difference between the two groups was significant considering the dependent variables as a whole. Besides, the amount of this difference was 62% according to the Wilks' Lambda test, i.e. 62% of the variance related to the difference between the two groups was due to the interaction of dependent variables.

The results of multivariate analysis of variance represented the mean scores of catastrophe and blame of others ($P = 0.001$, $F = 13.385$), self-blame ($P = 0.001$, $F = 11.412$), intellectual rumination ($P = 0.001$, $F = 16.258$), negative strategies for cognitive regulation of sports emotion ($P = 0.001$, $F = 35.85$), depression ($P = 0.001$, $F = 15.412$), anxiety ($P = 0.001$, $F = 9.389$) and psychological vulnerability ($P = 0.001$, $F = 41.524$). In other words, individual athletes scored higher.

Furthermore, there was no difference between the two groups in the factors of refocusing on planning, acceptance, positive reassessment, positive strategies of emotional regulation and stress.

Conclusion:

The results showed that there was a positive significant relationship between depression, anxiety, and stress with components of cognitive regulation strategies of positive sports emotion. In addition, emotion regulation had an effect on intrapersonal (such as behavior, motivation, and emotions) and interpersonal (such as intra-organizational communication, teamwork, technical feedback, and humor) outcomes of the athletes (Tamminen, K. A., & Crocker, P. R., 2013).

The results indicated that athletes in

individual sports scored higher scores on catastrophe and blame of others, self-blame, rumination and generally negative cognitive regulation strategies of sports emotion.

In explaining these results, it can be said that team sports are a very good opportunity for athletes to show their individual abilities in social relations and to acquire psychological skills.

Keywords: Cognitive regulation strategies, Psychological vulnerability, Athletes

References

1. Goetzmann, L., Klaghofer, R., Wagner-Hubera, R., Halterb, J., Boehlerb, A., Muellhauptb, B., & et al. (2007). Psychosocial vulnerability predicts psychosocial outcome after an organ transplant: Results of a prospective study with lung, liver, and bone-marrow patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 62, 93-100.
2. Di Fabio, A., Saklofske, D. H. (2014). Comparing ability and self-report trait emotional intelligence, fluid intelligence, and personality traits in career decision. *Pers Individ Dif*, 64, 174-8.
3. Aghababa. A., Mohammad Javad Bagian Kulemarzi. Development of Sport Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (SCERQ). In Press.
4. Tamminen, K. A., & Crocker, P. R. (2013). "I control my own emotions for the sake of the team": Emotional self-regulation and interpersonal emotion regulation among female high-performance curlers. *Psychology of Sport and Exercise*, 14 (5), 737-747.

مقاله پژوهشی

بررسی ارتباط و مقایسه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب-پذیری روان‌شناختی ورزشکاران رشته‌های انفرادی و گروهی

علیرضا آقابابا^۱، و جواد بگیان کوله‌مرزی^۲

۱. استادیار گروه روان‌شناسی ورزشی، پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
 ۲. دکترای تخصصی روان‌شناسی عمومی.

چکیده

بررسی تجربه هیجانی و شناختی ورزشکاران جهت پیشگیری از آسیب‌پذیری روان‌شناختی اهمیت زیادی دارد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی ورزشکاران در ورزش‌های فردی و گروهی انجام گرفت. روش پژوهش حاضر علی‌مقایسه‌ای است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه ورزشکاران ورزش‌های انفرادی و گروهی در سال ۱۳۹۸ تشکیل می‌دادند. نمونه پژوهش ۱۲۰ نفر از ورزشکاران رشته‌های ورزش انفرادی بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس از بین جمعیت ورزشکاران رشته‌های انفرادی انتخاب شدند. همچنین ۱۲۰ نفر از ورزشکاران رشته‌های گروهی بر اساس سن، جنسیت و سابقه ورزشی با ورزشکاران انفرادی هم‌تا شدند و به پرسش‌نامه محقق ساخته راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی پاسخ دادند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از ضریب همبستگی و تحلیل واریانس چندمتغیری مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین مؤلفه راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان ورزشی با افسردگی، اضطراب، استرس، رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین بین مؤلفه راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان ورزشی با افسردگی، اضطراب، استرس و نمره کل پرسش‌نامه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج حاصل از تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد بین ورزشکاران فردی و گروهی در مؤلفه‌های فاجعه‌سازی و ملامت دیگران، ملامت خویش، نشخوارگری فکری، افسردگی و اضطراب تفاوت وجود داشت. به عبارت دیگر ورزشکاران رشته‌های ورزشی انفرادی نمرات بالاتری به دست آوردند. سبک‌هایی که ورزشکاران برای تنظیم هیجان‌اتشان به کار می‌برند، در تعیین آسیب‌پذیری روان‌شناختی آنان اهمیت دارند و تقویت راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجانی باید به عنوان هدفی برای پی‌ریزی مداخلات و برنامه‌های آموزشی سلامت روان مورد توجه واقع شود. به طوری که ورزشکاران در مواقع ارزیابی‌شان از موقعیت‌ها، بتوانند از راهبردهایی استفاده نمایند که مناسب‌ترین جو هیجانی را در رقابت ایجاد کند.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۳/۱۹

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۸/۲۱

واژگان کلیدی:

راهبردهای سازگارانه، راهبردهای ناسازگارانه، اضطراب، افسردگی، استرس

مقدمه

بهره‌گیری از آنها، دستیابی به اوج عملکرد ممکن نخواهد بود. بنابراین ورزشکاران و مربیان آنها، باید به مفاهیم عملی و روش توسعه آمادگی روانی آشنا باشند.

1. Email: alirezaaghababa@yahoo.com
2. Email: javadbagiyan@yahoo.com

فابیو و سالوفسک^۵، ۲۰۱۴). در واقع آسیب‌پذیری روان‌شناختی نشانگانی است که با اختلال بالینی قابل‌ملاحظه در شناخت، تنظیم هیجان یا رفتار فرد مشخص می‌شود که کژکاری در فرآیندهای روان‌شناختی، زیستی، یا رشدی زیربنایی عملکرد روانی را منعکس می‌کند. آشفتگی روان‌شناختی به‌طور معمول با ناراحتی یا ناتوانی قابل‌ملاحظه در فعالیت‌های اجتماعی، شغلی یا فعالیت‌های مهم دیگر ارتباط دارد. نتایج پژوهش گالیور^۶ و همکاران (۲۰۱۵) با عنوان بررسی شیوع مشکلات مرتبط با سلامت روان در ۲۲۴ ورزشکاران نخبه مرد و زن استرالیا، که جزء ورزشکاران تیم ملی بودند، مشخص شد که ۴۶ درصد ورزشکاران حداقل یک نوع اختلال روانی را تجربه کردند. در حدود ۲۷ درصد ورزشکاران افسردگی، ۲۲ درصد اختلال خوردن، ۱۶/۵ درصد درماندگی روان‌شناختی، ۱۴/۷ درصد اضطراب اجتماعی، ۷/۱ درصد اختلال اضطراب فراگیر، ۴/۵ درصد اختلال پانیک را گزارش نمودند و ورزشکارانی که تجربه آسیب را داشتند، افسردگی و اضطراب بیشتری را گزارش کردند. با توجه به این که ورزشکاران همانند اکثر افراد در کوشش‌های پیشرفته برای اجرای بهینه، تحت فشار زیادی هستند و به دلیل مطالبات مسابقه، ترس از شکست، احساس بی‌کفایتی، تقصیر، از دست دادن کنترل، درگیری والدین، پیشرفت اجراء، کشمکش‌های شخصی، روابط افراد مهم، ارزیابی اجتماعی، امنیت رسانه‌ای، جو گروه، پذیرا نبودن گروه، رفتار ناجوانمردانه و حتی بد شانس، آسیب‌پذیری روان‌شناختی را تجربه می‌کنند، ممکن است تعادل هیجانی آنها به هم بخورد و در نهایت مجبور به مقابله با آسیب‌پذیری گردند (سیلوا و متزلر^۷، ۲۰۱۲). یکی از راهبردهای مؤثر برای مقابله با آسیب‌پذیری روان‌شناختی، راهبردهای تنظیم شناختی هیجانی^۸ است. تنظیم شناختی هیجان به فرآیندهای شناختی اطلاق می‌شود که اطلاعات برانگیزاننده هیجانی را

به همین دلیل امروزه مربیان و ورزشکاران در تلاشند تا با استفاده از دستاوردهای علمی و بهره‌مندی از تکنیک‌های روان‌شناسی، عملکرد خود را بهبود بخشند و به موفقیت‌های بیشتری دست یابند. به همین منظور روانشناسی همواره دو موضوع «سلامت روانی» و «بهبود عملکرد ورزشی» را مد نظر قرار داده است. آسیب‌پذیری روان‌شناختی استعداد ذاتی یا اکتسابی برای اختلال‌ها است. فرض اصلی این است که افراد آسیب‌پذیر، در مواجهه با عوامل استرس‌زا، سازگاری روانی و جسمی ضعیف‌تری دارند (گوئزمن^۱ و همکاران، ۲۰۰۷). ویژگی‌های شخصیتی پایدار (باورهای ناکارآمد شناختی)، علائم موقعیتی (اضطراب و افسردگی) و یا منابع خارجی (حمایت اجتماعی ضعیف) مهم‌ترین نشانگرهای آسیب‌پذیری روان-شناختی محسوب می‌شوند (کرینگ^۲ و همکاران، ۲۰۰۹). از آنجا که ورزشکاران مجبور هستند در شرایط استرس‌زا رقابت کنند: بنابراین در چنین شرایطی استرس و خشم رایج است در نتیجه روبه‌رو شدن با موقعیتی که به‌طور بالقوه فشارزاست سبب خواهد شد تا فرد در واکنش با آن موقعیت‌ها دستخوش هیجان شود (مارتین^۳ و همکاران، ۲۰۰۵). شیوع عوامل استرس‌زای معمول ورزشی، مانند ارتکاب یک خطای روانی یا بدنی، تحمل درد و ناراحتی، مشاهده تقلب یا موفقیت رقیب، دریافت جریمه از سوی داور و توبیخ از طرف مربی (انشل و ویلیامز^۴، ۲۰۱۴) ضرورت وجود مهارت‌های روانی مؤثر را به منظور ثبات هیجانی ورزشکار و دستیابی به موفقیت ورزشی اجتناب‌ناپذیر می‌سازد: چرا که این مهارت‌ها، ناتوانی در مقابله با عوامل استرس‌زایی همچون محیط‌های ورزشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و مانع تأثیر عوامل مزاحم می‌شود (دی

6. Gulliver
7. Silva & Metzler
8. Cognitive Emotion Regulation

1. Goetzmann
2. Kring
3. Martin
4. Anshel & Wells
5. Di Fabio & Saklofske

تنظیم هیجان نقش برجسته‌ای در تحول و حفظ اختلالات هیجانی دارد و حیطة گسترده‌ای از فیزیولوژیکی، رفتاری و فرایندهای شناختی را شامل می‌شود (گروس و جزایری، ۲۰۱۴).

طاهری (۲۰۱۶) در پژوهشی با هدف مقایسه تسلط فرآینگی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان‌ها در ورزشکاران موفق و ناموفق رشته های تیمی و انفرادی نتایج حاصل از آزمون تی مستقل در نوع تسلط فرا انگیزی حاکی از وجود تفاوت معنادار آماری میان ورزشکاران موفق و ناموفق تیمی و همچنین میان ورزشکاران موفق تیمی و انفرادی است. در استفاده از راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان‌ها هم میان ورزشکاران موفق و ناموفق انفرادی و همچنین میان ورزشکاران موفق تیمی و انفرادی تفاوت معنادار آماری وجود دارد. موسوی، واعظ موسوی و یعقوبی (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای با هدف تبیین ابعاد سلامت روان شناختی ورزشکاران بر اساس سبک‌های تنظیم شناختی-هیجانی، نتایج نشان داد بین سبک‌های تنظیم شناختی هیجانی با مؤلفه‌های سلامت روان شناختی همبستگی معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیونی نشان داد از بین سبک‌های تنظیم شناختی هیجانی، تمرکز مجدد مثبت و ارزیابی مجدد مثبت، به صورت مثبت بهزیستی روان شناختی را پیش‌بینی می‌کنند. فاجعه انگاری به طور مثبت و تمرکز مجدد مثبت نیز به طور منفی، درماندگی روان شناختی را پیش‌بینی می‌کنند. در مطالعه فالیو-سولر^۴ و همکاران (۲۰۱۷) نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان (مثبت) با افسردگی، اضطراب و مقیاس فاجعه سازی درد رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین بین راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان با افسردگی، اضطراب و مقیاس فاجعه سازی درد رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بر اساس مطالعات انجام‌شده، ورزشکارانی که سطح رقابتی بالایی دارند عوامل استرس‌زای مختلفی را

مدیریت می‌کنند (ایرلاند و همکاران، ۲۰۱۷). تنظیم شناختی-هیجانی راهبردهایی است که افراد در شرایط پریشانی به کار می‌برند تا هیجان‌های خود را کنترل کنند (گروس، ۲۰۱۴). اگر چه هیجان‌ها اساس زیست-شناختی دارند اما افراد قادرند بر هیجان‌ها و ابزار آنها تسلط داشته باشند (عبدی، تابان و قائمیان، ۲۰۱۲). هنگامی که فرد با یک موقعیت روبرو می‌شود، احساس خوب و خوش‌بینی، به تنهایی برای کنترل هیجان‌های وی کافی نیست، او نیاز دارد در این لحظات بهترین کارکرد شناختی را نیز داشته باشد (جویمان و استانتون، ۲۰۱۶). در تنظیم هیجان به تعامل بهینه‌ای از شناخت و هیجان جهت مقابله با شرایط منفی نیاز است. زیرا انسان با هر چه مواجه می‌شود آن را تفسیر می‌کند و تفسیرهای شناختی تعیین‌کننده واکنش‌های فرد است (اوجسنا و همکاران، ۲۰۰۲).

اثرات کارکردی هیجان در تنظیم ورزش می‌تواند به عنوان تسهیل‌کننده (مفید، مطلوب و مثبت)، یا تخریب‌کننده (مضر، ناکارآمد و منفی) یا خنثی باشد. هیجان می‌تواند در عملکرد موقعیتی یا وضعیت زیستی، روانی-اجتماعی یا بهزیستی و سلامت روان ورزشکار نقش داشته باشد. پژوهش در مورد تجربیات هیجانی مرتبط با عملکرد ورزشکاران نشان می‌دهد ورزشکاران رقابتی معمولاً با این سه موضوع روبرو می‌شوند؛ چگونه وضعیت هیجانی مرتبط با موفقیت فردی و عملکرد ضعیف را تشخیص دهند، چگونه ارتباط هیجان را با عملکرد پیش‌بینی کنند، و چگونه تکنیک‌های خودتنظیمی و تنظیم هیجان‌ها را انتخاب کنند (تینن بام و اکلوند^۲، ۲۰۰۷). مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهند تفاوت‌های افراد در استفاده از سبک‌های مختلف تنظیم شناختی هیجانی، موجب پیامدهای عاطفی، شناختی و اجتماعی مختلفی می‌شود؛ چنان‌که استفاده از سبک‌های ارزیابی مجدد، با هیجان‌های مثبت و عملکردهای میان فردی بهتر و بهزیستی بالا ارتباط دارد (گروس، ۲۰۱۴).

3. Gross & Jazaieri
4. Feliu-Soler

1. Ochsner
2. Eklund

روشن‌شناسی پژوهش

بر مبنای دسته‌بندی پژوهش‌ها بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها، طرح پژوهش حاضر، غیرآزمایشی و از نظر روش‌شناسی از جمله مطالعات مقطعی به حساب می‌آید که در قالب یک طرح پژوهشی علی-مقایسه‌ای انجام گرفته است.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی ورزشکاران شهر تهران در دامنه سنی حداقل ۱۷ سال و سطوح مهارتی مختلف (ورزشکاران گروهی و انفرادی) می‌شود. برای پژوهش‌های از نوع آزمایشی و علی-مقایسه‌ای حجم نمونه حداقل ۳۰ نفر در هر گروه توصیه می‌شود؛ با این وجود در پژوهش حاضر به منظور افزایش اعتبار بیرونی پژوهش و احتمال اُفت آزمودنی‌ها، برای هر گروه از ورزشکاران رشته‌های انفرادی و گروهی ۱۲۰ نفر و در مجموع ۲۴۰ نفر در نظر گرفته شد (دلاور، ۲۰۰۹).

نمونه پژوهش ۱۲۰ نفر از شش رشته ورزش انفرادی (دوومیدانی، کشتی، وزنه‌برداری، تکواندو، شنا و بدن‌سازی) بود که با توجه به ناهمگنی گروه‌ها و عدم دسترسی به فهرست ورزشکاران انفرادی و گروهی و توزیع جغرافیایی بسیار پراکنده و گسترده ورزشکاران، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در ادامه ۱۲۰ نفر از ورزشکاران رشته‌های گروهی (برای مثال، فوتبال - فوتسال، هندبال، والیبال، بسکتبال و واترپلو) با ورزشکاران رشته‌های انفرادی بر حسب سن، جنسیت و سابقه ورزشی هم‌تا شدند. به این ترتیب که از میان فدارسیون‌های مختلف مرتبط با رشته‌های ورزش گروهی و انفرادی، ۱۱ رشته ورزشی در مرحله اول انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل؛ سطح تحصیلات حداقل سیکل، سابقه ۶ ماه تمرین در رشته مزبور، تمایل برای شرکت در پژوهش، نداشتن اختلالات روان‌شناختی در زمان اجرای پژوهش (با توجه به گزارش ورزشکار) و آزادی انتخاب برای خارج شدن از پژوهش در هر مرحله از ملاک‌های خروج ۲۴۰

تجربه می‌کنند که نیاز به سبک‌های مقابله‌ای مختلفی دارند (نیکولس و لاوی، ۲۰۱۵). شناسایی راهبردهای مقابله‌ای ورزشکاران و کنترل آنها می‌تواند آینده روشنی را برای جامعه ورزشی رقم بزند. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به روان‌شناسان ورزشی در زمینه ارتقای سلامت روان ورزشکاران کمک کند. بنابراین نقش تنظیم شناختی هیجانی در سازگاری ورزشکاران با وقایع استرس‌زای زندگی را نمی‌توان نادیده گرفت، به‌طوری‌که آشفته‌گی در هیجان و تنظیم آن می‌تواند منجر به آسیب روانی گردد. ورزشکاران اغلب در تنظیم هیجان نمره‌های بالایی کسب می‌کنند و می‌توانند خلق خود را بازسازی و الگوی بهینه هیجانی خود را حفظ کنند (آلدو و نولن-هوکسما، ۲۰۱۲). در مجموع می‌توان گفت که علی‌رغم اهمیت مهارت‌های روانی همچون راهبردهای تنظیم شناختی-هیجان در حوزه روان‌شناسی ورزش، خصوصاً به دلیل تأثیرگذاری مستقیم این متغیر بر عملکرد ورزشکار و موفقیت ورزشی، پژوهش‌های معدودی در این زمینه انجام شده و از طرفی دیگر بررسی‌های محققان نشان داد پژوهشی در این راستا در بین ورزشکاران رشته‌های انفرادی و گروهی انجام نشده است؛ بنابراین محققان با بررسی مقایسه‌ای راهبردهای شناختی-هیجان در بین ورزشکاران رشته‌های انفرادی و گروهی می‌خواهند به سئوالات زیر پاسخ دهند.

آیا بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی با آسیب‌پذیری روان‌شناختی ورزشکاران رابطه وجود دارد؟

آیا بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی ورزشکاران رشته‌های انفرادی و گروهی تفاوت وجود دارد؟

آیا بین آسیب‌پذیری روان‌شناختی ورزشکاران رشته‌های انفرادی و گروهی تفاوت وجود دارد؟

برنامه‌ریزی)، سؤال‌های (۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳) در مؤلفه ششم (نشخوارگری و تمرکز مجدد مثبت) قرار گرفتند. این ۶ عامل که عوامل اصلی پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان ورزشی را تشکیل می‌دهند در مجموع ۵۵/۱۶ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. نتایج آزمون کفایت حجم نمونه کایزر-مایر-الکین مقدار ۰/۸۵۹ را نشان می‌دهد که مطلوب است و نشان می‌دهد که مقدار حجم نمونه (۳۷۳ آزمودنی) برای تحلیل مؤلفه اصلی کافی است. همچنین آزمون کرویت بارتلت که تقریبی از آماره χ^2 دو است نیز معناداری بوده است ($P = ۰/۰۰۰۱$ ، $\chi^2 = ۶۳۴۵/۱$). ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های تمرکز مجدد در برنامه‌ریزی ۰/۸۲، فاجعه‌سازی ۰/۸۷، ملامت خویش ۰/۷۱، پذیرش شرایط و دیدگاه‌گیری ۰/۶۱، ارزیابی مجدد مثبت و تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی ۰/۷۳، نشخوارگری فکری و تمرکز مجدد مثبت ۰/۸۰ و کل راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی ۰/۸۳ به دست آمد. سئوال‌های ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ در این پرسش‌نامه به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نتایج تحلیل عوامل تأییدی در نمونه دوم پژوهش حاکی از این بود که شاخص‌های برازندگی، مانند نسبت مجذور χ^2 به درجه آزادی (df) با مقدار ۳/۹۵ برای مدل ۶ عاملی، شاخص برازندگی افزایشی^۳ (IFI) با مقدار ۰/۹۰، شاخص برازندگی تطبیقی^۴ (CFI) با مقدار ۰/۹۰، شاخص نیکویی برازش^۵ (GFI) با مقدار ۰/۹۰، شاخص توکر-لوپس^۶ (TLI= ۰/۹۰)، شاخص نیکویی برازندگی تعدیل شده^۷ (AGFI= ۰/۶۹) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب^۸ (RMSEA) با مقدار ۰/۰۹ برای مدل ۶ عاملی حاکی از برازش مطلوب الگوی ۶ عامل اصلی پیشنهادی با داده‌ها است.

نفر به صورت در دسترس انتخاب شدند. به دلیل این که در مطالعات پیمایشی حداقل میزان افراد قرار گرفته در زیرگروه‌ها جهت انجام تحلیل‌های مناسب بایستی ۱۵ تا ۳۰ نفر باشد و به طور معمول در مطالعات کاغذ-مدادی متوسط درصد ابزارهای تکمیل شده در حدود ۷۰ درصد است (لاندا، ۲۰۱۲)، بنابراین حجم حداقل برای زیرگروه‌ها نمونه‌گیری تقریباً ۷۰ نفر یعنی ۵۰ = (۷۰٪ × ۷۰) در نظر گرفته شد. ولی در این پژوهش به خاطر افزایش اعتبار بیرونی و قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج حجم نمونه برای هر زیرگروه ۱۲۰ نفر در نظر گرفته شده است.

ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها

پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان ورزشی
به منظور تدوین این پرسش‌نامه ابتدا مطالعات گسترده‌ای از مبانی نظری با تأکید بر مدل‌های نظم-جویی هیجانی به‌خصوص مدل تنظیم شناختی هیجان گرونفسکی^۲ (۲۰۰۱) و مدل تنظیم هیجانی گروس و تامپسون (۲۰۰۷) صورت گرفت و مطابق آن گویه‌ها و زیر مؤلفه‌های آن مناسب با فرهنگ ایرانی طراحی شد. پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان ورزشی توسط آقابابا و همکاران (۲۰۱۹) ساخته شده است. این پرسش‌نامه دارای ۳۶ سؤال است. سئوال‌ها بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از تقریباً هرگز تا تقریباً همیشه پاسخ داده می‌شود. این پرسش‌نامه دارای ۶ خرده مقیاس است که به ترتیب سؤال‌های (۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۶، ۲۷ و ۲۸) در مؤلفه اول (تمرکز مجدد در برنامه‌ریزی)؛ سؤال‌های (۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶ و ۳۷) در مؤلفه دوم (فاجعه‌سازی)؛ سؤال‌های (۱، ۲ و ۳) در مؤلفه سوم (ملامت خویش)؛ سؤال‌های (۴، ۵، ۱۷، ۱۸ و ۲۰) در مؤلفه چهارم (پذیرش شرایط و دیدگاه‌گیری)؛ سؤال‌های (۶، ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۱۹) در مؤلفه پنجم (ارزیابی مجدد مثبت و تمرکز مجدد بر

6. Tucker-Lewis Index
7. Adjusted goodness of Fit Index
8. Root Mean Square Error of Approximation

1. Lund
2. Garnefski
3. Incremental of Fit Index
4. Comparative of Fit Index
5. Goodness of fit Index

مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس^۱ (DASS-21)

این پرسش‌نامه ۲۱ سؤال دارد که هر سؤال چهار گزینه دارد. به گزینه «اصلاً» نمره صفر، گزینه «کم» نمره ۱، گزینه «متوسط» نمره ۲ و گزینه «زیاد» نمره ۳ تعلق می‌گیرد. از ۲۱ سؤال پرسش‌نامه، سئوالات (۳، ۵، ۱۰، ۱۳، ۱۶، ۱۷ و ۲۱) مربوط به افسردگی سئوالات (۲، ۴، ۷، ۹، ۱۵، ۱۹ و ۲۰) مربوط به اضطراب و سئوالات (۱، ۶، ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۴ و ۱۸) استرس را می‌سنجند. آنتونی و همکاران (۱۹۹۸) مقیاس مذکور را مورد تحلیل عاملی قرار دادند که نتایج حاکی از وجود سه عامل (اضطراب، استرس و افسردگی) بود. ضریب آلفای برای این عوامل به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲، ۰/۹۵ بود. نتایج این پژوهش نشان داد ۶۸ درصد از واریانس کل مقیاس توسط این سه عامل مورد سنجش قرار می‌گیرد. ارزش ویژه عوامل استرس‌زا، افسردگی و اضطراب در پژوهش مذکور به ترتیب برابر ۹/۰۷، ۲/۸۹، ۱/۲۳ و ضریب آلفای کرونباخ برای این سه عامل به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۵ بود. این پرسش‌نامه توسط سامانی و جوکار مورد بررسی قرار گرفت که اعتبار بازآزمایی آن برای مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۷۶، ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۴، ۰/۷۸ به دست آمد.

(یزدان بخش، بگیان کوله مرز، کریمی نژاد، خورشیدی و رشیدی، ۲۰۱۸). پژوهش یزدان بخش و همکاران (۲۰۱۸) ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس ۰/۹۱۹، و برای خرده مقیاس افسردگی ۰/۷۸۱، برای اضطراب ۰/۸۰۰ و برای استرس ۰/۸۱۲ به دست آمد. پس از تشریح هدف‌های پژوهش و هماهنگی‌های لازم با مسئولان فدراسیون‌ها و باشگاه‌های ورزشی، ضمن ارائه توضیحاتی در زمینه ضرورت و اهمیت پژوهش و نحوه پاسخ‌دهی به پرسش‌ها، از ورزشکاران خواسته شد به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دهند. در ضمن هیچ اجباری برای شرکت در پژوهش اعمال نشد و همه ورزشکاران با رضایت در پژوهش شرکت کردند. پرسش‌نامه‌ها به صورت گروهی بین ورزشکاران توزیع، تکمیل، و جمع‌آوری شد. لازم به توضیح است که ورزشکاران تیم‌های گروهی در محل اردوهای آمادگی و ورزشکاران باشگاه‌های لیگ در اردوی مسابقات برگزار شده در شهر تهران مورد بررسی قرار گرفتند. در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-24 و با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس چندمتغیری مورد تحلیل قرار گرفتند.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی عامل‌های پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی به همراه فرض همسانی واریانس‌ها

متغیر	فردی		گروهی		F	درجات آزادی	معناداری
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد			
تمرکز مجدد در برنامه‌ریزی	۱۷/۸۵	۵/۴۸	۲۶/۱۷	۹۴/۳	۰/۵۰۲	۱ (۲۳۷)	۰/۴۷۹
فاجعه‌سازی و ملامت دیگران	۱۸/۶۳	۷/۳۶	۵۷/۱۶	۳۳/۶	۱/۱۰۷	۱ (۲۳۷)	۰/۲۹۴
ملامت خویش	۹/۱۲	۳/۱۷	۲۳/۷	۹۱/۲	۰/۰۰۱	۱ (۲۳۷)	۰/۹۷۱

1. Depression Anxiety Stress Scales

ادامه جدول ۱- شاخص‌های توصیفی عامل‌های پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی به همراه فرض همسانی واریانس‌ها

متغیر	فردی	گروهی	F	درجات آزادی	معناداری	متغیر	فردی
پذیرش	۱۵/۳۱	۳	۵۱/۱۵	۲۲/۳	۱/۲۶۵	۱ (۲۲۷)	۰/۲۶۲
ارزیابی مجدد مثبت	۱۶/۱۲	۳/۱۲	۶۴/۱۶	۱۸/۳	۰/۹۱۵	۱ (۲۲۷)	۰/۳۴۰
نشخوارگری فکری	۲۱/۸۷	۴/۴۷	۳۷/۲۰	۶۸/۳	۱/۵۷۹	۱ (۲۲۷)	۰/۲۱۰
راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجانی	۴۹/۲۸	۸/۷۸	۴۱/۴۹	۷۹/۷	۰/۰۴۰	۱ (۲۲۷)	۰/۸۴۲
راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجانی	۴۹/۶۲	۱۰/۰۶	۱۷/۴۴	۰۹/۹	۰/۵۲۷	۱ (۲۲۷)	۰/۴۶۹
افسردگی	۱۷/۲۳	۴/۳۶	۱۵/۱۴	۳/۳۲	۰/۵۲۱	۱ (۲۲۷)	۰/۴۸۲
استرس	۱۸/۳۶	۵/۲۵	۱۸/۱۴	۴/۳۶	۱/۵۷۴	۱ (۲۲۷)	۰/۱۹۳
اضطراب	۱۷/۹۴	۴/۴۲	۱۶/۱۰	۳/۲۳	۱/۳۸۱	۱ (۲۲۷)	۰/۲۳۵
کل	۵۳/۵۳	۸/۱۸	۴۹/۳۸	۷/۵۶	۲/۲۳۶	۱ (۲۲۷)	۰/۱۲۱

ورزشکاران گروهی کسب نمودند. همچنین در افسردگی و اضطراب ورزشکاران رشته‌های انفرادی نمرات بالاتری در مقایسه با ورزشکاران گروهی کسب کردند.

قبل از استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس چند متغیری جهت رعایت فرض‌های آن، از آزمون‌های باکس و لون استفاده شد. بر اساس آزمون باکس که برای هیچ یک از متغیرها معناداری نبوده است، شرط همگنی ماتریس‌های واریانس/ کواریانس به درستی رعایت شده است ($F=۱/۳۶$ ، $P=۰/۲۱۲$ ، $F=۱۲/۰۸۳$ ، $P=۰/۲۱۲$) باکس). همچنین بر اساس آزمون لون و عدم معناداری آن برای همه متغیرها، شرط برابری واریانس‌های بین گروهی رعایت شده است. بنابراین آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری اجرا شدنی است.

همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین مؤلفه راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان ورزشی با افسردگی، اضطراب، استرس، رابطه منفی و معناداری وجود دارد ($P \leq ۰.۰۱$). همچنین بین مؤلفه

قبل از انجام تحلیل‌های مربوطه، وضعیت کلی داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا وجود داده‌های خارج از محدوده بررسی و با مراجعه به اصل پرسش‌نامه‌ها اصلاحات لازم انجام شد. پس از آن داده‌های گزارش نشده مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد هیچ داده گزارش نشده‌ای وجود ندارد. افزون بر آن داده‌های پرت تک متغیری با استفاده از نمودار مستطیلی^۱ بررسی شد و نتایج نشان داد هیچ داده پرت تک متغیری وجود ندارد. برای ارزیابی داده‌های پرت چندمتغیری از آماره ماهالانوبیس^۲ استفاده شد. نتایج نشان داد هیچ داده پرت چندمتغیری در داده‌ها وجود ندارد. علاوه بر آن کجی و چولگی داده‌ها بررسی شد و مشخص شد کجی و چولگی هیچ کدام از مقادیر بیشتر از ± ۱ نیست. مفروضه نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف ارزیابی شد و نتایج نشان داد این مفروضه برقرار است.

همان‌طور که در جدول (۱) ملاحظه می‌شود، در عامل-های فاجعه‌سازی و ملامت دیگران، ملامت خویش، نشخوارگری فکری و راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان ورزشکاران فردی نمرات بالاتری را نسبت به

2. Mahalanobis

1. Box Plot

راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان ورزشی با افسردگی، اضطراب، استرس و نمره کل پرسش‌نامه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($P \leq 0.01$).

جدول ۲- ماتریس همبستگی مؤلفه‌های پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان ورزشی با افسردگی، اضطراب و استرس

متغیر	اضطراب	افسردگی	استرس	آسیب‌پذیری روان-شناختی
تمرکز مجدد در برنامه‌ریزی	**۰/۴۵۶	**۰/۳۸۷	**۰/۴۱۲	**۰/۴۰۱
فاجعه‌سازی و ملامت دیگران	**۰/۴۸۴	**۰/۵۰۱	**۰/۳۸۸	**۰/۳۹۵
ملامت خویش	**۰/۵۷۴	**۰/۶۰۳	**۰/۴۱۲	**۰/۴۸۷
پذیرش	**۰/۳۸۸	**۰/۴۲۱	**۰/۳۵۵	**۰/۳۵۱
ارزیابی مجدد مثبت	**۰/۳۸۵	**۰/۴۲۱	**۰/۳۸۵	**۰/۴۷۱
نشخوارگری فکری	**۰/۴۵۱	**۰/۶۵۷	**۰/۴۰۹	**۰/۴۲۱
راهبردهای سازگارانه	**۰/۴۱۵	**۰/۴۵۱	**۰/۱۹۴	**۰/۴۶۴
راهبردهای ناسازگارانه	**۰/۵۰۰	**۰/۴۷۶	**۰/۱۳۶	**۰/۳۱۰

از متغیرهای مورد بررسی در بین دو گروه مورد بررسی تفاوت معناداری وجود دارد. مجذور اتا نشان می‌دهد تفاوت بین دو گروه به توجه به متغیرهای وابسته در مجموع معنادار است و میزان این تفاوت بر اساس آزمون لامبدا ویکلز ۶۲ درصد است؛ یعنی ۶۲ درصد واریانس مربوط به اختلاف بین دو گروه ناشی از تأثیر متقابل متغیرهای وابسته است.

نتایج آزمون لامبدا ویکلز نشان داد اثر گروه بر ترکیب مؤلفه‌های راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی معنادار است ($F = 48/231, P < 0.01, \eta^2 = 0.132$). آزمون فوق قابلیت استفاده از تحلیل واریانس چند متغیره (مانووا) را مجاز شمرد. نتایج نشان داد حداقل بین یکی

جدول ۳- نتایج تحلیل واریانس چند متغیری روی میانگین نمرات راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی در ورزشکاران ورزش‌های فردی و گروهی

متغیر	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	اتا
تمرکز مجدد در برنامه‌ریزی	۲/۶۳۱	۱ (۲۲۷)	۲/۶۳۱	۰/۰۹۲	۰/۷۶۲	۰/۰۰۱
فاجعه‌سازی و ملامت دیگران	۱۲۱/۳۸۶	۱ (۲۲۷)	۱۲۱/۳۸۶	۱۳/۳۸۵	$P \leq 0.001$	۰/۴۲۱
ملامت خویش	۱۱۸/۲۸۵	۱ (۲۲۷)	۱۱۸/۲۸۵	۱۱/۴۱۲	$P \leq 0.001$	۰/۳۸۹
پذیرش	۳/۳۳۴	۱ (۲۲۷)	۳/۳۳۴	۰/۰۰۱	۰/۹۹۹	۰/۰۰۱
ارزیابی مجدد مثبت	۲۲/۴۷۲	۱ (۲۲۷)	۲۲/۴۷۲	۰/۱۷۴	۰/۳۵۱	۰/۰۰۴
نشخوارگری فکری	۱۳۲/۴۲۵	۱ (۲۲۷)	۱۳۲/۴۲۵	۱۶/۲۵۸	$P \leq 0.001$	۰/۵۲۱
راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجانی	۹/۷۶۱	۱ (۲۲۷)	۹/۷۶۱	۰/۰۷۰	۰/۸۶۹	۰/۰۰۱
راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجانی	۲۳۵/۳۸۶	۱ (۲۲۷)	۲۳۵/۳۸۶	۳۵/۸۵۱	$P \leq 0.001$	۰/۶۳۲

ادامهٔ جدول ۳- نتایج تحلیل واریانس چند متغیری روی میانگین نمرات راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی در ورزشکاران ورزش‌های فردی و گروهی

متغیر	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	تا
افسردگی	۱۲۵/۱۴۱	۱ (۲۲۷)	۱۲۵/۱۴۱	۱۵/۴۱۲	$P \leq 0/001$	۰/۵۳۱
استرس	۱۴/۹۷۱	۱ (۲۲۷)	۱۴/۹۷۱	۰/۱۵۰	۰/۶۹۹	۰/۰۰۱
اضطراب	۱۰۸/۱۸۴	۱ (۲۲۷)	۱۰۸/۱۸۴	۹/۳۸۹	$P \leq 0/007$	۰/۳۴۱
آسیب‌پذیری روان‌شناختی	۲۵۴/۵۴۱	۱ (۲۲۷)	۲۵۴/۵۴۱	۴۱/۵۲۴	$P \leq 0/001$	۰/۶۵۷

نتایج این پژوهش با پژوهش‌های نیل^۱ و همکاران (۲۰۱۱) و موسوی و همکاران (۲۰۱۸) همگرا است که نشان داده‌اند توانایی در تنظیم شناختی-هیجان ورزشی با پیامدهای سلامت جسمانی، اجتماعی، روانی و فیزیولوژیک همراه است؛ در مقابل نارسایی در تنظیم شناختی هیجانی سازوکار زیربنایی آسیب‌پذیری روان‌شناختی اختلالات خلقی و اضطرابی است. تنظیم هیجان در ورزشکاران تحت تأثیر توانایی تشخیص، درک و مدیریت هیجانات است. تنظیم هیجان بر پیامدهای درون فردی (مانند رفتار، انگیزش و هیجانات) و بین فردی ورزشکاران (مانند ارتباطات درون‌سازمانی، ارتباط با هم تیمی، بازخورد تکنیکی و شوخ طبعی) نیز تأثیری گذارد. به عبارت دیگر خود تنظیمی هیجانی علاوه بر کنترل هیجانات، اهداف چندگانه‌ای مانند عملکرد ورزشی مثبت و تعامل اجتماعی مثبت دارد (تامینین و گروگر^۲، ۲۰۱۳). به طوری که توجه خاص به راهبردهای شناختی مرتبط با تنظیم هیجان به‌ویژه فاجعه‌انگاری و سرزنش خود به عنوان بعد ناسازگارانه در برنامه‌های آموزشی ورزشکاران مؤثر واقع می‌شود. تنظیم شناختی هیجانات، کارکردهای زیادی در حوزه ورزشی و اجتماعی دارد و می‌تواند نقش مهمی در حفظ و تداوم رابطه با دیگران داشته باشد. با توجه به این که رویدادهایی مانند فشار مسابقات، انتظارات دیگران، تمرینات سخت و آسیب‌های بدنی، بخشی از زندگی ورزشکاران است. در واقع چنین به نظر می‌رسد که هر

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد میانگین نمرات فاجعه‌سازی و ملامت دیگران ($P \leq 0/001$)، ملامت خویش ($F=13/385$)، نشخوارگری فکری ($F=11/412$)، راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان ورزشی ($F=16/258$)، افسردگی ($F=35/851$)، اضطراب ($F=15/412$)، آسیب‌پذیری روان‌شناختی ($F=9/389$) در ورزشکاران گروهی و انفرادی تفاوت وجود دارد. به عبارت دیگر ورزشکاران رشته‌های انفرادی نمرات بالاتری کسب کردند. همچنین در عامل‌های تمرکز مجدد در برنامه‌ریزی، پذیرش، ارزیابی مجدد مثبت، راهبردهای مثبت تنظیم هیجانی و استرس بین دو گروه تفاوتی وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی ارتباط و مقایسه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی ورزشکاران در ورزش‌های فردی و گروهی بود. نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین مؤلفه راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان ورزشی با افسردگی، اضطراب، استرس، رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین بین مؤلفه راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان ورزشی با افسردگی، اضطراب، استرس و نمره کل پرسش‌نامه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

که می‌گوید انگیزش باعث رسیدن ورزشکار به هدف می‌شود (مانند رقابت در المپیک) و چگونگی متبلور شدن پاسخ‌های ذهنی و رفتاری در جهت دستیابی به موفقیت (که قابل آموزش است) بستگی به نقش شناخت در پاسخ‌های هیجانی در محیط‌های ورزشی دارد. با توجه به این امر چون ورزشکاران گروهی برای حل مشکلات ورزشی به صورت تیمی دست به حل مسئله می‌زند به عبارتی از تکنیک‌های بارش مغزی استفاده می‌کنند، از شناخت‌های سازش‌یافته‌تری برخوردار هستند و بهتر می‌توانند هیجانات منفی خود را کنترل کنند. به عبارتی زمانی که تیم از لحاظ عملکرد از نتیجه مطلوب برخوردار نیست با ایجاد انگیزه در تک به تک اعضای تیم از طریق خود ورزشکاران، مربیان تیم و روان‌شناسان و کاهش اضافه بار نقش و مسئولیت‌پذیری افراطی از سوی کاپیتان تیم می‌توان زمینه را برای بهبود عملکرد تیم فراهم نمود.

در تبیین دیگری می‌توان گفت که موقعیت‌های ورزشی با هیجانات منفی (راهبردهای ناسازگارانه) و مشکلات مقابله‌ای بیشتر رابطه دارد. به طور کلی افرادی که در تنظیم هیجان مشکل دارند یا از راهبردهای ناکارآمد تنظیم هیجان استفاده می‌کنند، انعطاف‌پذیری روانی کمتر و اجتناب تجربی بیشتری دارند، قادر به تحمل مشکلات و چالش‌های زندگی و ناراحتی نیستند که این امر منجر به مشکلات روانی و ناراحتی بیشتری در این افراد شده است و سلامت روان را در آنها کاهش می‌دهد. لذا بر طبق این الگو این احتمال نیز وجود دارد که ورزشکاران فردی نسبت به ورزشکاران رشته‌های گروهی به خاطر هیجاناتی مانند غمگینی، خشم و اضطراب بعد از کسب نتیجه از هر گونه تمرین ورزشی برای افزایش آمادگی جسمانی اجتناب کنند و یا سرگرم موفقیت‌های ورزشی قبلی شوند که این اجتناب و تعویق خود یک نوع نشخوارگری فکری مثبت در خصوص رویداد قبلی است (که این یک فرایند تنظیم هیجانی ناسازگارانه است) که می‌تواند در کوتاه مدت احساس خوبی را در فرد ایجاد کند اما در بلندمدت فرد نیازمند تلاش

چه تنظیم و کنترل راهبردهای ناسازگارانه هیجانات در ورزشکار بیشتر باشد از آسیب‌پذیری روان‌شناختی کاسته می‌شود و در نتیجه بهتر تصمیم‌گیری می‌کند، تمرکز بیشتری برای رسیدن به هدف خواهد داشت و به موفقیت بیشتری نیز دست می‌یابد (صالحیان و قدیری، ۲۰۱۹).

نتایج حاصل از تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد ورزشکاران در رشته‌های ورزشی فردی نمرات بالاتری در فاجعه‌سازی و ملامت دیگران، ملامت خویش، نشخوارگری فکری و به طور کلی راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان ورزشی به دست آوردند. این نتایج با مطالعات (طاهری، ۲۰۱۶؛ موسوی و همکاران، ۲۰۱۷ و فالپو- سولر و همکاران، ۲۰۱۷) همخوانی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان گفت که ورزشکاران رشته‌های گروهی در تعامل و تقابل بیشتری با دیگران هستند و اغلب با هم تیمی‌های خود، مربیان و همراهان‌شان به همدلی متقابل و مشارکت می‌پردازند. همچنین موقعیت‌های ورزشی در رشته‌های گروهی فرصت بسیار مناسبی برای نشان دادن توانایی‌های فردی در مناسبات اجتماعی، اصلاح اشتباهات و کسب مهارت‌های مقابله با راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجانی، برای ورزشکاران رشته گروهی فراهم می‌کند. از آنجاکه راهبردهای تنظیم شناختی-هیجان اکتسابی و تحت تأثیر یادگیری محیط قرار دارند؛ و با مواردی مانند میزان ارتباط با دیگران، نحوه برخورد دیگران به رویدادهای استرس‌زا و همراهی با آنها افزایش می‌یابد، می‌توان گفت که ورزشکاران رشته‌های گروهی به دلیل برخورداری بیشتر از این فرصت‌ها نسبت به ورزشکاران رشته‌های انفرادی توانسته‌اند این توانایی‌ها را در موقعیت‌های ورزشی متفاوتی که با آن مواجه بوده‌اند، در خود افزایش دهند و در زندگی روزمره خودشان به کار بگیرند. علاوه بر بهبود مهارت‌های مدیریت هیجانی، موجب کاهش اختلال‌های هیجانی (اضطراب، استرس و اضطراب رقابتی) و حالات خلقی نیز می‌شود. علاوه بر این، می‌توان به نظریه رابطه‌ای شناختی-انگیزشی لازاروس (۱۹۹۱؛ به نقل از آقابابا و همکاران، ۲۰۱۹) استناد کرد

دارند. این امر باعث می‌شود که میزان اضطراب و استرس که به صورت یک‌باره قرار بوده است بر روی دوش یک ورزشکار بیافتد (بر خلاف ورزشکار رشته‌های انفرادی) بر روی دوش همه اعضای تیم قرار بگیرد که نوعی پخش مسئولیت به‌صورت مثبت است. لذا این اضطراب کم می‌تواند زمینه را برای بهبود عملکرد تیم فراهم آورد. در واقع ورزشکاران گروهی ادراک کنترل بیشتری نسبت به رویدادهای استرس‌زا و پرتنش دارند و در هنگام رویارویی با مسائل و مشکلات ورزشی این موضوعات را به عوامل بیرونی یا عوامل درونی گذرا (به دلیل پخش مسئولیت) ربط می‌دهند. از سوی دیگر می‌توان گفت که ورزشکاران فردی در مقایسه با ورزشکاران گروهی به هنگام مواجهه با چالش‌های ورزشی تهدیدکننده، ادراک نقص و شکست می‌کنند. لذا زمانی که ورزشکاران رشته‌های انفرادی در موقعیت‌های ورزشی و پر رقابت (در سطح ملی و بین‌المللی) قرار می‌گیرند اضطراب و استرس زیادی را تجربه می‌کنند که نوعی اضافه بار نقش و مسئولیت افراطی را برای آنها به همراه می‌آورد این اضطراب‌های بیرونی و درونی از سوی ورزشکار ناتوان کننده تفسیر می‌شود. لذا برای مدیریت آنها ممکن است از برون‌ریزی هیجانی و اجتناب رفتاری استفاده کنند که بیانگر ناتوانی مزمن آنها در هنگام مقابله با رویدادهای منفی پیش‌بینی‌ناپذیر و کنترل نشدنی است و این احساس کنترل نکردن به‌صورت گسترده‌ای با ظرفیت پاسخ‌دهی هیجانی منفی مرتبط است. در مقابل ورزشکاران گروهی در زمان‌های خاصی که احساس نقص می‌کنند، آن را به عوامل بیرونی یا حالت‌های درونی جزئی نسبت می‌دهند که می‌خواهند از آن عبور کنند که در واقع نوعی بخش مسئولیت است که این کار اضطراب و افسردگی را از روی دوش آنها بر می‌دارد (آلن^۲ و همکاران، ۲۰۱۰). این ادراک کم کنترل و پیش‌بینی‌ناپذیری در ورزشکاران فردی تأثیر مستقیمی بر آسیب‌پذیری زیستی دارد و به‌خصوص در افزایش فعالیت محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال که شاهره

بیشتری است ولی به دلیل این که ورزشکار برای مدت‌ها از تمرینات ورزشی غافل بوده است رسیدن به سطح آمادگی قبلی در کوتاه مدت امکان‌پذیر نیست لذا ورزشکاران بر اساس سبک‌های اسنادی و ناتوانی در مدیریت هیجانی دست به فاجعه‌سازی رویدادها می‌زنند. این امر زمینه را برای موفقیت در سال‌های بعد کم‌رنگ می‌کند و با تلفیق ناتوانی در مدیریت هیجانی، سبک‌های اسنادی، ناززنده‌سازی خویشتن و شکست، زمینه را برای ملامت دیگران (فرافکنی) و کناره‌گیری از میادین ورزشی در ورزشکاران فراهم می‌کند. این رویه در ورزشکاران و مدال‌آوران المپیک در چند دهه اخیر در کشور ما اتفاق افتاده است (یزدانپور، هراتی و دلداه مهربان، ۲۰۲۰).

نتایج حاصل از تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد ورزشکاران در رشته‌های ورزشی فردی نمرات بالاتری در افسردگی، اضطراب و آسیب‌پذیری روان‌شناختی نمرات بالاتری به دست آوردند. این نتایج با مطالعات (گالیور و همکاران، ۲۰۱۵؛ ایناموراتی و همکاران، ۲۰۱۷ و فالیو-سولر و همکاران، ۲۰۱۷) همخوانی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان بیان کرد ادراک کنترل به معنای داشتن کنترل بر روی عوامل موقعیتی و رویدادی است. اما در هسته اضطراب حس بارز کنترل‌ناپذیری به‌ویژه زمانی که افراد با وظایف یا چالش‌هایی که ممکن است برای آنها تهدیدهایی همراه باشد، نهمفته است. برای این افراد شکست یا درک ضعف‌ها نشانه‌ای است از ناتوانی مزمن برای مقابله با رویدادهای منفی پیش‌بینی‌ناپذیر و کنترل نشدنی و این حس کنترل‌ناپذیری با هیجان‌ات منفی همراه است (پائولوس، وان ووردن، نورتون و شارپ^۱، ۲۰۱۶). از سوی دیگر چنین به نظر می‌رسد ورزشکاران گروهی به هنگام مواجه شدن با چالش‌ها (استرس، موقعیت اضطراب‌زای ورزشی) بیشتر از سبک مقابله مسئله‌مدار استفاده می‌کنند. به جای اجتناب از مشکلات و تجربه هیجان‌ات ناخوشایند، بر مسئله متمرکز می‌شوند و سعی در حل آن به صورت گروهی همرا با کادر فنی خود

2. Allen

1. Paulus, Vanwoerden, Norton & Sharp

پاسخ‌دهی به رویدادهای استرس‌زا است نقش دارد. به‌علاوه، این محور نواحی مختلف از مغز را که با اختلالات هیجانی مرتبط هستند، درگیر می‌کند. بر این اساس، می‌توان تصور کرد که چگونه این دو عامل زیستی و روان‌شناختی فراگیر از طریق تعامل با یکدیگر فرد را در برابر اختلالات هیجانی به‌صورت گسترده‌ای آسیب‌پذیر می‌کنند. از این‌رو توجه به سبک‌های شناختی، ممکن است رویکرد مفیدی در مداخلات مرتبط با آمادگی‌های روانی ورزشکاران باشد. تقویت راهبردهای سازگارانۀ تنظیم شناختی برای هیجانات باعث می‌شود که ورزشکاران در مواقع ارزیابی‌شان از موقعیت‌ها، بتوانند مناسب‌ترین جو هیجانی را در رقابت‌ها ایجاد کنند. نتایج این مطالعه، می‌تواند به مربیان و ورزشکاران در آمادگی روانی و بهبود عملکرد کمک کند چرا که وضعیت روانی ورزشکاران از عوامل مهم و تأثیرگذار بر نتایج مسابقات است (قزوینه، تجاری و زارعی، ۲۰۱۹).

در تبیین دیگری می‌توان گفت پاسخ‌های هیجانی، اطلاعات مهمی درباره تجربه فرد در ارتباط با دیگران فراهم می‌کند. از این اطلاعات انسان‌ها یاد می‌گیرند که در مواجهه با هیجانات چگونه رفتار کنند، چگونه تجارب هیجانی را به‌صورت کلامی بیان نمایند، چه راهکارهایی را در پاسخ به هیجان‌ها به کار برند و در زمینه هیجان‌های خاص، چگونه با دیگران رفتار کنند. از آنجایی که ورزشکاران رشته‌های گروهی به خاطر در معرض هم قرار گرفتن در حین تمرینات و اجرای مسابقات می‌توانند خطاها و اشتباهات فردی خود را به کمک هم تیمی خود جبران کنند، به احتمال زیاد تحت تأثیر واکنش به اضطراب، استرس و افسردگی قرار نمی‌گیرند (صالحیان و قدیری، ۲۰۱۹). از سوی دیگر در ورزش‌های انفرادی از دید ورزشکار اولین اشتباه آخرین نیز هست و میزان اشتباهات فردی در حین مسابقات ملی و بین‌المللی کمتر قابل جبران است. لذا سطح استرس، اضطراب، فشار رقابتی بیشتری در قبل و حین مسابقه توسط ورزشکار تجربه می‌شود. بنابراین ورزشکاران انفرادی در زمان مسابقات تحت تأثیر عوامل استرس‌زای نظیر ملاحظات اقتصادی، حریف

قوی، رسانه‌ها، انتظارات تماشاچیان، سابقه آسیب-دیدگی قبلی و یا آسیب حین مسابقات قرار می‌گیرند و تأثیر این عوامل به حدی است که منجر به افت مهارت‌های بدنی و روان‌شناختی ورزشکاران انفرادی در زمان مسابقات می‌شود. به این دلیل که ورزشکاران انفرادی برای شرکت در مسابقات هم از لحاظ بدنی و هم از لحاظ روان‌شناختی در سطح آمادگی کافی باشند در غیر این‌صورت عدم آمادگی در هر یک از ابعاد زمینه را برای شکست و تجربه هیجانات ناسازگارانه از جمله نشخوارگری، ملامت خود، ملامت دیگران، اضطراب و استرس فراهم می‌کند. در حالی که در ورزش‌های گروهی اگر ورزشکار در زمان مسابقه از آمادگی جسمانی و روان‌شناختی برخوردار نباشد کادر فنی از قانون تعویض و جایگزین کردن سایر بازیکنان استفاده می‌کنند تا میزان عملکرد تیم افزایش یابد. بنابراین طبیعی است نداشتن هر دو بعد آمادگی جسمانی و روان‌شناختی در حین مسابقات برای ورزشکاران انفرادی زمینه را برای تجربه هیجانات ناسازگارانه از جمله اضطراب، پریشانی روان‌شناختی، نشخوار فکری و متعاقب آن افسردگی فراهم می‌کند.

در اجرای این پژوهش با وجود تلاش‌های محققان جهت حذف محدودیت‌های احتمالی موارد زیر نتایج را دچار محدودیت ساخته است: ۱- فقدان نسبی تنوع در برخی نمونه‌ها (مثلاً نمونه ورزشکاران ۱۷ تا ۳۳ سال) ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج را تعدیل کند؛ ۲- تمام داده‌ها به روش‌شناسی خود گزارشی جمع‌آوری شده است. بنابراین مستعد محدودیت‌های استفاده از یک روش ساده جمع‌آوری داده‌هاست و ۳- عدم همکاری مناسب بعضی از آزمودنی‌ها در نمونه مورد پژوهش. در پژوهش‌های بعدی مهم است که علاوه بر استفاده از پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان ورزشی از سایر روش‌های جمع‌آوری اطلاعات از جمله مصاحبه ساختاریافته و نیمه ساختاریافته برای قطعیت بیشتر استفاده شود. پیشنهاد می‌شود با برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌هایی برای ورزشکاران قبل از برگزاری مسابقات ملی و بین‌المللی از طریق مراجع ذی‌ربط اقدام شود این پژوهش با حمایت مالی و معنوی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی به انجام رسیده است.

منابع

1. Abdi, S., Taban, S., and Ghaemian, A. (2012). Cognitive emotion regulation questionnaire: validity and reliability of the persian translation of the CERQ (36-item). *Procedia-Soc. Behavioral Sciences*, 32, 2–7. [Link]
2. Aghababa. A., Mohammad Javad Bagian Kulemarzi. Development of Sport Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (SCERQ). Research project of the Sports Sciences Research Institute of Iran (SSRII) [Link]
3. Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2012). When are adaptive strategies most predictive of psychopathology? *Journal of Abnormal Psychology*, 121 (1), 276–281. [Link]
4. Allen, L., White, K., Barlow, D., Shear, M. K., Gorman, J., Woods S. (2010). Cognitive-Behavior Therapy (CBT) for panic disorder: Relationship of anxiety and depression comorbidity with treatment outcome. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32 (2), 185-92. [Link]
5. Anshel, M. H., & Wells, B. (2014). Personal and situational variables that describe coping with acute stress in competitive sport. *The Journal of Social Psychology*, 140 (4), 434-450. [Link]
6. Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., and Swinson, R. P. (1998). Psychometric Properties of the 42-item and 21-item Version of the Depression Anxiety Stress Scales in Clinical Groups and a Community Sample. *Psychological Assessment*, 10 (2), 176-181. [Link]
7. Delavar A. (2009). *Research methods in psychology and educational sciences*. Tehran: Virayesh; (In Persian). [Link]
8. Di Fabio, A., Saklofske, D. H. Comparing ability and self-report trait emotional intelligence, fluid intelligence, and personality traits in career decision. *Personality and Individual Differences*, 64, 174-8. [Link]
9. Feliu-Soler, A., Reche-Camba, E., Borràs, X., Pérez-Aranda, A., Andrés-Rodríguez, L., Peñarrubia-María, M. T., Navarro-Gil, M., García-Campayo, J., Bellón, J. A. and Luciano, J. V. (2017). Psychometric Properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ) in Patients with Fibromyalgia Syndrome. *Frontiers in Psychology*, 8, 2075. [Link]
10. Garnefski, N., Kraaij, V., and Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*. 30 (8), 1311–1327. [Link]
11. Salehian, H., Ghadiri, S. (2019). Anticipation of Emotion Regulation and Psychological Well-being on Athletic Performance of Professional and Semi-professional Athletes. *Sport psychology Studies*, 8 (29), 151-70. (In Persian). [Link]
12. Ghazvineh, M. H., Tojari, F., Zarei A. (2019). Investigating of Casual Relation of Emotional Intelligence and Spiritual Intelligence on Effectiveness of Sport Instructors: Mediation Role of Self-Efficacy. *Sport Psychology Studies*, 8(29), 39-60. (In Persian). [Link]
13. Goetzmann, L., Klaghofer, R., Wagner-Hubera, R., Halterb, J., Boehlerb, A., Muellhauptb, B., & et al. (2007). Psychosocial vulnerability predicts psychosocial outcome after an organ transplant: Results of a prospective study with lung, liver, and bone-marrow patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 62 (1), 93-100. [Link]
14. Gross, J. J. (Ed.). (2014b). *Handbook of emotion regulation* (2nd ed.). New York, NY: Guilford. [Link].
15. Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). *Emotion regulation: Conceptual foundations*. In J. J.

- Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Press [Link]
16. Gross, J. J., Jazaieri, H. (2014). Emotion, Emotion Regulation, and Psychopathology: An Affective Science Perspective. *Clinical Psychological Science*, 2(4), 387-401. [Link]
 17. Gulliver, A., Griffiths, K. M., Mackinnon, A., Batterham, P. J., & Stanimirovic, R. (2015). The mental health of Australian elite athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(3), 255-261. [Link]
 18. Ireland, M. J., Clough, B. A., and Day, J. J. (2017). The cognitive emotion regulation questionnaire: factorial, convergent, and criterion validity analyses of the full and short versions. *Personality and Individual Differences*, 110, 90-95. [Link]
 19. Joormann, J., and Stanton, C. H. (2016). Examining emotion regulation in depression: a review and future directions. *Behaviour Research and Therapy*, 86, 35-49. [Link]
 20. Kring, A., Johnson, S., Davison, G. C., & Neale, J. M. (2009). *Abnormal psychology: The Science and Treatment of Psychological Disorders*, John Wiley and Sons. [Link].
 21. Martin GL, Vause T, Schwartzman L. (2005). Experimental studies of psychological interventions with athletes in competitions: why so few? *Behavior Modification*, 29 (4), 616-41. [Link]
 22. Mousavi, A., Vaez Mousavi, M. K., & Yaghubi, H. (2018). Explanation Athlete's Psychological Health Dimensions Based on Cognitive Emotion Regulation Styles. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 14 (27), 67-78. (In Persian). [Link]
 23. Neacsiu A. D., Fang C. M., Rodriguez, M., Rosenthal M. Z. (2018). Suicidal Behavior and Problems with Emotion Regulation. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 48 (1), 52-74. [Link]
 24. Neil, R., Hanton, S., Mellalieu, S. D., Fletcher, D. (2011). Competition stress and emotions in sport performers: The role of further appraisals. *Psychology of Sport and Exercise*, 12 (4), 460-70. [Link]
 25. Nicholls, A. R., & Levy, A. R. (2015). The road to London 2012: The lived stressor, emotion, and coping experiences of gymnasts preparing for and competing at the world championships. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, (ahead-of-print), 1-13. [Link]
 26. Ochsner, K. N., Bunge, S. A., Gross, J. J., & Gabrieli, J. D. (2002). Rethinking feelings: an fMRI study of the cognitive regulation of emotion. *Journal of cognitive neuroscience*, 14(8), 1215-1229. [Link]
 27. Paulus, D. J., Vanwoerden, S., Norton, P. J., Sharp, C. (2016). From neuroticism to anxiety: Examining unique contributions of three transdiagnostic vulnerability factors. *Personality and Individual Differences*, 94, 38-43. [Link]
 28. Silva, J. M., Metzler, J. (2012). *Training professionals of sport psychology*. Translated by Vaez Mousavi. Tehran: Nersi publicaion. (In Persian). [Link]
 29. Taheri, A. (2016). *Comparison of hyperactive mastery and cognitive emotion regulation strategies in successful and unsuccessful athletes in team and individual disciplines*. Master Thesis in Physical Education and Sports Science. Hakim Sabzevari University. (In Persian). [Link]
 30. Tamminen, K. A., & Crocker, P. R. (2013). I control my own emotions for the sake of the team: Emotional self-regulation and interpersonal emotion regulation among female high-performance curlers. *Psychology of Sport and Exercise*, 14 (5), 737-747. [Link]
 31. Tenenbaum, G., & Eklund, R. C. (Eds.). (2007). *Handbook of sport*

- psychology*. New York, NY: Wiley. [Link]
32. Yazdanbakhsh, K., Bagiyan Koulemarz, M. J., Kariminejad, K., Khorshidi, M., Rashidi, F. (2018). Positive Emotional Memory Measurement in Adolescents: Psychometric Properties and Confirmatory Factor Analysis of the Early Memories of Warmth and Safeness Scale in Kermanshah Students' Population in the 2011-2014 academic year. *Aflak Scientific Research Quarterly*, 11 (38-39), 1-25. (In Persian). [Link]

ارجاع دهی

آقابابا، علیرضا؛ و بگیان کوله‌مرزی، جواد. (۱۴۰۰). بررسی ارتباط و مقایسه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ورزشی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی ورزشکاران رشته‌های انفرادی و گروهی. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۳۶-۲۱۷. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.8987.1973

Aghababa, A; & Bagiyan Koolesmarzi, j. (2021). Investigating the Relationship and Comparison of Sport Emotion Cognitive Regulation and Psychological Vulnerability of Individual and Group Athletes. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 217-36. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.8987.1973

Research Paper

Designing a Model of the Effect of Alexithymia on Leisure and Social Loneliness with the Moderating Role of Physical Activity in the Elderly in Tehran

Abolfasl Moradi¹, Zinat Nikaeen², and Jasem Manouchehri³

1. Department of Physical Education, Islamic Azad University Tehran
2. Employee of Allameh Tabatabai University (Corresponding Author)
3. Assistant of Professor, Department of Physical Education, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

The purpose of this study was to investigate the moderating role of physical activity on the causal relationship between emotional distress and leisure and social loneliness of elderly participants in leisure activities in Tehran. The statistical population of the study consisted of seniors participating in public and neighboring parks and participating in physical activities. The statistical sample of the research consisted of 221 individuals based on sample size formula of structural equations and clustered method from different regions of Tehran. The research instruments included standard questionnaires of emotional exhaustion, social loneliness, leisure and physical activity questionnaire. The results of structural equation analysis indicated that physical activity as a moderator had a significant and negative effect on the relationship between emotional exhaustion and leisure activity. The results also indicated that physical activity had a moderating and moderating effect on the causal relationship between emotional distress and social loneliness. Exercise practitioners should increase the participation of seniors in providing appropriate conditions for seniors 'sports activities, such as equipping parks with seniors' sports and welfare facilities or planning for various activities such as morning exercise and hiking. Become sporting activities.

Received:
08 June 2020

Accepted:
11 Nov 2020

Keywords:
Elderly, Social Loneliness, Physical Activity, Boredom Leisure, Alexithymia

-
1. Email: mehrdadmoradi52@gmail.com
 2. Email: manouchehri.jasem@gmail.com
 3. Email: dr.zinatnikaeen@gmail.com

Extended Abstract

Abstract

Iran will have a significant elderly population due to its young communities and fairly soon can be considered as a world record holder of the elderly population. It is always important to pay attention to planning leisure activation with a physical activity approach for the elderly, especially when psychological disorders such as emotional malaise due to the severe psychological and economic pressures in the current young society can cause complications such as social loneliness and leisure fatigue. Institutionalization of sports and physical activity in the elderly is one of the categories that can have moderating effects on the causal relationships of psychological abnormalities

Methodology

The aim of this descriptive correlational study was to evaluate the effect of emotional malaise on leisure boredom and social loneliness of the elderly participating in leisure activities in Tehran through the moderating role of physical activity. The statistical population of the present study consisted of all elderly people participating in physical activities in Tehran. According to the inclusion criteria, the elderly ≥ 50 years were entered into the study, and they engaged in physical activities in their leisure activity programs. The statistical sample was selected from 221 different regions of Tehran based on the sample size formula of structural equations of *Hooman et.al.* (2011) using the cluster

method. The data were collected through the standard emotional malaise (*Toronto, 1994*), social loneliness (*Lee & Hyun, 2015*), boredom leisure (*Iso Ahola & Visinger, 1990*) and physical activity questionnaires (*Sharkey & Gaskill, 2007*). The Cronbach's alpha coefficients for internal consistency reliability were 0.91, 0.87, 0.88 and 0.84 for the above questionnaires, respectively. The data were analyzed using SPSS 25 and *Smart PIs 3*.

Research findings

The results showed that the main hypothesis of the study was based on the effect of emotional malaise on social loneliness concerning the beta value=0.752, sig value=0.001 and <0.05 as well as t-value=38.032 which was outside the range of -2.58 and 2.58; therefore, the main hypothesis of the research was confirmed. Moreover, the beta coefficient indicated the intensity and direction of the effect, representing that the emotional malaise had a significant, positive and direct effect (0.752) on social loneliness. Besides, the inferential results of the study represented that emotional malaise affected the leisure boredom of the elderly participating in physical activities according to the beta value=0.801 ($t = 39.884$, sig = 0.001). The inferential results of the current study suggested that according to the three values of R^2 , the first equation R^2 was close to very high, and the second equation R^2 was close to high. Then, in order to moderate the physical activity on the causal relationship between emotional malaise and social loneliness

as well as leisure boredom, it was observed that physical activity was effective in the causal relationship of emotional malaise on social loneliness. The effect of emotional malaise on social loneliness was decreased with increasing physical activity, and in general, physical activity had a moderating effect on social loneliness. In addition, the effect of emotional malaise on leisure boredom and social loneliness was reduced via enhancing physical activity, and conversely, the effect of emotional malaise on leisure boredom and social loneliness was declined through decreasing physical activity.

Discussion and Conclusion

In general, the results of the ongoing study demonstrated that physical activity had a great effect on calming the elderly in terms of symptoms of emotional malaise as well as depression, mood and reactions caused by psychological pressures, indicating that physical activity improved and promoted self-esteem and depression.

An active lifestyle causes older people to make new friends, stay in social activities and interact with others of all ages; hence, physical activity can help significantly treat some mental disorders such as depression and social loneliness. On the other hand, participation in physical activities often takes place in the leisure of the elderly, and it is necessary to make the leisure of the elderly happy and provide the ground for this group to enjoy it with proper planning for this leisure. Furthermore, various organizations including municipalities and sports boards should increase their participation by providing a suitable environment for sports activities for the elderly such as equipping parks with sports and welfare facilities for the elderly or planning to carry out various activities such as morning sports, walking and so on. Finally, the elderly become involved in sports activities.

Keywords: Elderly, Social Loneliness, Physical Activity, Leisure Boredom, Emotional Malaise

مقاله پژوهشی

طراحی مدل تأثیر ناگویی هیجانی بر ملال فراغت و تنهایی اجتماعی با نقش تعدیلگر فعالیت بدنی سالمندان شهر تهران

ابوالفضل مرادی^۱، زینت نیک آیین^۲، و جاسم منوچهری^۳

۱. دانشجوی دکتری دانشگاه علامه طباطبائی

۲. دانشیار، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۳. استادیار مدیریت ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

چکیده

هدف از پژوهش حاضر نقش تعدیلگر فعالیت بدنی بر رابطه علی ناگویی هیجانی بر ملال فراغت و تنهایی اجتماعی سالمندان شرکت‌کننده در فعالیت‌های اوقات فراغت شهر تهران است. جامعه آماری پژوهش را سالمندان شرکت‌کننده در پارک‌های عمومی و همسایگی و حاضر در فعالیت‌های بدنی تشکیل می‌دهند. بر اساس فرمول حجم نمونه معادلات ساختاری و به روش خوشه‌ای از مناطق مختلف تهران، تعداد ۲۲۱ نفر نمونه آماری پژوهش را تشکیل دادند. ابزار پژوهش شامل پرسش‌نامه‌های استاندارد ناگویی هیجانی، تنهایی اجتماعی، ملال فراغت و پرسش‌نامه فعالیت بدنی شارکی است. نتایج تحلیل معادلات ساختاری حاکی از آن بود که فعالیت بدنی به عنوان تعدیلگر در رابطه علی ناگویی هیجانی و ملال فراغت تأثیر معکوس و معناداری دارد. همچنین نتایج پژوهش حاکی از آن بود که فعالیت بدنی بر رابطه علی بین ناگویی هیجانی و تنهایی اجتماعی نیز اثر عکس و تعدیلی دارد. متولیان ورزش، بایستی با فراهم نمودن زمینه مناسب برای فعالیت‌های ورزشی سالمندان مانند تجهیز پارک‌ها به تسهیلات ورزشی و رفاهی ویژه سالمندان و یا با برنامه‌ریزی جهت اجرای فعالیت‌های مختلف مانند ورزش صبحگاهی و پیاده‌روی و ... موجب افزایش مشارکت سالمندان در فعالیت‌های ورزشی شوند.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۳/۱۹

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۸/۲۱

واژگان کلیدی:

سالمندان، تنهایی اجتماعی، فعالیت‌های بدنی، ملال فراغت، ناگویی هیجانی

مقدمه

پیری جمعیت پدیده‌ای است که در کشورهای جهان

مشاهده می‌شود (هاردی، ۲۰۱۳). با توجه به ویژگی‌های خاص جسمانی و روانی سالمندان^۱، ضروری است که به منظور پیشگیری و درمان بسیاری از بیماری‌های جسمانی و روانی این قشر آسیب‌پذیر جامعه، برنامه‌های خاصی تدوین شود (کاپور، ۲۰۱۹).

1. Email: dr.zinatnikaeen@gmail.com
 2. Email: mehrdadmoradi52@gmail.com
 3. Email: manouchehri.jasem@gmail.com

تحت تأثیر ناگویی هیجانی هستند (سامور، ۲۰۱۳). مطالعات عصبی بیولوژیکی با اضافه کردن اولین تعریف خود توسط سیف نوئر (۱۹۷۳) ناگویی هیجانی را عدم توانایی در تمایز قائل شدن بین احساسات شخصی و احساسات جسمی تعریف می‌کند و اظهار می‌دارد که ناگویی هیجانی با نقض در هر دو رابطه همراه (جوگن، ۲۰۱۴). پژوهش‌ها نشان داده است که پیوند محکمی بین ناگویی روان‌شناختی و انواع اختلالات افسردگی وجود دارد (بامونتی، ۲۰۱۰). این پدیده اغلب افراد مبتلا به اختلالات روانی و دارای افسردگی‌ها را در بر می‌گیرد که سالمندان به واسطه شرایطشان اغلب در معرض این آسیب دیدگی هستند (جویس، فوجی وارا، کریستال، رودی، اودردنیزوک، ۲۰۱۳؛ تاپسور، ۲۰۰۶). پژوهشگران بر این باورند که افرادی که دارای سطح بالای ناگویی هیجانی، در تشخیص احساسات و تمایز آنها از احساسات فیزیولوژیکی که با فعال‌سازی عاطفی همراه است، در توصیف شفاهی به دیگران، توصیف احساسات به دیگران، فرآیندهای نمادین و همچنین الگوی انتظارات و ویژگی‌های متمرکز به وقایع و جزئیات خارجی از دشواری خاصی برخوردارند که می‌تواند آنها را در اجتماع تنها کند (مدینا، پورکورس، ۲۰۱۶). ناگویی هیجانی به عنوان نارسایی در درک، پذیرش و توصیف هیجان باعث می‌شود افراد دچار اضطراب اجتماعی گردند و افرادی که دارای اضطراب اجتماعی هستند به جای حضور فعال در اجتماع بیشتر با دنیای مجازی خود را مشغول می‌کنند و به استفاده افراطی و بیمارگونه از آن روی می‌آورند (مطهری، ۲۰۲۰). همچنین الناسپدراسکا (۲۰۱۹) در تحقیق خود اظهار داشت که ناگویی هیجانی در افراد معتاد به هروئین، موجبات بی‌انگیزگی، عدم مسئولیت‌پذیری و خستگی‌های روحی و ملال در اوقات فراغت‌شان را به همراه می‌آورد. از آن‌جا که ناگویی هیجانی عمدتاً همراه

تنهایی اجتماعی^۱ به خودی خود می‌تواند باعث کاهش ارتباطات روزمره افراد سالمند شود و یا طول زندگی به دلیل بیماری، چالش تحرک، جابه‌جایی و یا فوت یک شریک زندگی، خانواده و یا دوستان عزیز تغییر و یا ناپدید می‌شوند می‌تواند منجر به انزوا اجتماعی شود (کامپیجن، ۲۰۱۹). تنهایی اجتماعی می‌تواند بر سلامت و بهزیستی سالمندان تأثیر بالقوه‌ای داشته باشد. به طوری که تنهایی اجتماعی موجب نگرانی جامعه جهانی شده است و بر سلامتی جسمی و روانی افراد به‌ویژه سالمندان تأثیر بسزایی دارد (وان بلجو، ۲۰۱۴). یکی دیگر از شرایطی که عمدتاً سالمندان با آن روبرو هستند بی‌حوصلگی در اوقات فراغت^۲ آنان است. خستگی و بی‌حوصلگی در اوقات فراغت، اغلب خلق و خوی منفی و بی‌علاقگی در افراد ایجاد می‌کند (وگال، والکات، فیورلا، کارپر و اسپانتر، ۲۰۱۲). همچنین زمانی که کسالت و خستگی در اوقات فراغت ایجاد می‌شود تقریباً اوقات فراغت بی‌معنی است (وان تیلبورگ و آیکو، ۲۰۱۲). همیلتن (۱۹۹۱) بیان می‌دارد که زمانی اوقات فراغت خسته کننده است که آنچه مورد برانگیختگی افراد می‌شود بی‌ارزش و بی‌معنی قلمداد می‌گردد، بنابراین افراد معمولاً هنگامی که از فعالیت‌های مؤثر محروماند و یا این‌که قصد اجتناب از فعالیت‌های غیر مؤثر را دارند معمولاً بی‌حوصله می‌شوند (آهولا، ۱۹۹۰). یکی از آسیب‌های روان‌شناختی که در میان سالمندان رایج است ناگویی هیجانی^۳ است. ناگویی هیجانی به مشکلی اطلاق می‌شود که فرد توانایی بیان احساسات و توصیف وضعیت خود را از دست می‌دهد (تایلر، ۲۰۰۴). ناگویی هیجانی نشئت گرفته از ضعف‌ها و نقص‌های شناختی و عاطفی است و یک تجربه متداول در جوامع امروزی در بین افراد و به‌ویژه سالمندان است. مطالعات شیوع این پدیده نشان داده است که ۱۰ درصد از جمعیت عمومی هر جامعه

3. Alexithymia

1. Social Loneliness

2. Boredom Leisure

با احساسات منفی در افراد است این احساسات منفی افراد را مکرراً دچار خستگی‌های مفرط در اوقات فراغت می‌کند (پسدرسکا، ساوو، اتاناسو، واسلوا، ۲۰۱۹).

امروزه ادبیات علمی توصیه‌های زیادی را برای سالمندان با شدت متوسط و زیاد در حوزه فعالیت بدنی معطوف کرده است (تایلر، ۲۰۰۴). با توجه به ویژگی‌های خاص جسمانی و روانی سالمندان، ضروری است که به منظور پیشگیری و درمان بسیاری از بیماری‌های جسمانی و روانی این قشر آسیب‌پذیر جامعه، برنامه‌های خاصی تدوین شود. سالمندان با توجه به شرایط ویژه جسمانی‌شان از تحرک کمتری برخوردارند و به همین دلیل بیشتر در معرض بیماری‌های حاصل از کم تحرکی قرار دارند؛ از طرفی، توجه به نیازهای روحی، روانی، حرکتی و ... می‌تواند به وجود آرامش در طی این دوره از زندگی کمک زیادی نماید. تجربه نشان داده است سالمندان زیادی به محض ورود به دوران سالمندی دچار سردرگمی و مشکلات روانی مختلف می‌شوند (خالدان و اصغر، ۲۰۰۰). به طوری که دیهل و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیق خود به این نتیجه رسیده‌اند که فعالیت‌های بدنی در افراد با تنهایی اجتماعی‌شان رابطه منفی دارد (دیهل، جانسون، اسکانوا، هیلگر، و کلب، ۲۰۱۸). همچنین ساویکو و همکاران (۲۰۱۰) در تحقیق خود اظهار داشتند که دانشجویان دانشگاه بدون فعالیت بدنی روابط اجتماعی کمتری دارند و نمرات تنهایی‌شان بالا است (ساویکو، روتاسالو، تیلویس و پیتکالا، ۲۰۱۴).

همچنین ورزش و فعالیت بدنی به عنوان یک مقوله مؤثر بر ناگویی هیجانی اشاره شده است. هر چند که این پژوهش‌ها بسیار اندک هستند (زکی اوگلا، کام، موبلوترک، بردلی، کلاکوگلو، ۲۰۱۶). مزایای سلامتی فعالیت‌های بدنی، برای بزرگسالان در پژوهش‌های مختلف به خوبی بیان شده است (سان، نورمن، وایل، ۲۰۱۳). همچنین پژوهش‌های زیادی در حوزه تأثیر ورزش و فعالیت بدنی بر سلامت روان افراد گزارش

شده است (بکفسکی، باروس، ویلککس، ۲۰۱۶). علی‌رغم این که بر همه مبرهن است فعالیت‌های بدنی موجب سلامت روحی و جسمی برای افراد می‌شود با این حال پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سالمندان از لحاظ فعالیت بدنی غیرفعال هستند (سان، ۲۰۱۳). به منظور رسیدگی به کیفیت زندگی در سالمندان، پژوهش‌های بیشتری در مورد تجربیات ظریف و معانی اوقات فراغت فعال بدنی برای سالمندان انجام شده است. یکی از دلایل شرکت افراد در فعالیت‌های بدنی، تنظیم احساسات در شرایط روانی مختلف است (زکی اوگلا، آندرس، کاستانیر، اسکائف، ۲۰۱۴؛ وودمن، کازناو، اسکائف، ۲۰۰۸). همچنین مشارکت در فعالیت‌های بدنی با بهبود عملکرد بدنی، عملکرد اجتماعی و سلامت روان و همچنین کاهش درد جسمی، علائم بیماری مزمن و خطر ابتلا به مرگ و میر همراه بوده است (بالبو و همکاران، ۲۰۱۱) پژوهشی در استرالیا نشان داد زنان سالمندی که مشغول انواع مختلفی از اوقات فراغت بدنی هستند و از مزایایی مانند بهبود تحرک، کاهش وزن، آرامش، تعامل اجتماعی و احساس غرور در انجام کار خبر داده‌اند (ادامسون، پارکر، ۲۰۰۶). به همین ترتیب، اوقات فراغت فعال بدنی می‌تواند به ویژه در جبران خسارات ناشی از بازنشستگی مفید باشد. زیرا وسیله‌ای برای حفظ الگوهای تفریحی طولانی مدت زندگی، فرصت‌های تعامل اجتماعی فراهم می‌کند و می‌تواند به بزرگ‌ترها در توسعه روال جدید کمک کند (بارنت، جوول، اوگیلوی، ۲۰۱۲).

کشورمان ایران به واسطه برخورداری از جامعه‌ای جوان، در آینده‌ای نه چندان دور، دارای جمعیت قابل توجه سالمند خواهد شد که می‌تواند در دنیا به عنوان رکورددار جمعیت سالمند مطرح گردد. توجه به برنامه‌ریزی فعال‌سازی اوقات فراغت با رویکرد فعالیت‌های بدنی برای سالمندان همواره مورد اهمیت است. به خصوص زمانی که اختلالات روان‌شناختی همچون ناگویی هیجانی به واسطه فشارهای شدید

روحي و اقتصادي در جامعه جوان كنوني و سالمند آينده مي‌تواند عارضه‌هايي چون تنهائي اجتماعي و خستگي‌هاي فراغي ايجاد كند. نهادينه كردن ورزش و فعاليت‌هاي بدني در جامعه سالمندان از جمله مقولاتي است كه مي‌تواند اثرات تعديل‌كننده‌اي بر روي روابط علي ناهنجاري‌هاي روان‌شناختي داشته باشد. پژوهش حاضر با علم به تاثير ورزش و فعاليت‌هاي بدني بر انواع بيماري‌ها و اختلالات جسمي و روحي و همچنين با در نظر گرفتن اثرات ناگويي هيچاني بر تنهائي اجتماعي و خستگي از فراغت، قصد دارد تا با واكوي اثر تبديلي فعاليت بدني بر رابطه علي ناگويي هيچاني بر تنهائي اجتماعي، مبادرت به طراحي مدلي ارزشمند و بديع نمايد تا با تاثير از اين مدل بتوان مبادرت به برنامه‌ريزي غني‌سازي اوقات فراغت سالمندان نماييم. پس از انجام پژوهش حاضر، پژوهشگر مي‌بايست به سؤال زير پاسخ دهد كه آيا فعاليت‌هاي بدني بر رابطه علي ناگويي هيچاني بر تنهائي اجتماعي و خستگي از اوقات فراغت تاثير دارد؟

روش‌شناسي پژوهش

پژوهش حاضر از نوع همبستگي توصيفي بود. جامعه آماري پژوهش را كليۀ سالمندان شركت‌كننده در فعاليت‌هاي بدني شهر تهران تشكيل مي‌دهند كه يك جامعه غيرقابل شمارش به شمار مي‌رود. افراد سالمندی كه در بازه سنی ۵۰ سال به بالا طبق تعاریف سالمندی مطرح می‌گردند در پژوهش حاضر استفاده شده‌اند و همچنین این افراد در برنامه‌های فعاليت‌های اوقات فراغت خود مبادرت به شركت در فعاليت‌های بدني مي‌نمايند. مكان حضور اين افراد در پارک‌های عمومی و همسايگي به منظور گردآوری داده‌ها در نظر گرفته شد و پژوهشگر با حضور در این پارک‌ها و با تبیین سؤالات پرسش‌نامه‌ها به صورت واضح و رودررو روشن مبادرت به گردآوری اطلاعات می‌نماید. در این

پژوهش جهت توزيع مناسب پرسش‌نامه‌ها و تعيين پارک‌های همسايگي و عمومي شهر تهران از سيستم اطلاعات جغرافيايي استفاده گرديد به اين صورت كه ابتدا موقعيت جغرافيايي پارک‌های همسايگي و عمومي شهر تهران بر روي نقشه شناسايي و موقعيت سنجي گرديد و سپس بر اساس جهت‌های اصلي شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز پارک‌های شهر دسته‌بندي شدند و انتخاب گرديد. در ادامه پرسش‌نامه‌ها بين مراجعه‌کنندگان پارک‌ها در فصل پاييز توزيع گرديد. پارک‌های منتخب به شرح ذيل بودند: محقق به منظور جمع‌آوری داده‌ها به پارک‌های گفتگو (عمومي)، بوستان سعادت آباد، پارک ولايت، بوستان بعثت، پارک لوزيران، بوستان نوفل لوشاتو، پارک جوانمردان، پارک جوانمردان، بوستان گل‌ها، پارک لاله و بوستان شفق كه به ترتيب در مناطق ۲، ۱۹، ۴، ۲۱ و ۲۲ و ۶ تهران قرار داشتند، مراجعه نمود. پس از حضور پژوهشگر در پارک‌های شهر تهران و با رضایت سالمندان شركت‌كننده در فعاليت‌های بدني، تك تك سؤالات پرسش‌نامه‌ها برای نمونه پژوهش تشریح و توضیح داده شد تا در پاسخگويي صحيح به پرسش‌نامه توسط سالمندان دقت لازم و كافي رعايت گردد. در پژوهش حاضر روش نمونه‌گيري به صورت خوشه‌اي بود. به‌طوركلي در روش‌شناسي مدل‌يابي معادلات ساختاري تعيين حجم نمونه مي‌تواند بين ۵ تا ۱۵ مشاهده به ازاي هر متغير اندازه‌گيري شده تعيين شود (هومن، علي، & عسگري، ۱۹۹۵). در پژوهش حاضر تعداد ۳۳۵ نفر نمونه در نظر گرفته شد كه از اين تعداد ۲۹۸ پرسش‌نامه عودت داده شد. در نهايت با استفاده از پيش پردازش داده‌های پژوهش و حذف افراد بي تفاوت، تعداد ۲۲۱ سالمند شركت‌كننده در فعاليت‌های بدني در پارک‌های اشاره شده در پژوهش شركت داده شدند. پرسش‌نامه‌های پژوهش شامل يك بخش مشخصات جمعيت شناختي و چهار بخش زير است. مقياس ناگويي هيچاني تورنتو در سال ۱۹۹۴ توسط باگبي و

همکاران تجدید نظر گردید و بیست سئوالی است که برای ارزیابی ناگویی خلقی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پرسش‌نامه دارای سه بعدی دشواری در شناسایی احساسات (۷ ماده)، دشواری در توصیف احساسات (۵ ماده) و تفکر برون مدار (۸ ماده) است. از جمع نمرات سه زیر مقیاس یک نمره کل برای ناگویی هیجانی محاسبه می‌شود. حداقل نمره آزمودنی در این پرسش‌نامه ۲۰ و حداکثر عرض آن ۱۰۰ است (مهدوی و منشی، ۱۳۹۵). در نسخه فارسی مقیاس ضرایب آلفای کرونباخ برای کل و سه زیر مقیاس دشواری در شناسایی احساسات و دشواری در توصیف احساسات و تفکرات عینی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۷۵ و ۰/۷۲ گزارش شده است (فکری و همکاران، ۱۳۹۴). پس از انجام روایی محتوی توسط اساتید خبره، سه گویه به دلیل هم پوشانی با سایر سئوال‌ها پرسش‌نامه حذف گردید. همچنین ضریب پایایی آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه ناگویی هیجانی در این تحقیق برابر با ۰/۹۱ محاسبه گردید. مقیاس فعالیت بدنی شارکی (باز آزمایی کلمحمدی و همکاران، ۱۳۹۴) برای تعیین میزان فعالیت بدنی سالمندان استفاده شد. به‌وسیله این پرسش‌نامه افراد در پژوهش حاضر به افراد فعال و غیرفعال تقسیم شده‌اند. افراد منتخب به عنوان افراد فعال، افرادی بودند که نمرات ۱۰ و بالاتر و افراد غیرفعال افرادی هستند که نمره کمتر از ۱۰ کسب کردند. برای پایایی پرسش‌نامه از روش محاسبه آلفای کرونباخ برای تعدادی معادل ۱۰٪ نمونه (۴۰ نفر) استفاده شد که این ضریب برای کلیه سئوال‌ها بالای ۰/۷۸ بوده است. روایی این پرسش‌نامه نیز مورد تأیید اساتید خبره حوزه روان‌شناسی و مدیریت ورزشی قرار گرفت و پایایی آن با محاسبه آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ در نظر گرفته شد. مقیاس تنهایی اجتماعی لی و هیون (۲۰۱۵) دارای ۵ گویه است. روایی این پرسش‌نامه در پژوهش حاضر مورد ارزیابی قرار گرفت و ضریب پایایی آن در پژوهش لی و هیون برابر با ۰/۸۸

محاسبه گردید. در تحقیق حاضر پایایی مقیاس تنهایی اجتماعی با محاسبه آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۴ محاسبه گردید. مقیاس خستگی فراغت ایسو آهولا و ویسینجر (۱۹۹۰) دارای ۱۴ گویه است. محاسبه پایایی این ابزار توسط ایسو آهولا و ویسینجر (۱۹۹۰) برابر با ۰/۷۷ محاسبه شده است. روایی این پرسش‌نامه نیز مورد تأیید خبرگان قرار گرفت و پایایی آن با محاسبه آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۵ محاسبه گردید. تمامی پرسش‌نامه‌های حاضر به صورت پنج ارزشی طیف لیکرت هستند. همچنین روایی محتوای آن توسط اساتید راهنما و مشاور و داوران و چهار تن از اساتید متخصص مدیریت و برنامه‌ریزی ورزشی و به‌وسیله فرم‌های ضریب نسبی روایی محتوا و شاخص روایی محتوی مورد بازنگری ۱۳ تن از اساتید مجرب مدیریت ورزشی قرار گرفت. شاخص ضریب نسبی روایی محتوی برای این پرسش‌نامه‌ها به ترتیب برابر با ۰/۸۳، ۰/۸۲، ۰/۷۹، ۰/۸۶ و شاخص روایی محتوی به ترتیب برابر با ۰/۷۹، ۰/۷۵، ۰/۸۱ و ۰/۸۳ محاسبه گردید. جهت تجزیه و تحلیل کمی داده‌های پژوهش (به صورت توصیفی و استنباطی) از نرم‌افزار اس پی اس اس ویرایش ۲۵ استفاده شده است. همچنین جهت طراحی مدل ساختاری از نرم‌افزار معادلات ساختاری اسمارت پی ال اس ویرایش سه استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج توصیفی پژوهش حاکی از آن بود که ۴۱/۲ درصد از اعضاء نمونه پژوهش زنان و ۵۸/۸ درصد را مردان سالمند تشکیل می‌دادند. ۴۵/۲ درصد اعضاء نمونه در بازه سنی ۵۰-۶۰ سال، ۳۴/۸ درصد در بازه سنی ۶۱-۷۰ سال، ۱۷/۲ درصد در بازه سنی ۷۱-۸۰ سال و ۲/۷ درصد در بازه سنی ۸۱-۹۰ سال قرار داشتند. ۱۱/۸ درصد از اعضاء نمونه تحقیق بی‌سواد، ۴۸/۰ درصد مدرک تحصیلی دیپلم، ۱۰/۴ درصد کاردانی و ۱۶/۷

درصد کارشناسی، ۸/۶ درصد کارشناسی ارشد و ۴/۵ درصد دارای مدرک تحصیلی دکتری بودند. (جدول ۱). در ادامه به منظور بررسی توزیع داده‌ها از آزمون چولگی و کشیدگی استفاده شد. طبق نظر هیر (۲۰۱۲) این آزمون برای طیف لیکرت مناسب‌ترین آزمون جهت بررسی توزیع داده‌ها است (جدول ۱).

جدول ۱- بررسی توزیع داده‌ها در نمونه پژوهش

مؤلفه	حجم نمونه	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
تنهایی اجتماعی	۲۲۱	۲/۸۶	۰/۵۴	۰/۲۶۳	۱/۲۷۱
ملاک فراغت	۲۲۱	۳/۰۳	۰/۳۴	۱/۹۵۳	۵/۰۲۸
دشواری در شناسایی احساسات	۲۲۱	۲/۷۵	۰/۵۳	۰/۰۷۵۲	۰/۶۲۱
توصیف احساسات	۲۲۱	۲/۷۱	۰/۶۳	-۰/۳۲۷	۰/۰۶۳
تفکر برون مدار	۲۲۱	۲/۹۲	۰/۴۳	۱/۲۴۶	۳/۴۰۸
ناگویی هیجانی	۲۲۱	۲/۷۹	۰/۴۵	۰/۵۳۸	۱/۰۴۹

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود تمامی مؤلفه‌ها و متغیرهای پژوهش چولگی‌شان در بازه -۳ و ۳ و کشیدگی‌شان در بازه -۵ و ۵ و بنابراین توزیع داده‌ها در نمونه تحت بررسی طبیعی است. در ادامه به منظور تعیین وضعیت توافق نسبی از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شد (جدول ۲).

جدول ۲- بررسی وضعیت توافق نسبی متغیرهای پژوهش در نمونه پژوهش

Test Value = 3									
95% Confidence Interval of the Difference	Mean Difference	Sig. (2-tailed)	df	t	انحراف		میانگین	حجم نمونه	
					انحراف استاندارد	معیار			
Upper: -۰/۰۶۶۶ Lower: -۰/۲۰۹	-۰/۱۳	۰/۰۰۱	۲۲۰	-۳/۸۷۳	۰/۰۳۶	۰/۵۴	۲/۸۶	۲۲۱	تنهایی اجتماعی
Upper: -۰/۰۸۰۶ Lower: -۰/۰۱۲۱	۰/۰۳	۰/۱۴۷	۲۲۰	۱/۴۵۷	۰/۰۳۳۳	۰/۳۴	۳/۰۳	۲۲۱	ملاک/خستگی فراغت
Upper: ۰/۱۴۶۶ Lower: -۰/۲۶۷	-۰/۲۰۷	۰/۰۰۱	۲۲۰	-۶/۷۵۰	۰/۰۳۵۶	۰/۴۵	۲/۷۹	۲۲۱	ناگویی هیجانی

هستند، بنابراین از توافق نسبی برخوردارند. در بخش آمار استنباطی مدل اندازه‌گیری اولیه اجرا شد و با بررسی آزمون همگن و یا تک‌بعدی بودن عملیات یا تحلیل عاملی تأییدی انجام گردید و مدل را در دو حالت

با توجه به آزمون تی تک نمونه‌ای (تی وابسته) اختلاف معناداری بین متغیرهای تنهایی اجتماعی و ناگویی هیجانی در نمونه پژوهش وجود دارد. همچنین تمامی متغیرهای پژوهش دارای میانگین بالاتر از دو و نیم

انتقادات اساتید آمار جهان نسبت به طیف لیکرت که ذاتاً طیف ترکیبی است. هندسلر (۲۰۱۶) شاخص همبستگی اسپیرمن سئوالات را در مدل ارائه نمود و آن را آر اچ او-آ نامید. سپس بیان کرد که این مقدار باید بالای ۰/۶ باشد (هوبنا، ری، هنسلر، ۲۰۱۶). نتایج این پژوهش نیز حاکی از مطلوب بودن ضریب پایایی اسپیرمن^۲ در تمامی مؤلفه‌های پژوهش بالای ۰/۶ داشت. نتایج ضرایب پایایی ترکیبی^۳ نشان داد کلیه مؤلفه بالای ۰/۷ هستند و در نهایت ضرایب پایایی اشتراکی^۴ کلیه مؤلفه‌ها بالای ۰/۵ بود. بنابراین بر اساس چهار آزمون پایایی، پایایی مدل مورد تأیید قرار می‌گیرد و اکنون می‌توانیم ادعا کنیم نتایج پژوهش ما به نمونه‌های دیگری از همان جامعه قابل تعمیم است.

تخمین ضرایب استاندارد و معناداری ضرایب مورد بررسی قرار دادیم. سئوالات ای سی ان ۳، ای سی ان ۴، ای سی ان ۵ از مؤلفه تفکر برون مدار، ای تی کیو^۱ و ای تی کیو ۶ از متغیر تنهایی اجتماعی طبق آزمون همگن بودن از مدل حذف شدند. سپس پژوهشگر با اصلاح مدل و ترسیم مدل اندازه‌گیری اصلاح شده اولیه مبادرت به بررسی ضرایب پایایی آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (دلون گلدشتاین)، پایایی ضریب اسپیرمن و پایایی اشتراکی نمود (جدول ۴). پایایی مدل بر اساس ضریب آلفای کرونباخ برای داده‌های آن در هریک از متغیرها بالای ۰/۷ است و قابل قبول است؛ بنابراین پایایی توسط آلفای کرونباخ تأیید می‌شود. به دلیل

جدول ۳- ضرایب پایایی متغیرهای مدل اندازه‌گیری پژوهش

مؤلفه	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب پایایی اسپیرمن	ضریب پایایی ترکیبی	ضریب پایایی اشتراکی
تفکر برون مدار	۰/۸۶۲	۰/۸۶۷	۰/۹۳۵	۰/۸۷۸
تنهایی اجتماعی	۰/۸۴۱	۰/۹۲۷	۰/۸۷۵	۰/۵۲۱
توصیف احساسات	۰/۹۴۶	۰/۹۴۸	۰/۹۵۹	۰/۸۲۴
دشواری در شناسایی احساسات	۰/۹۵۱	۰/۹۵۵	۰/۹۶۱	۰/۷۷۸
ملال فراغت	۰/۹۵۵	۰/۹۵۹	۰/۹۶۰	۰/۶۲۹
ناگویی هیجانی	۰/۹۴۳	۰/۹۷۳	۰/۹۵۶	۰/۶۰۳

ضرایب پایایی اشتراکی است بنابراین اصل دوم روایی همگرا نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین به منظور بررسی روایی واگرایی پژوهش از آزمون بارهای عرضی (عاملی) متقاطع استفاده شد. با توجه به این آزمون بار عاملی هر سؤال که مربوط به متغیر خودش است حداقل ۰/۱ بیشتر از زمانی باشد که به صورت مجازی

به منظور بررسی روایی همگرا و واگرایی پژوهش می‌بایست شاخص ضرایب پایایی اشتراکی بالای ۰/۵ باشد که در جدول ۳ مشاهده کردیم این اصل در مورد مؤلفه‌ها برقرار است. همچنین با مقایسه ضرایب پایایی ترکیبی و ضرایب پایایی اشتراکی مشاهده می‌شود که در تمامی مقادیر ضرایب پایایی ترکیبی بزرگتر از

3. Cr
4. Ave

1. Itq
2. Rho- a

هستند؛ بنابراین روایی سازه متغیرها با توجه به این سه آزمون مورد تأیید قرار گرفت. در نهایت به منظور بررسی و ارزیابی برازش مدل از شاخص سی وی سی او ام^۲ کیفیت مدل بیرونی انعکاسی استفاده شد. هندسلر (۲۰۱۵) بیان می‌کند این مقدار با سه عدد ۰/۰۲ (ضعیف)، ۰/۱۵ (متوسط) و ۰/۳۵ (قوی) ارزیابی می‌شود (هوننا، ری، هنسلر، ۲۰۱۶). نتایج مربوط به شاخص سی وی او ام در جدول ۵ قابل مشاهده است.

به سایر متغیرها می‌چسبد. در ادامه از آزمون مکمل فورنل و لارکر استفاده گردید که عدم هم خطی متغیرها را بیان می‌کند. نتایج جدول فورنل و لارکر نشان داد که خوشبختانه کلیه جذرهای ضرایب پایایی اشتراکی متغیرها از همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها بیشتر است. بنابراین روایی واگرایی متغیرها نیز تأیید می‌شود. همچنین آماره‌های مربوط به آزمون چند خصیصه و چند روش اچ تی ام تی^۱ حاکی از آن بود که تمام زوج‌های متغیرها دارای اچ تی ام تی کمتر از یک

جدول ۴- کیفیت مدل اندازه‌گیری پژوهش

$Q^2 (=1-SSE/SSO)$	SSE	SSO	
۰/۲۳۱	۱۷۳/۳۴	۲۲۵/۹۷۹	تفکر برون مدار
۰/۲۵۴	۲۴۵/۸۶۵	۳۲۹/۷۴۴	تنهایی اجتماعی
۰/۷۳۷	۶۷/۱۱۴	۲۴۶/۰۲۷	توصیف احساسات
۰/۶۸۸	۱۰۴/۴۶۲	۳۳۵/۱۹۳	دشواری در شناسایی احساسات
۰/۳۹۴	۳۸۸/۷۶۵	۶۴۶/۰۵۶	ملال فراغت
	۸۰/۲۰۰	۸۰۷/۲۰۰	ناگویی هیجانی

همچنین مقدار sig که برابر با ۰/۰۰۱ و کمتر از ۰/۰۵ است و مقدار تی^۴ که برابر با ۳۸/۰۳۲ و خارج از بازه ۲/۵۸- و ۲/۵۸ است؛ بنابراین فرضیه اصلی پژوهش مورد تأیید واقع می‌شود. همچنین ضریب بتا شدت و جهت تأثیر را نشان می‌دهد؛ یعنی ناگویی هیجانی به اندازه ۰/۷۵۲ بر روی تنهایی اجتماعی شدت اثر دارد؛ و این اثر مثبت یا مستقیم است. همچنین نتایج استنباطی پژوهش نشان داد ناگویی هیجانی بر ملال فراغت سالمندان شرکت‌کننده در فعالیت‌های بدنی با توجه به مقدار بتا که برابر با ۰/۸۰۱ ($t=۳۹/۸۸۴$)، $\text{sig}= ۰/۰۰۱$ تأثیر می‌گذارد. در ادامه و با توجه به

در مدل اندازه‌گیری کلیه مقادیر^۲ با توجه به مقدار کیو به توان ۲ در متغیرهای تفکر برون مدار، تنهایی اجتماعی کیفیت مدل انعکاسی متوسط و برای متغیرهای توصیف احساسات، دشواری در شناسایی احساسات و ملال فراغت کیفیت مدل انعکاسی بسیار قوی محسوب می‌گردد؛ یعنی مدل اندازه‌گیری ما از کیفیت متوسط به بالایی برخوردار است. در ادامه به منظور دست‌یابی به نتایج فرضیه‌های پژوهش و با بررسی مدل درونی و آزمون فرضیه‌های پژوهش و با توجه به نتایج مشاهده می‌شود که فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر تأثیر ناگویی هیجانی بر تنهایی اجتماعی با توجه به مقدار بتا که برابر با ۰/۷۵۲ و

3. Cvom
4. T.value

1. HTMT
2. CVCOM

آزمون آر اسکوایر^۱ که در هر معادله ساختاری نشان دهنده این است که متغیرهای مستقل روی هم رفته چقدر از رفتار متغیر درون‌زا را پیش‌بینی می‌کند. هدف اصلی هر پژوهش علی تدوین مدلی است که ما را به سمت یک آر ۲ مطلوب رهنمون می‌کند. این پژوهش دو متغیر درون‌زا دارد. بنابراین دو معادله رگرسیون مجزا دارد و هر معادله قرار است، یک متغیر درون‌زا را پیش‌بینی رفتار کند؛ بنابراین دو شاخص آر ۲ نیز برای این پژوهش وجود دارد.

در معادله اول ناگویی هیجانی به همراه سه مؤلفه تفکر برون مدار، توصیف احساسات و دشواری در شناسایی

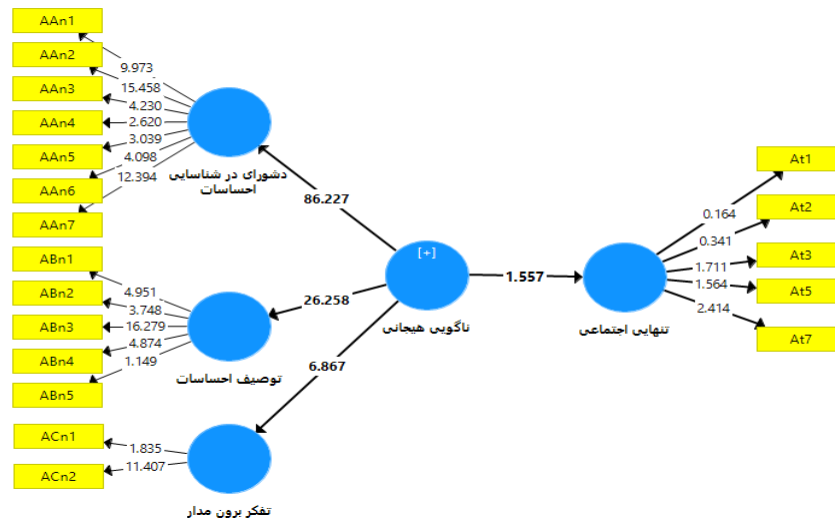
احساسات را تنهایی اجتماعی پیش‌بینی می‌کند؛ و در معادله دوم ناگویی هیجانی به همراه سه مؤلفه تفکر برون مدار، توصیف احساسات و دشواری در شناسایی احساسات، ملال فراغت را پیش‌بینی می‌کند. مطابق با نظر هیر اگر تعداد متغیرهای مستقل کمتر یا مساوی پنج عدد باشد مقدار آر ۲ را با سه عدد ۰/۱۹ (ضعیف)، ۰/۳۳ (متوسط)، ۰/۶۷ (قوی) پیش‌بینی می‌کنیم (هیر، منا، رینگل، سارستد، ۲۰۱۲). نتایج جدول ۷ نشان دهنده آر ۲ متغیرهای درون‌زا است.

جدول ۵- مقادیر R² برای متغیرهای درون‌زای پژوهش

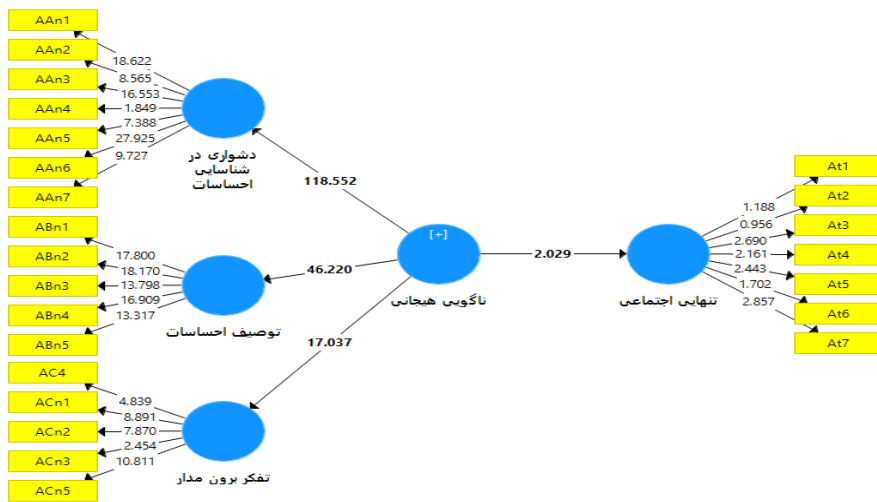
R Square Adjusted	R Square	
۰/۵۶۴	۰/۵۶۶	تنهایی اجتماعی
۰/۶۴۰	۰/۶۴۲	ملال فراغت

در جدول بالا مشاهده می‌شود که با توجه به مقدار چین آر ۲ معادله اول مقدار نزدیک به بسیار بالا و آر ۲ معادله دوم نیز نزدیک به مقدار بالا و برخوردار است. در ادامه و به منظور تحلیل اثر تعدیلی فعالیت بدنی بر رابطه

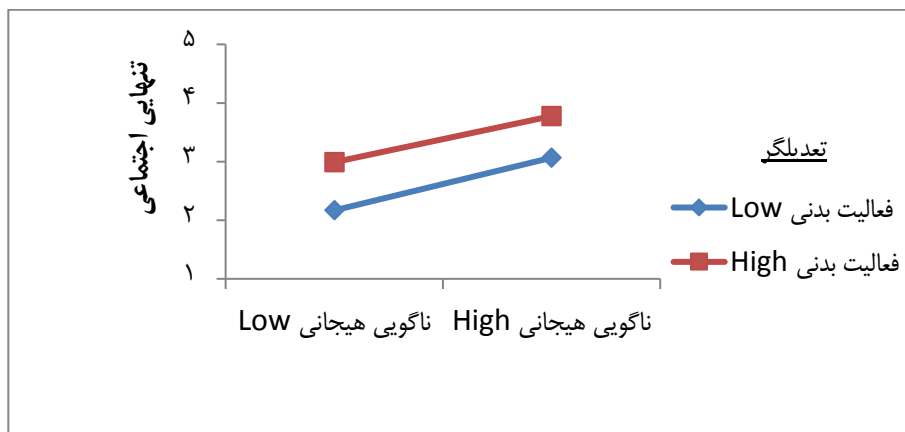
علی‌نگویی هیجانی بر تنهایی اجتماعی و ملال فراغت مدل برای سالمندانی که در فعالیت‌های بدنی مشارکت داشته و به دو گروه فعال و غیرفعال تقسیم می‌شدند به شکل زیر به اجرا در آمد.



شکل ۱- مدل ساختاری اثر تعدیلی فعالیت بدنی بر رابطه علی ناگویی هیجانی بر تنهایی اجتماعی در گروه سالمندان غیرفعال



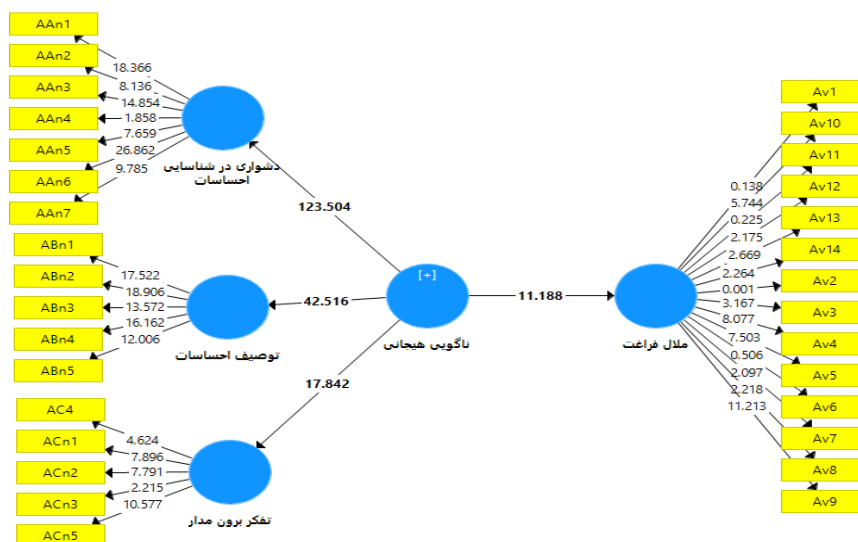
شکل ۲- مدل ساختاری پژوهش در حالت اثر تعدیلگر بر رابطه علی ناگویی هیجانی بر تنهایی اجتماعی در گروه سالمندان فعال



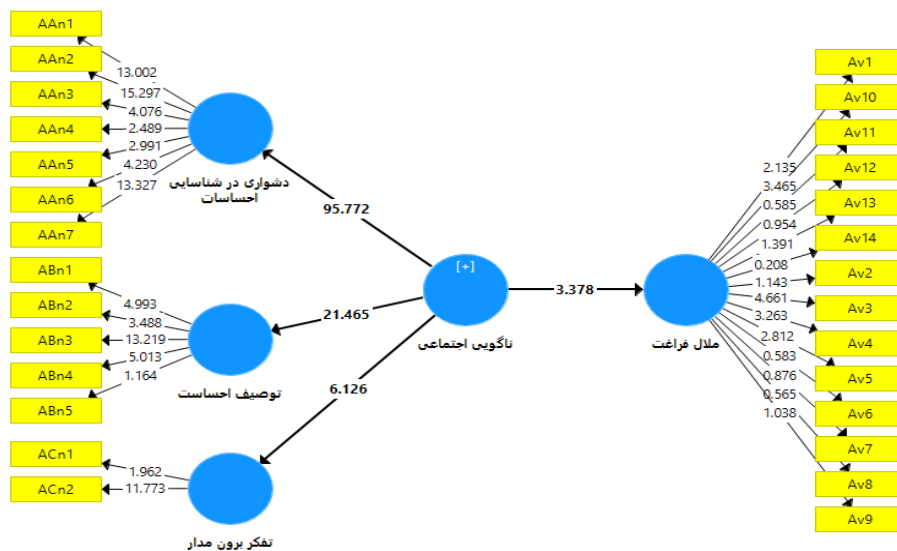
شکل ۱- نمودار اثر تعدیلی فعالیت بدنی بر رابطه علی ناگویی هیجانی بر ملال فراغت

کلی فعالیت بدنی بر تنهایی اجتماعی اثر تعدیلی دارد. در ادامه همین روش برای اثر تعدیلی فعالیت بدنی بر رابطه علی ناگویی هیجانی بر ملال فراغت اجرا شد.

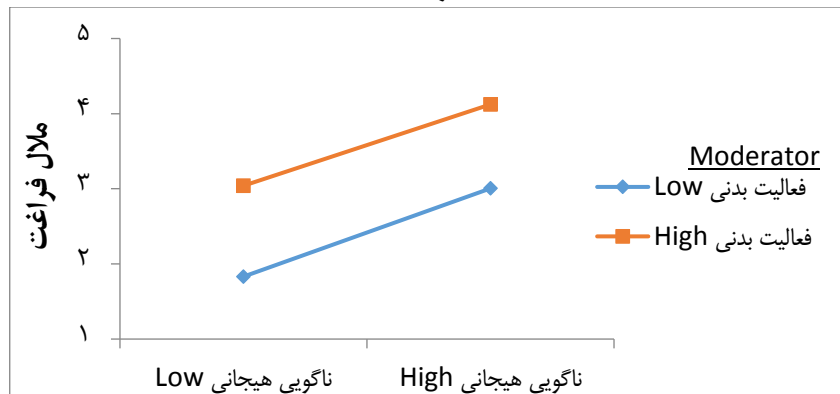
همان‌طور که در مدل‌های بالا مشاهده می‌شود فعالیت بدنی در رابطه علی ناگویی هیجانی بر تنهایی اجتماعی تأثیرگذار است. با افزایش فعالیت بدنی تأثیر ناگویی هیجانی بر تنهایی اجتماعی کمتر می‌شود و به صورت



شکل ۳- مدل ساختاری اثر تعدیلی فعالیت بدنی بر رابطه علی ناگویی هیجانی بر ملال فراغت در گروه فعال



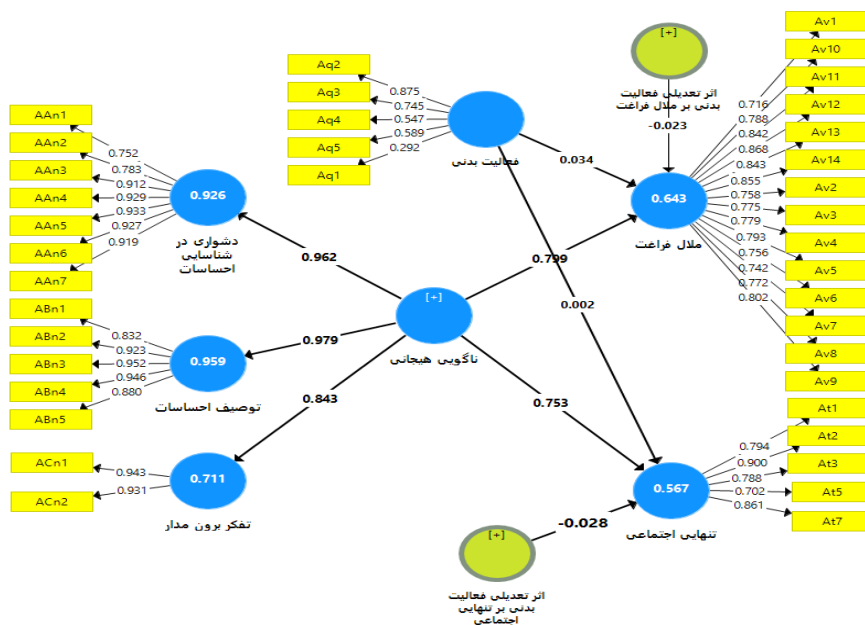
شکل ۴- مدل ساختاری اثر تعدیلی فعالیت بدنی بر رابطه علی ناگویی هیجانی بر ملال فراغت در گروه غیرفعال



شکل ۲- نمودار اثر تعدیلی فعالیت بدنی بر رابطه علی ناگویی هیجانی بر ملال فراغت

کاهش فعالیت بدنی اثر ناگویی هیجانی بر ملال فراغت و تنهایی اجتماعی کاهش می‌یابد.

همان‌طور که در نمودارهای ۱ و ۲ مشاهده می‌شود با افزایش فعالیت بدنی تأثیر ناگویی هیجانی بر ملال فراغت و تنهایی اجتماعی کاهش است و بر عکس با



شکل ۵- مدل ساختاری در حضور تمامی متغیرها و تأثیر تعدیلگر در حالت اینترکشن

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از تحقیق حاضر تبیین و بررسی رابطه علی ناگویی هیجانی و تنهایی اجتماعی و ملاط فراغت با نقش تعدیلگر فعالیت‌های بدنی در میان سالمندان شرکت‌کننده در اوقات فراغت بود. با توجه به وجود مشکلات روانی متعدد در سنین سالمندی و تأثیرات مثبت فعالیت‌های بدنی در راستای کاهش مشکلات روان‌شناختی سالمندی، پژوهشگر بر آن شد تا با بررسی تأثیر ناگویی هیجانی بر ملاط فراغت و تنهایی اجتماعی بپردازد و به نتایج دست یافت که در ادامه مورد بحث قرار می‌گیرد.

نتایج آزمون معادلات ساختاری نشان داد که ناگویی هیجانی به اندازه ۰/۷۵۲ بر روی تنهایی اجتماعی شدت اثر دارد و این اثر مثبت یا مستقیم است. همچنین، ناگویی هیجانی به همراه سه مؤلفه تفکر برون مدار، توصیف احساسات و دشواری در شناسایی احساسات،

تنهایی اجتماعی را پیش‌بینی می‌کند. در توضیح نتیجه به دست آمده بایستی توجه داشت که انزوا در سالمندان، با توجه به فقدانها و تغییراتی که با افزایش سن رخ می‌دهد، جزء شایع‌ترین اشکال متأثرکننده افراد سالمند است. در واقع سالمندان به واسطه تغییرات بیوشیمیایی در بدن، بیماری‌های شدید جسمی، عدم فعالیت اجتماعی، کاهش ارزش اجتماعی، مرگ دوستان و همسر و بسیاری عوامل دیگر، معمولاً از میزان دوستان و فعالیت‌های اجتماعی آنان کاسته شده و در بسیاری موارد دچار انزوا و گوشه‌گیری شده و به نوعی احساس تنهایی اجتماعی می‌نمایند. همان‌طور که پیش‌تر نیز بیان شد، تنهایی اجتماعی می‌تواند باعث کاهش ارتباطات روزمره افراد سالمند شود و در نهایت منجر به انزوای اجتماعی شود (کامپاگن، ۲۰۱۹). در این میان، فرد سالمند ممکن است به ناگویی هیجانی نیز مبتلا شود و توانایی بیان احساسات و توصیف وضعیت خود

را که نشئت گرفته از ضعف‌ها و نقص‌های شناختی و عاطفی است، از دست دهد. این عامل می‌تواند مزید بر علت شده و به دلیل عدم توانایی‌های شناختی و روانی فرد سالمند، زمینه‌ساز کاهش روابط اجتماعی وی و لذا، افزایش تنهایی اجتماعی در وی شود که نتیجه پژوهش نیز مؤید این موضوع بود. میزان و شدت تأثیر ناگویی هیجانی بر تنهایی اجتماعی (۰/۷۵۲) در حدی است که ضرورت توجه جدی به این معضل دوچندان می‌شود؛ چرا که نوع تفکر در سالمندان به سوی برون‌مداری سیر می‌کند و لذا سالمندان از محیط و اطرافیان خود به شدت متأثر می‌شوند و فعالیت‌های آنان موجب تغییرات نگرشی و روانی مختلفی در آنان می‌شود. از سوی دیگر، با افزایش سن و تغییرات حاصل از آن، سالمندان در توصیف احساسات و نیز شناسایی احساسات خود دچار مشکل می‌شوند و لازم است که آنان را مورد حمایت عاطفی قرار داد. بر این اساس و به منظور بهبود کیفیت زندگی سالمندان و کاهش احساس و ادراک تنهایی اجتماعی، توصیه می‌شود که اطرافیان فرد سالمند به ویژه خانواده و دوستان نزدیک وی، با حفظ و گسترش روابط خود با آنها و پذیرش‌شان در محافل اجتماعی خود همچون مهمانی‌ها و دورهمی‌ها، تلاش نمایند تا کمتر تنهایی اجتماعی را احساس نمایند و همچنین، با توجه بیشتر به وضعیت و احوال آنان و پرس و جوی دائمی از وضعیت جسمانی، روانی، عاطفی و ... آنان تلاش کنند که فرد سالمند با حفظ قابلیت‌های فکری خود، دیرتر توانایی بیان احساسات و توصیف وضعیت خود را از دست داده و کمتر به ناگویی هیجانی دچار شود. نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق بانومت و همکاران (۲۰۱۰)، تاپسور و همکاران (۲۰۰۶) جویس و همکاران (۲۰۱۳)، مدینا و همکاران (۲۰۱۶) همسو و است. این محققان در تحقیق خود عمدتاً بر تأثیر ناگویی هیجانی بر بروز افسردگی، فعال‌سازی عاطفی، انزوای اجتماعی تأکید دارند (مدینا، پروکورس، ۲۰۱۶). مطهری (۱۳۹۸) در تحقیقی اظهار داشت افرادی که

ناگویی هیجانی بالایی نسبت به بقیه افراد دارند، احساس‌های نامتمایزی دارند و این احساس‌ها همراه با یک برانگیختگی فعال باقی مانده و از بین نمی‌رود و این امر باعث اختلال در دستگاه عصبی خودکار و دستگاه ایمنی می‌شود. چنین برانگیختگی که همراه ناگویی هیجانی است، در نهایت باعث تولید علائم بیماری جسمی و اضطراب و افسردگی می‌شود و در نهایت تنهایی و انزوای اجتماعی را به همراه دارد (مطهری، ۲۰۲۰)

در بخش دیگر پژوهش، نتایج استنباطی نشان داد ناگویی هیجانی بر ملال فراغت سالمندان شرکت‌کننده در فعالیت‌های بدنی ($t=39/884$, $sig=0/001$) نیز به اندازه ۰/۶۴ تأثیر مثبت و مستقیم می‌گذارد؛ یعنی با افزایش میزان ناگویی هیجانی، ملال فراغت نیز افزایش می‌یابد. همچنین، ناگویی هیجانی به همراه سه مؤلفه تفکر برون‌مدار، توصیف احساسات و دشواری در شناسایی احساسات، ملال فراغت را پیش‌بینی می‌کند. در توضیح نتیجه به دست آمده بایستی بیان داشت که پژوهشگران علوم اجتماعی معتقدند که چرخه عمر به نحو روزافزونی تعیین‌کننده چگونگی گذران اوقات فراغت شده است چرا که یکی از عوامل بسیار مهم در نحوه گذران اوقات فراغت، سن افراد است. در حقیقت سن افراد مراحل زندگی اجتماعی را از هم متمایز (پایین، رینولدس، بران، فلمینگ، ۲۰۰۳). و این موضوع سبب تغییر ماهیت و نوع فعالیت‌های سالمندان در اوقات فراغتشان می‌شود. با توجه به پژوهش‌های مختلف، سالمندان به‌طور متوسط از اوقات فراغت خود رضایت دارند و بیشترین فعالیت فراغتی آنها تماشای تلویزیون و رفتن به خانه خویشاوندان است (خالدان، ۲۰۰۱). همچنین، افراد سالمند تمایل زیادی به مراجعه به پارک‌های محلی دارند به شرط آن که این پارک‌ها دارای شرایط خوبی بوده و انتظارات رفاهی افراد را برآورده سازند و همچنین وجود عوامل طبیعی مثل گیاهان و درختان و مناظر سرگرم‌کننده منجر به

مراجعه افراد بیشتری به این مکان‌ها می‌شود (آلوز و همکاران^۱، ۲۰۰۸). حال چنانچه فرد سالمندی دچار ناگویی هیجانی شده و توانایی تشخیص و بیان احساسات خود را نداشته باشد، منطقی است که از میزان روابط اجتماعی وی نیز کاسته شده و لذا در اوقات فراغت خود که بخشی از آن را گذران اوقات با خویشاوندان، دوستان و آشنایان تشکیل می‌دهد، لذت کافی را احساس نکنند و به نوعی دچار ملال فراغت شوند. لذا ضروری است که برای بهبود وضعیت گذران اوقات فراغت سالمندان و با نشاط ساختن آن و کاهش ملال فراغت در آنان، بسترهای لازم برای بهبود شرایط گذران اوقات فراغت مانند تجهیز اماکنی مانند پارک-های محلی به تسهیلات رفاهی فراهم آید تا بتوانند اوقات فراغت بانشاطی داشته باشند. همچنین، می‌توان با ایجاد و مشارکت در انجمن‌های مختلف محلی مانند انجمن‌های بازنشستگان و ... شرایطی فراهم نمود که سالمندان با افزایش میزان روابط خود، از مبتلا شدن به ناگویی هیجانی جلوگیری نموده و یا حداقل آن را به تعویق بیندازند. نتایج تحقیق با نتایج تحقیق الناسدرا سکا (۲۰۱۹) همسو است. وی اظهار داشت ناگویی هیجانی در افراد معتاد خستگی‌های روحی و ملال فراغت به همراه دارد و منجر به احساسات منفی در آنان می‌گردد.

در بخش دیگری از پژوهش، مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که فعالیت بدنی در رابطه علی ناگویی هیجانی بر تنهایی اجتماعی تأثیرگذار است؛ به طوری که با افزایش فعالیت بدنی تأثیر ناگویی هیجانی بر تنهایی اجتماعی کمتر می‌شود و به صورت کلی فعالیت بدنی بر تنهایی اجتماعی اثر تعدیلی دارد. همچنین، با افزایش فعالیت بدنی، تأثیر ناگویی هیجانی بر ملال فراغت و تنهایی اجتماعی کاهش می‌یابد و بر عکس با کاهش فعالیت بدنی اثر ناگویی هیجانی بر

ملال فراغت و تنهایی اجتماعی افزایش می‌یابد. نتیجه به دست آمده با نتیجه پژوهش‌های بالباتو کاستیلو (۲۰۱۱)، فوگل هالم (۲۰۱۰) و آدامسون و پارکر (۲۰۰۶) دیپل و همکاران (۲۰۱۹) همسو بود. در تمامی پژوهش‌های نامبرده نشان داده شده است که ورزش و فعالیت بدنی می‌تواند بر سلامت روان و کاهش مشکلات روانی افراد تأثیرات مثبتی داشته باشد. دیپل و همکاران (۲۰۱۹) اظهار داشتند که رابطه بین فعالیت بدنی و تنهایی اجتماعی منفی است. این امر فعالیت تأثیر مثبت فعالیت بدنی را بر روی روابط اجتماعی نیز تأکید می‌کند. مطالعات ساویکو و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد که فعالیت بدنی به عنوان یک عامل مداخله‌ای منجر به کاهش تنهایی اجتماعی در بزرگترها می‌شود (ساویکو، ۲۰۱۰). امروزه بسیاری از روانشناسان تأکید دارند که ورزش و فعالیت‌های بدنی می‌تواند بخش مهمی از پروسه پیشگیری و درمان بیماری‌های روانی و مشکلات عاطفی احساسی را تشکیل دهد. در دوره سالمندی، کاهش در کنترل وضعیت بدنی که در اثر رابطه بین اطلاعات حسی فرد و فعالیت‌های حرکتی او به وجود می‌آید، مشخص می‌شود. بنابراین تغییرات در کنترل وضعیت بدنی در افراد سالمند می‌تواند در نتیجه تغییرات در میزان فعالیت بدنی و یا دریافت اطلاعات حسی از محیط به وسیله آنها صورت گیرد و بدین وسیله ارتقای میزان توانایی‌های حرکتی و مشارکت در فعالیت‌های مختلف اجتماعی فراهم آید (پرلر، جونپور، بارلا، ۲۰۰۵). ورزش و فعالیت بدنی موجب به تعویق انداختن دوران سالمندی می‌شود و سالمندانی که ورزش می‌کنند از سلامتی و نشاط بیشتری برخوردار هستند؛ بنابراین یکی از مؤثرترین روش‌های پیشگیری از اختلالات دوران سالمندی ورزش و فعالیت بدنی است (خالقی، اسکویی، ۲۰۱۷). همچنین با مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی مختلف

در حین انجام فعالیت‌های ورزشی، علاوه بر آنکه از میزان تنهایی اجتماعی وی کاسته می‌شود، اوقات فراغت با نشاطی را نیز تجربه کرده و لذا کمتر به ملال فراغت دچار می‌شود. با این اوصاف، نقش تعدیلی فعالیت‌های بدنی در تأثیر ناگویی هیجانی بر ملال فراغت و تنهایی اجتماعی امری کاملاً منطقی و قابل قبول است. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که سالمندان با مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی به ویژه به صورت گروهی، موجبات گذران اوقات فراغت سالم و با نشاطی را برای خود فراهم نموده و به واسطه همراهی با سایر هم سن و سالان خود و برقراری روابط اجتماعی مناسب با آنان، میزان احساس تنهایی اجتماعی خود را نیز کاهش دهند. البته باید توجه داشت که برای دستیابی به این مهم همکاری و همراهی خانواده و آشنایان فرد نیز مؤثر بوده و باید آنها نیز در تشویق فرد سالمند به مشارکت در فعالیت‌های ورزشی تلاش نمایند. همچنین، سازمان‌های مختلف همچون شهرداری‌ها و هیئت‌های ورزشی نیز بایستی با فراهم نمودن زمینه مناسب برای فعالیت‌های ورزشی سالمندان مانند تجهیز پارک‌ها به تسهیلات ورزشی و رفاهی ویژه سالمندان و یا برنامه‌ریزی جهت اجرای فعالیت‌های مختلف مانند ورزش صبحگاهی و پیاده‌روی و ... موجب افزایش مشارکت سالمندان در فعالیت‌های ورزشی شوند.

به‌طور کلی طی پژوهش‌های انجام شده و به‌طور ویژه این تحقیق مشخص شد ورزش تأثیر بسیاری در آرام کردن افراد سالمند از نظر علائم ناگویی هیجانی و افسردگی خلق و خو و واکنش ناشی از فشارهای روانی دارد و فعالیت‌های بدنی موجب بهبود و ارتقای عزت نفس و افسردگی می‌گردد. شیوه زندگی فعال باعث می‌شود افراد مسن دوستان جدیدی پیدا کنند، در فعالیت‌های اجتماعی باقی بمانند و با سایرین در تمام

سنین مراوده داشته باشد؛ بنابراین، فعالیت بدنی می‌تواند کمک شایانی به درمان برخی اختلالات فکری مثل افسردگی و تنهایی اجتماعی نماید (بتانی، ۲۰۰۵). از طرف دیگر، مشارکت در فعالیت‌های بدنی اغلب در اوقات فراغت سالمندان صورت می‌پذیرد و لازم است با برنامه‌ریزی مناسب برای این اوقات، فراغت سالمندان را بانشاط ساخته و زمینه لذت بردن از آن برای این قشر فراهم آید.

در طی فرایند تحقیق محقق محدودیت‌هایی را در تحقیق خود مشاهده نمود که قادر به کنترل این عوامل نبود. یکی از محدودیت‌های تحقیق این بود که سالمندان به‌طور کامل قادر به پاسخگویی دقیق به سؤالات پرسشنامه‌ها نبودند. لذا محقق با توجه به تفهیم هر گویه پرسشنامه‌ها سعی داشت تا نظر سالمندان را در انجام بهتر این تحقیق گردآوری نماید. محدودیت دیگر این تحقیق ویژگی‌های شخصیتی و خانوادگی و برخورداری از مشکلات عیدیه‌ای بود که ممکن است آنان را در پاسخگویی به سؤالات تحت تأثیر قرار داده باشد.

در نهایت مطابق با آزمون فرضیه اول و دوم تحقیق مبنی بر تأثیر ناگویی هیجانی بر تنهایی اجتماعی و ملال فراغت، پیشنهاد می‌شود سالمندانی که از نمره بالای ناگویی هیجانی برخوردارند تحت نظر خانواده و مشاورین خانواده، نسبت به فعال‌سازی اوقات فراغتشان برنامه‌ریزی گردد به‌طوری که دچار انزوا و تنهایی اجتماعی و خستگی از فراغت نگردند اهتمام ورزند. همچنین مسئولین حوزه سلامت، بخصوص رسانه‌های ملی و اجتماعی، با ترویج سبک زندگی سالم و استفاده از فعالیت‌های بدنی در ساعات اوقات فراغت در تعدیل و پیشگیری از تنهایی اجتماعی و ملال فراغت سالمندان در کشور توجه ویژه‌ای نمایند.

منابع

1. Adamson, L., & Parker, G. (2006). "There's more to life than just walking": older women's ways of staying healthy and happy. *Journal of aging and physical activity*, 14(4), 380-391 .
2. Andres, F., Castanier, C., & Le Scanff, C. (2014). Attachment and alcohol use amongst athletes: the mediating role of conscientiousness and alexithymia. *Addictive behaviors*, 39(2), 487-490 .
3. Balboa-Castillo, T., León-Muñoz, L. M., Graciani, A., Rodríguez-Artalejo, F., & Guallar-Castillón, P. (2011). Longitudinal association of physical activity and sedentary behavior during leisure time with health-related quality of life in community-dwelling older adults. *Health and quality of life outcomes*, 9(1), 47 .
4. Bamonti, P. M., Heisel, M. J., Topciu, R. A., Franus, N., Talbot, N. L & . Duberstein, P. R. (2010). Association of alexithymia and depression symptom severity in adults aged 50 years and older. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 18(1), 51-56 .
5. Barnett, I., Guell, C., & Ogilvie, D. (2012). The experience of physical activity and the transition to retirement: a systematic review and integrative synthesis of qualitative and quantitative evidence. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 97 .
6. Becofsky, K., Baruth, M., & Wilcox, S. (2016). Physical activity mediates the relationship between program participation and improved mental health in older adults. *Public Health*, 132, 64-71 .
7. Bethany, K. H. (2005). Effects of Selected Exercise Modalities on Stress, Anxiety, and Depression Responses in the Elderly .
8. Campagne, D. M. (2019). Stress and perceived social isolation (loneliness). *Archives of gerontology and geriatrics*, 82, 192-199 .
9. Diehl, K., Jansen, C., Ishchanova, K., & Hilger-Kolb, J. (2018). Loneliness at universities: determinants of emotional and social loneliness among students. *International journal of environmental research and public health*, 15(9), 1865 .
10. Fogelholm, M. (2010). Physical activity, fitness and fatness: relations to mortality, morbidity and disease risk factors .A systematic review. *Obesity reviews*, 11(3), 202-221 .
11. Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the academy of marketing science*, 40(3), 414-433 .
12. Hardy, R., Cooper, R., Sayer, A. A., Ben-Shlomo, Y., Cooper, C., Deary, I. J., . . . McNeill, G. (2013). Body mass index, muscle strength and physical performance in older adults from eight cohort studies: the HALCYon programme .*PloS one*, 8(2), e56483 .
13. Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. *Industrial management & data systems* .
14. Jongen, S., Axmacher, N., Kremers, N. A., Hoffmann, H., Limbrecht-Ecklundt, K., Traue, H. C., & Kessler, H. (2014). An investigation of facial emotion recognition impairments in alexithymia and its neural correlates. *Behavioural brain research*, 271, 129-139 .
15. Joyce, A. S., Fujiwara, E., Cristall, M., Ruddy, C., & Ogrodniczuk, J. S. (2013). Clinical correlates of alexithymia among patients with personality disorder. *Psychotherapy Research*, 23(6), 690-704 .

16. Kapur, R. (2019). Status of Women in Post-Independence India. *Researchgate*. Source-https://www.researchgate.net/publication/330220960_Status_of_Women_in_Post-Independence_India.
17. Khaledan, a. (2001). The Effect of Exercise Exercise on Physiological and Functional Abilities of Older People and Life Expectancy. *Movement Magazine*, 87-107
18. Khaleoghliokoe, D. (۲۰۱۷). Satisfaction with the quality of park services from the perspective of seniors and middle-aged people in Tabriz. *M.Sc., Islamic Azad University, Sardrood Branch*.
19. Medina-Porqueres, I., Romero-Galisteo, R. P., Gálvez-Ruiz, P., Moreno-Morales, N., Sánchez-Guerrero, E., Cuesta-Vargas, J. S., & Barón-López, F. (2016). Alexitimia y depresión en mayores que practican actividad física dirigida. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 5(3), 36-48.
20. Motahari, M., T. (2020). The Role of Alexithymia, Communication Problems and Brain-Behavioral Systems in prediction of Mobile Addiction in adolescents. *Thesis for Degree (M.A)(The field of General Psychology)*.
21. Payne, W., Reynolds, M., Brown, S., & Fleming, A. (2003). Sports role models and their impact on participation in physical activity: a literature review. *Victoria: VicHealth*, 74, 1-55.
22. Prioli, A. C., Júnior, P. B. F., & Barela, J. A. (2005). Physical activity and postural control in the elderly: coupling between visual information and body sway. *Gerontology*, 51(3), 145-148.
23. Pseuderska, E., Savov, S., Atanassov, N., & Vassileva, J. (2019). Relationships between alexithymia and psychopathy in heroin dependent individuals. *Frontiers in psychology*, 10, 2269.
24. Samur, D., Tops, M., Schlinkert, C., Quirin, M., Cuijpers, P., & Koole, S. L. (2013). Four decades of research on alexithymia: moving toward clinical applications. *Frontiers in psychology*, 4, 861.
25. Savikko, N., Routasalo, P., Tilvis, R., & Pitkälä, K. (2010). Psychosocial group rehabilitation for lonely older people: favourable processes and mediating factors of the intervention leading to alleviated loneliness. *International journal of older people nursing*, 5(1), 16-24.
26. Sun, F., Norman, I. J., & While, A. E. (2013). Physical activity in older people: a systematic review. *BMC public health*, 13(1), 449.
27. Taylor, A. H., Cable, N. T., Faulkner, G., Hillsdon, M., Narici, M., & Van Der Bij, A. K. (2004). Physical activity and older adults: a review of health benefits and the effectiveness of interventions. *Journal of sports sciences*, 22(8), 703-725.
28. Topsever, P., Filiz, T., Salman, S., Sengul, A., Sarac, E., Topalli, R., . . . Yilmaz, T. (2006). Alexithymia in diabetes mellitus. *Scottish medical journal*, 51(3), 15-20.
29. van Beljouw, I. M., van Exel, E., de Jong Gierveld, J., Comijs, H. C., Heerings, M., Stek, M. L., & Van Marwijk, H. (2014). Being all alone makes me sad": loneliness in older adults with depressive symptoms. *International psychogeriatrics*, 26(9), 1541-1551.
30. Vogel-Walcutt, J. J., Fiorella, L., Carper, T., & Schatz, S. (2012). The definition, assessment, and mitigation of state boredom within educational settings: A comprehensive review. *Educational Psychology Review*, 24(1), 89-111.

31. Woodman, T., Cazenave, N., & Le Scanff, C. (2008). Skydiving as emotion regulation: The rise and fall of anxiety is moderated by alexithymia. *Journal of sport and exercise psychology*, 30(3), 424-433 .
32. Zekioglu, A., Çam, F. S., Mutlutürk, N., Berdeli, A., & Çolakoglu, M. (2014). Analysis of physical activity intensity, alexithymia, and the COMT Val 158 met gene polymorphism. *International Journal of Human Genetics*, 14(1), 43-48 .
33. Khalidan & Asghar, d. (2000). The effect of exercise on the physiological and functional capabilities of the elderly and longevity. *Movement*, 5 (5).
34. Hooman, Ali, H., & Asgari. (1995). Factor analysis: its difficulties and bottlenecks. *Journal of Psychology and Educational Sciences*, 35 (2)

ارجاع‌دهی

مرادی، ابوالفضل؛ نیک آیین، زینت؛ و منوچهری، جاسم. (۱۴۰۰). طراحی مدل تأثیر ناگویی هیجانی بر ملال فراغت و تنهایی اجتماعی با نقش تعدیلگر فعالیت بدنی سالمندان شهر تهران. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۵۸-۲۳۷. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2021.9051.1981

Moradi, A; Nikaeen, Z; & Manouchehri, J. (2021). Designing a Model of the Effect of Alexithymia on Leisure and Social Loneliness with the Moderating Role of Physical Activity in the Elderly in Tehran. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 237-58. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2021.9051.1981

Research Paper

The Impact of Psychological Skills Training on Sport Success Perception of Football Players**Latif Jafarigilandeh¹, Yaser Madani², Mohammad Khabiri³, and Masoud Gholamali Lavasani⁴**

1. Ph.D. Student, Aras International Campus, University of Tehran (Corresponding Author)
2. Assistant Professor, Faculty of Psychology, Educational Sciences, University of Tehran.
3. Associate Professor, Faculty of Physical Education, University of Tehran.
4. Associate Professor, Faculty of Psychology, Educational Sciences, University of Tehran.

Received:

14 Sep 2020

Accepted:

11 Feb 2021

Keywords:

Sport Success Perception, Football, Psychological Skills

Abstract

This study was done to determine the effectiveness of psychological skills training on the perception of the sporting success of football players. 24 players of football team in Ardabil Shahrdaari were voluntarily selected as research population. The research method was quasi-experimental, and a two-group design did not match the pretest and posttest with control group. The used instruments were the Perception of Success test by Roberts (POS), Treasurec (PS), and Bolaque. Multivariate analysis of variance was used in repeated measures to analyze the data. Due to the results, the effectiveness of psychological skills training for the experimental group compared to control group. Moreover, the effect of time increased the perception of success for experimental group. The calculated F value for the effect of groups was equal to 76.526 which was significant at the level of 0.001.

Extended Abstract**Abstract**

Football, the most popular sport in the world, along with physical, technical

and tactical preparations (Fathirezaie, 2018) requires psychological skills training (PST) (Gontarev, 2016. Esatbeyoglu, 2018), which is an essential component of success in many

1. Email: latifjafarigilandeh@gmail.com
2. Email: yaser.madani@ut.ac.ir
3. Email: mkhabiri@ut.ac.ir
4. Email: lavasani@ut.ac.ir

sports (Miçooğulları, 2017). Researchers have shown the positive and beneficial effects of the PST program on the athletic performance of football players (Zakrajsek, 2017). The PST program includes five psychological skills including goal setting, mental imagery, self-talk, motivation and relaxation (Klockare, 2014; Miçooğulları, 2017). The aim of this study was to investigate the effect of five components of PST skills on the perception of sports success of football players of the Ardabil Shahrđari adult football team.

Materials and Methods

This applied quasi-experimental study was conducted on the team of Ardabil Shahrđari, Third Division Adult Football, with a history of playing in the first- and second-tier league for six months. The criteria for measuring a player's good performance were based on three components of the Union of European Football Associations including passing, maintaining and controlling the ball as well as getting the ball from the opponent (Poursoltani, 2009) in addition to some other common components such as timely reaction, speed, acceleration, power, agility, defenses, clashes, jumps and kicks.

The current study was designed using pre- and post-tests in two experimental and control groups, and their performance was followed up to evaluate the long-term impact. The research population was the Ardabil Shahrđari football team, and 24 football players were selected purposefully. The used perception sport questionnaire (PSQ) (Roberts, Treasure

& Balague) validated by Foladians et al. (2012) in Iran included 12 questions based on a five-point Likert scale (1-5). The Cronbach's alpha coefficient and retest methods, principal component factor analysis method and structural equation model were used to determine the internal consistency and reliability of the questionnaire, exploratory factor validity and confirmatory factor validity, respectively. Shamsipour Dehkordi in 1998 reported a high internal consistency value with an alpha coefficient of 82%, and a reliability value of 0.8% using the test-retest method (Roberts, 1998). Validation of this scale was also confirmed by Duda & Nicholls' (1992). Moreover, Kajbaf et al. (2010) utilized Cronbach's alpha and Gutman's methods to obtain the reliability of the questionnaire. The calculated coefficients were 79% for Cronbach's alpha and 81% for Gutman.

Results

The results of analysis of variance repeated measures for examining the difference of research samples in three stages of pre-test, post-test and follow-up on the variable of perception of sports success showed that the calculated f value for the effect of "groups" was 76.526, indicating that there was a significant difference between the experimental and control groups. Moreover, the Eta squared value for the effects of the groups was 0.777, representing that group membership accounts for 77/7 of the dependent variable changes. In addition, the f value for the time-step factor was 18.701, presenting that

there was a significant difference between the time steps. The Eta squared value for the time-step factor was 0.459, indicating that 45.9 of the dependent variable variations could be explained by the time measured. Besides, the effect of the f value of interactions between steps and groups was 7.321, which was significant at the level of 0.01. This finding indicated that there was a significant difference in

perceptions of sports success between the experimental and control groups in the three stages of pre-test, post-test and follow-up. The results of paired comparisons of three stages of pre-test, post-test and follow-up in the experimental and control groups exhibited a significant significance in the overall understanding of sports success.

Comparing the overall status of the experimental and control groups in three stages

Stage	Estimation standard error	Mean difference between the experiment and control groups	Significance level
Pre-test	3.26	2.75	0.408
Post-test	1.77	12	0.01
Follow-up	0.968	14.83	0.01

The mean difference between the experimental and control groups in the pre-test stage was 2.75, indicating that there was no significant difference between the two groups in terms of perceived athletic success in the pre-test. In the post-test stage, the mean difference between the experimental and control groups was 12 at the level of 0.01, representing that there was a significant difference between the two groups in terms of perception of sports success. In the follow-up phase, the mean difference between the experimental and control groups was 14/83 at the level of 0/01, demonstrating that there was a significant difference between the two groups in terms of perception of sports success.

Conclusion

Based on the fact that the PST has substantially led to the growth and success of athletes (Behnke, 2017), the results of the current study suggested a positive and high impact of PST on players' success. The football players of the ongoing study could learn a variety of important soccer moves such as passing, keeping and controlling the ball, getting the ball from the opponent; timely reaction, speed and agility, defense, tackle, jump and so on. Therefore, it can be concluded that according to Nurkholis (2019) and current research, football players can reach the standard level and gain the necessary sports competence to compete through PST.

مقاله پژوهشی

تأثیر آموزش مهارت‌های روان‌شناختی بر درک موفقیت ورزشی بازیکنان فوتبال

لطیف جعفری گیلانده^۱، یاسر مدنی^۲، محمد خیبری^۳، و مسعود غلامعلی لواسانی^۴

۱. مربی، دانشگاه آزاد اسلامی آستارا، دانشجوی روان‌شناسی تربیتی (نویسنده مسئول)
۲. دکترا، تربیت مشاور، استادیار، دانشکده روان‌شناسی علوم تربیتی، دانشگاه تهران
۳. دکترا، مدیریت ورزشی، دانشیار، دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران
۴. دکترا، روان‌شناسی، دانشیار، دانشکده روان‌شناسی علوم تربیتی دانشگاه تهران

چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش مهارت‌های روان‌شناختی بر درک موفقیت ورزشی بازیکنان فوتبال است. جامعه انتخابی تیم فوتبال شهرداری اردبیل بود که از میان آنها ۲۴ نفر نمونه داوطلبانه انتخاب شدند. روش پژوهش، نیمه آزمایشی و طرح دوگروهی ناهمسان با پیش-آزمون و پس-آزمون با گروه کنترل بود. ابزار استفاده‌شده، آزمون درک موفقیت ورزشی رابرتز، ترشر و بالکو بود. برای تحلیل داده‌ها، از تحلیل واریانس چند متغیری در اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده شد. نتایج پژوهش حاضر حاکی از اثربخشی آموزش مهارت‌های روان‌شناختی برای گروه آزمایش نسبت به گروه گواه بود. همچنین اثر زمان باعث افزایش درک موفقیت برای گروه آزمایش شد. میزان اف محاسبه‌شده در مورد تأثیر گروه‌ها برابر با $76/526$ و در سطح $0/001$ معنادار بود.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۶/۲۴

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۱۱/۲۳

واژگان کلیدی:

درک موفقیت
ورزشی، فوتبال،
مهارت‌های
روان‌شناختی

مقدمه

فوتبال به عنوان پرطرفدارترین ورزش دنیا (فتحتی رضایی و همکاران، ۲۰۱۸) در کنار آمادگی‌های بدنی، تکنیکی، و تاکتیکی؛ مستلزم استفاده از انواع مختلف مهارت‌های روان‌شناسی از

جمله «آموزش مهارت‌های روان‌شناختی»^۱ یا «پی.اس.تی» است (حسن‌پور و همکاران، ۲۰۱۵). برای مؤثر بودن بازیکنان در زمین و ایفای بهینه نقش و وظایف فوتبالی، همچنین لازم است که انتخاب بازیکنان برای بازی کردن در نقش‌ها و پست‌های مختلف زمین هم، مبتنی بر ویژگی‌های روان‌شناختی آنان و بر اساس آموزش‌های «پی.اس.تی» صورت گیرد (سرابندی و رضایی، ۲۰۱۶). تقریباً همه پژوهش‌های صورت گرفته نشان داده‌اند که آموزش‌های «پی.اس.تی» از مؤلفه‌های اساسی

1. Email: latifjafarigilandeh@gmail.com
2. Email: yaser.madani@ut.ac.ir
3. Email: mkhabiri@ut.ac.ir
4. Email: lavasani@ut.ac.ir

شروع نموده، آن را هدایت کرده و نگه می‌دارد. انگیزش به چرایی رفتار مثل، اقدام برای رفع تشنگی، یا خواندن کتابی برای کسب علم اشاره می‌کند (آلیاهیان و داستگور، ۲۰۲۰).^۸ آرمیدگی حالتی است که طی آن ذهن می‌تواند خود را از استرس، فشار و تخریب خود، و سیستم عصبی خود-مختار رها و آزاد کند، یعنی در صورت عمل روی احساس و عواطف فرد، تأثیر زیادی در کاهش فشار و استرس خواهد گذاشت (زندى و محبی، ۲۰۱۶).

موفقیت‌های ورزشی با عوامل مؤثر در پیشرفت‌های ورزشی مرتبط است و شامل عواملی مثل، تلاش، آموزش، تکنیک، توانایی‌های درونی، سن، مهارت‌های روان‌شناختی، تعهد و لذت بردن از ورزش هستند. موفقیت ورزشی یک فرایند یادگیری فعال و حاصل تمرینات برنامه‌ریزی‌شده‌ای است که باعث ارتقاء مهارت‌های اساسی ورزشکاران برای رسیدن به عملکرد سطح بالا می‌شود (موسوی و واعظ موسوی، ۲۰۱۵). در مورد اهمیت استفاده از «پی.اس.تی» تقریباً تمام پژوهش‌ها بیانگر این واقعیت هستند که: تلاش همه تیم‌های ورزشی برای داشتن انواع آمادگی‌های بدنی، تکنیکی، و تاکتیکی، و قرار گرفتن در اوج، هیچ تضمینی قطعی برای موفقیت ورزشی نیست. با آموزش مهارت‌های روان‌شناختی در کنار آموزش‌های تکنیکی و تاکتیکی می‌توان بهترین شرایط رشد تیمی را ایجاد کرد. آموزش مهارت‌های روان‌شناختی کمک می‌کند که عملکرد موفق بازیکنان ارتقاء یافته و زمینه موفقیت‌های بیشتری برای بازیکنان و تیم فراهم شود (ساجان، ۲۰۱۸). در واقع پیروزی در هر رقابتی به غیر از توانایی‌های بدنی به مهارت‌های روان‌شناختی نیز وابسته است (آلیاهیان و داستگور، ۲۰۲۰). عوامل

موفقیت در بسیاری از ورزش‌ها، از جمله در فوتبال محسوب می‌شود (میکوگولاری و کرازی، ۲۰۱۶).

«پی.اس.تی» عبارت از: تمرین مداوم مهارت‌های ذهنی و روانی به منظور ارتقاء عملکرد، افزایش لذت، کسب رضایتمندی از فعالیت‌های بدنی و ورزشی، برنده شدن و به دست آوردن موفقیت‌های عمده است (میرتانتو و هاریانتو، ۲۰۱۹). از نظر (وازن، ۲۰۱۴^۱)، آموزش‌های «پی.اس.تی» با تقویت مهارت‌های روان‌شناختی مختلف، بازیکنان را در مسیر موفقیت قرار داده و امکان مشارکت فعالانه و موفق آنها را در مسابقات ورزشی داخلی، قاره‌ای، جهانی، و بازی‌های المپیک ممکن می‌سازد. یک برنامه خاص «پی.اس.تی» در فوتبال بر اساس نیازهای روان-شناختی بازیکنان برای کسب موفقیت تنظیم می‌شود (والنتی و همکاران، ۲۰۲۰). برنامه «پی.اس.تی» در همه ورزش‌ها از جمله در فوتبال شامل پنج مهارت اصلی «هدف-گزینی^۲، تصویرسازی ذهنی^۳، خود-گویی^۴، انگیزش^۵، و آرمیدگی^۶» است، که عملکرد ورزشی بازیکنان را ارتقاء داده و موفقیت ورزشی آنان را افزایش می‌دهند (جاروینن، ۲۰۱۶). هدف-گزینی مقاصدی است که یک فرد تلاش می‌کند تا آن را به اجرا درآورد. چیزی که فرد آن را مشخص کرده و در پی انجام آن است (اسوان و همکاران، ۲۰۲۰). تصویرسازی ذهنی یا تصویرسازی حرکتی^۷ اشاره به درک تجربیات حسی در غیاب دریافت‌های حسی داشته و به شکل ضعیفی از ادراک صورت می‌گیرد (رنر و همکاران، ۲۰۱۹). خود-گویی اشاره به افکار و کلام ورزشکاران و عملکرد آنها دارد، که ورزشکاران آنها را در ذهن خود، به خود می‌گویند (زندى و محبی، ۲۰۱۶). انگیزش فرایندی است که رفتارهای جهت‌داری را

5. Motivation
6. Relaxation
7. Motor Imagery
8. Alyahyan & Düşteğör

1. Vazne
2. Goal Setting
3. Mental Imagery
4. Self-Talk

تعیین‌کننده در موفقیت فوتبال، وابسته به ترکیب مناسب عوامل بدنی-روان‌شناختی هستند (دن‌هارتیک و همکاران، ۲۰۱۸). متأسفانه مشکل تقریباً تمامی تیم‌ها در حال حاضر این است که به آموزش مسائل روان‌شناختی بی‌توجه نموده (فضل‌الهی و همکاران، ۲۰۲۰) و حتی در صورت توجه نیز، کمتر از ۱۰ درصد زمان جلسات تمرین به آموزش‌های روان‌شناختی یا «پی.اس.تی» اختصاص داده می‌شود. درحالی‌که فوتبال‌بست‌های نخبه برای اجرای روان، بهینه، عملکرد بالا و موفق در تمرین و مسابقات خود از سطوح مختلفی از مهارت‌های روان‌شناختی «پی.اس.تی» استفاده می‌کنند. در واقع آنچه که سبب تمایز ورزشکاران موفق از ورزشکاران غیر موفق می‌شود، آمادگی‌های روان‌شناختی آنان و به عبارتی ذهن و روان بازیکنان است که نقش اصلی را در موفقیت یا شکست آنها ایفا می‌کند (میکوگولاری و اکمسی، ۲۰۱۷). این فرایند موفقیت‌آمیز استفاده از آموزش‌های روان‌شناختی در کنار آموزش‌های جسمانی می‌تواند در تمامی تیم‌های ورزشی مورد استفاده قرار گیرد.

حاصل پژوهش‌های صورت گرفته در ایران از جمله: مقایسه مهارت‌های ذهنی ورزشکاران نخبه (فتحی رضائی و همکاران، ۲۰۱۸)، ارتباط مهارت‌های روانی و انگیزه موفقیت ورزشی (کجباف نژاد و همکاران، ۲۰۱۱)، هنجار مهارت‌های روانی مردان نخبه شش ورزش (موسوی و واعظ موسوی، ۲۰۱۵)، تصمیم‌گیری ورزشکاران تحت شرایط فشار (سلیمانی راد و همکاران، ۲۰۱۸) و در سایر کشورها از جمله: تأثیر عوامل روان‌شناختی و مدیریت بهداشت روانی (چانگ و همکاران، ۲۰۲۰)، پیش‌بینی عملکرد بعدی ورزشکاران (دن‌هارتیک و همکاران، ۲۰۱۸)، مقایسه مهارت‌های تکنیکی زنان و مردان فوتبال‌بست، برنامه آموزش

مهارت‌های روان‌شناختی (کلوکار، ۲۰۱۴)، ارزیابی برنامه آموزش مهارت‌های روان‌شناختی، ویژگی‌های روان‌شناختی فوتبال‌بست‌ها (نجاح و رجب، ۲۰۱۶) در کل؛ دال بر تأثیر مثبت و مفید بودن برنامه‌های آموزش «پی.اس.تی» بر عملکردهای ورزشی ورزشکاران و فوتبال‌بست‌ها دارد، به شرطی که طراحی، تنظیم، آموزش و اجراء آن توسط روان‌شناسان ورزشی آگاه به فوتبال صورت گیرد. بازیکنان نیز باید سعی کنند تا ضمن داشتن تعهد و همکاری صادقانه برای یادگیری «پی.اس.تی» و انجام تمرینات آن بتوانند، از پیشرفت‌های ورزشی و موفقیت‌های فوتبالی مناسبی برخوردار باشند (ساجان، ۲۰۱۸). این میزان از پیشرفت و موفقیت ورزشی که بازیکنان فوتبال را به سطح استاندارد و کسب شایستگی ورزشی لازم برای شرکت در رقابت‌ها می‌رساند، قابل مشاهده، قابل اندازه‌گیری، قابل پیش‌بینی و قابل‌سنجش است (نجاح و رجب، ۲۰۱۶). در این پژوهش ملاک سنجش عملکرد خوب بازیکنان و ارزیابی تغییرات قبل و بعد آموزش «پی.اس.تی» آنها، سه مؤلفه مد نظر یوفا یعنی: پاس دادن، حفظ و کنترل توپ، گرفتن توپ از بازیکن حریف بود، اما از آن‌جایی که بازیکنان برای دریافت آموزش و استفاده از «پی.اس.تی» خودشان، حرکات مختلف فوتبالی را به‌عنوان هدف-گزینی انتخاب کردند، لذا غیر از مؤلفه‌های مدنظر یوفا، سایر حرکات فوتبالی مثل عکس‌العمل زمانی، سرعت و شتاب، قدرت و چابکی، دفاع، درگیری، پرش، و ضربات مختلف پا نیز در سنجش عملکرد و پیشرفت بازیکنان لحاظ شد.

حاصل تمام تلاش‌ها و زحمات فوتبال‌بست‌ها؛ کسب پیروزی، موفقیت، برنده شدن و به دست آوردن سطوح مختلفی از قهرمانی‌ها است. بسیاری از مربیان و خود ورزشکاران سنین مختلف نیز مایلند، تا انواع

روشن‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع «پژوهش کاربردی» و «نیمه آزمایشی» است و اجرای آن طی مدت شش ماه با تیم فوتبال بزرگسالان دسته سوم شهرداری اردبیل صورت گرفت. این تیم سابقه حضور در تیم‌های لیگ دسته یک و دو کشوری را هم دارد. انتخاب تیم شهرداری بر اساس توافق اولیه با مسئولان تیم و اعلان واحد مربوطه برای همکاری، در دسترس بودن و امکان اجرای پژوهش صورت گرفت. چون پژوهشگر بر اساس اهداف پژوهشی امکان کسب اطلاعات لازم از جامعه مورد مطالعه را داشت و شرکت‌کنندگان نیز تمایل به مورد بررسی قرار گرفتن را داشتند، لذا انتخاب نوع نمونه‌گیری به صورت «هدفمند» بود. تعداد افراد نمونه انتخابی ۲۴ نفر بازیکنان اصلی و ذخیره بودند که به شکل تصادفی به دو گروه آزمایشی-گواه تقسیم شدند. بازیکنان تیم بنا به ضرورت پژوهش از این تقسیم‌بندی و دلیل آن و همچنین این‌که هر کدام از بازیکنان تا پایان مراحل آموزشی جزو کدام گروه و با چه شرایطی بودند، هیچ‌گونه اطلاعی نداشتند.

جهت اجرای پژوهش، پروتکل اجرائی با تأیید اساتید راهنما-مشاور و مسئولان تیم برای ۱۰ جلسه تنظیم شد. آغاز دوره آموزش مهارت‌ها دو ماه قبل از شروع مسابقات و آخرین مرحله، اجرای آزمون طی دو ماه بعد از شروع مسابقات و آزمون پیگیری نیز دو ماه بعد از آن به اجرا درآمد. حاصل یافته‌های پژوهش «پی.اس.تی» را می‌توان هم برای خود جامعه هدف و هم برای تمام تیم‌های فوتبال داخل و خارج کشور ارائه و مورد استفاده قرار داد.

برای سنجش آزمون درک موفقیت ورزشی از پرسش-نامه درک موفقیت ورزشی (پی.اس.کیو^۱)، رابرتز، ترشر و بالکو^۲ استفاده شد. در مرحله مقدماتی، این

مهارت‌های «پی.اس.تی» را آموزش‌دیده و آنها را کسب نمایند، لذا ضروری است که آموزش «پی.اس.تی» در تمامی لیگ‌های حرفه‌ای دسته یک، دو، سه، لیگ برتر و حتی تیم‌های ملی فوتبال، به‌عنوان بخشی از برنامه‌های آموزشی الزامی بازیکنان قرار گیرد. اگر مدیران و مسئولان مراکز تصمیم‌گیری فوتبال، باشگاه‌ها، مربیان و روان‌شناسان ورزشی پذیرای به‌کارگیری اصولی و منظم استفاده از «پی.اس.تی» در ورزش باشند، در این صورت بازیکنان فوتبال خواهند توانست آن را در جهت افزایش مهارت‌های فیزیکی، تکنیکی و تاکتیکی خود به‌کارگیرند. اگر چه شرایط موجود فعلاً پذیرای کامل استفاده از «پی.اس.تی» در تیم‌های ورزشی فوتبال نیست، اما پژوهش حاضر امیدوار است بتواند ضرورت این امر را نشان دهد، همچنان‌که در پژوهش‌های انجام یافته در سایر کشورها نیز بر مؤثر و مفید بودن و لزوم استفاده از دانش روان‌شناسی ورزشی، از جمله «پی.اس.تی» در فوتبال تأکید شده است.

هدف این پژوهش بررسی تأثیر آموزش پنج مهارت «پی.اس.تی» بر درک موفقیت ورزشی بازیکنان فوتبال است، که اجرای آن در تیم فوتبال بزرگسالان شهرداری اردبیل صورت گرفت. انتظار می‌رود نتایج مثبت حاصل از یافته‌های آن برای بازیکنان و تیم فوتبال جامعه هدف مؤثر بوده و در افزایش توانمندی‌های بازیکنان و تیم مفید باشد. فرضیه پژوهش بیانگر آن است که آموزش مهارت‌های روان-شناختی «پی.اس.تی» بر درک موفقیت ورزشی بازیکنان فوتبال تأثیر دارد.

2. Roberts, Treasure & Bolague

1. PSQ' (Perception Sport Questionnaire)

آزمون و مرحله پیگیری. مرحله پیگیری، دو ماه از بعد از طی آخرین مرحله به اجرا درآمد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر برای تجزیه و تحلیل داده‌های آماری در سطح آمار توصیفی از شاخص‌های توصیفی شامل: میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی، از روش "تحلیل واریانس چند متغیری در اندازه‌گیری‌های مکرر"^۲ استفاده شد. نتایج حاصل، توصیف کاملی از تأثیر آموزش مهارت‌های روان‌شناختی بر؛ پیشرفت، و موفقیت بازیکنان تیم فوتبال جامعه پژوهشی از دید خود آنها را روشن و مشخص نمود.

جهت تحلیل داده‌های این مطالعه از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده شد. در این پژوهش یک عامل درون آزمودنی وجود داشت که عامل «زمان» اندازه‌گیری درک موفقیت ورزشی، در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری بود؛ و یک عامل بین آزمودنی وجود داشت که آن عامل «عضویت گروهی» گروه آزمایش-کنترل بود. لذا طرح مورد استفاده طرحی درون-بین آزمودنی بود. قبل از ارائه نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر، نتایج آزمون موجهی جهت بررسی کروییت درک موفقیت ورزشی در جدول ۱ گزارش شده است.

پرسش‌نامه ۴۸ سوال داشت که نخستین بار برای تعیین انگیزه پیشرفت در ورزش طراحی شده بود و درک از موفقیت را مشخص می‌نمود. نسخه نهایی پرسش‌نامه درک موفقیت ورزشی مشتمل بر ۱۲ سؤال و بر اساس مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای تنظیم شده، به اجرا درآمد. در این مقیاس برای سطح (کاملاً موافق) امتیاز ۵، و برای سطح (کاملاً مخالف) امتیاز ۱ تعلق می‌گیرد. این پرسش‌نامه را فولادیان و همکاران (۲۰۱۲) در ایران اعتباریابی کرده‌اند. برای تعیین اعتبار عاملی اکتشافی، از روش تحلیل عاملی مؤلفه‌های اصلی، برای تعیین اعتبار عاملی تأییدی از الگوی معادلات ساختاری و برای تعیین ثبات درونی و پایایی پرسش‌نامه از روش-های ضریب آلفای کرونباخ و آزمون مجدد استفاده شد. نتایج نشان داد نسخه فارسی پرسش‌نامه درک موفقیت، از ثبات درونی و پایایی مطلوب و بالای ۷۰٪ برخوردار است. واعظ موسوی (۲۰۱۵) نیز اعتباریابی این پرسش‌نامه را هم در ثبات درونی و هم پایایی بالای ۸۹٪ ذکر می‌کند.

این طرح پژوهشی نیمه آزمایشی به صورت «طرح دوگروهی ناهمسان با پیش-آزمون و پس-آزمون» اجرا شد. آزمودنی‌های پژوهش در دو گروه آزمایش-گواه قرار گرفتند و هر دو گروه سه بار در معرض آزمون بودند که عبارت بود از مرحله پیش آزمون، مرحله پس

جدول ۱ - نتایج آزمون موجهی درک موفقیت ورزشی

دبلیو موجهی	مجذور خی	درجه آزادی	سطح معناداری
۰/۴۴۲	۱۷/۱۴۸	۲	۰/۰۰۱

وابسته برابر نیست. بنابراین پیش فرض کروییت رعایت نشده است. تخطی از پیش فرض کروییت باعث می‌شود آماره «اف» تحلیل واریانس دقیق نباشد. در رفع این

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که آماره موجهی (۰/۴۴۲) با مجذور خی (۱۷/۱۴۸) معنادار است. این یافته نشان می‌دهد که واریانس تفاوت‌ها در بین سطوح متغیر

2. Multivariate Analysis of Variance in Repeated Measures

1. Non-Equivalent Pretest-Posttest Control Group Design

مشکل و افزایش دقت آماره «اف»، درجه آزادی را با استفاده از دو روش گرین هاوس-گیسر و هاین-فلت تصحیح می‌کنند. در این پژوهش از شاخص گرین هاوس-گیسر جهت رفع این مشکل برای بررسی فرضیه پژوهش استفاده شد.

در جدول ۲ ذیل، نتایج آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس متغیر درک موفقیت ورزشی در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری گزارش شده است.

جدول ۲- نتایج آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس متغیر درک موفقیت ورزشی

زمان اندازه‌گیری	آماره اف لوین	سطح معناداری
پیش آزمون	۳/۸۶۸	۰/۰۶۲
پس آزمون	۳/۳۴۷	۰/۰۸۴
پیگیری	۰/۸۰۵	۰/۳۷۹

با توجه به جدول ۲، آماره اف لوین برای پیش آزمون متغیر درک موفقیت ورزشی (۳/۸۶۸)، پس آزمون (۳/۳۴۷) و پیگیری (۰/۸۰۵) است که معنادار نیست. بنابراین واریانس این متغیر در مراحل مختلف اندازه‌گیری همگن است.

در جدول ۳ نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری-های مکرر برای بررسی تفاوت نمونه پژوهش در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری گزارش شده است.

جدول ۳- نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر برای بررسی تفاوت نمونه پژوهش در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجذورات	آماره اف	سطح معناداری	مجذورات
گروه‌ها	۱۷۵۰/۳۴۷	۱	۱۷۵۰/۳۴۷	۷۶/۵۲۶	۰/۰۰۱	۰/۷۷۷
خطا	۵۰۳/۱۹۴	۲۲	۲۲/۸۷۴			
زمان (مراحل)	۱۲۲۴/۰۸۳	۱/۲۸۴	۹۵۳/۵۹۴	۱۸/۷۰۱	۰/۰۰۱	۰/۴۵۹
تعامل زمان با گروه	۴۷۹/۱۹۴	۱/۲۸۴	۳۷۳/۳۰۵	۷/۳۲۱	۰/۰۰۱	۰/۲۵۰
خطا	۱۴۴۰/۰۵۶	۲۸/۲۴۰	۵۰/۹۹۳			

همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، میزان اف محاسبه شده در مورد تأثیر گروه‌ها برابر با ۷۶/۵۲۶ است که معنادار است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنادار وجود دارد. مجذور اتای محاسبه شده برای اثرات گروه‌ها نیز

۰/۷۷۷ است که نشانگر آن است که عضویت گروهی ۷۷/۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند. همچنین میزان اف محاسبه شده برای مراحل برابر با ۱۸/۷۰۱ است که معنادار است. بنابراین بین مراحل تفاوت معناداری وجود دارد. مجذور اتای محاسبه شده

برای مراحل ۰/۴۵۹ است که نشان می‌دهد ۴۵/۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط زمان اندازه‌گیری قابل تبیین است. علاوه بر آن، میزان اف اثر تعامل مراحل و گروه نیز برابر است با ۷/۳۲۱ که در سطح ۰/۰۱ معنادار است. این یافته نشان می‌دهد که تغییرات درک موفقیت ورزشی در دو گروه آزمایش و کنترل در

سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری با یکدیگر تفاوت معناداری دارد. برای بررسی بیشتر این تفاوت در جدول ۴ نتایج مقایسه زوجی سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایش و گروه کنترل گزارش شده است.

جدول ۴- نتایج مقایسه زوجی سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایش و گروه کنترل

گروه	متغیر	مقایسه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد برآورد	سطح معناداری
آزمایش	درک موفقیت ورزشی	پیش آزمون-پس آزمون	-۱۰/۵۸۳	۲/۱۰۵	۰/۰۰۱
		پیش آزمون-پیگیری	-۱۶/۰۸۳	۱/۹۲۵	۰/۰۰۱
		پس آزمون-پیگیری	-۵/۵۰	۰/۸۶۶	۰/۰۰۱
کنترل	درک موفقیت ورزشی	پیش آزمون-پس آزمون	-۱/۳۳۳	۳/۷۰	۱
		پیش آزمون-پیگیری	-۴	۲/۶۲۶	۰/۴۶۸
		پس آزمون-پیگیری	-۲/۶۶۷	۱/۰۶۸	۰/۵۰۴

در جدول ۵ نتایج مقایسه میانگین گروه آزمایش و کنترل در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری گزارش شده است.

جدول ۵- نتایج مقایسه میانگین گروه آزمایش و کنترل در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

مرحله	تفاوت میانگین گروه آزمایش با کنترل	خطای استاندارد برآورد	سطح معناداری
پیش آزمون	۲/۷۵	۳/۲۶	۰/۴۰۸
پس آزمون	۱۲	۱/۷۷	۰/۰۰۱
پیگیری	۱۴/۸۳	۰/۹۶۸	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۵ تفاوت میانگین گروه آزمایش با کنترل در مرحله پیش آزمون (۲/۷۵) است که معنادار نیست و نشان می‌دهد بین دو گروه از لحاظ درک موفقیت ورزشی در مرحله پیش آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. در مرحله پیگیری نیز تفاوت میانگین گروه آزمایش با کنترل (۱۴/۸۳) در سطح $P=۰/۰۰۱$ معنادار است و نشان می‌دهد که بین دو

با توجه به جدول ۵ تفاوت میانگین گروه آزمایش با کنترل در مرحله پیش آزمون (۲/۷۵) است که معنادار نیست و نشان می‌دهد بین دو گروه از لحاظ درک موفقیت ورزشی در مرحله پیش آزمون تفاوت معناداری وجود ندارد. در مرحله پس آزمون تفاوت میانگین گروه آزمایش با کنترل است که در سطح $P=۰/۰۰۱$ معنادار

گروه از لحاظ درک موفقیت ورزشی در مرحله پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل حاصل از یافته‌های تأثیر آموزش مهارت‌های روان‌شناختی و مداخلات «پی.اس.تی» بر موفقیت بازیکنان در کل، نشانگر آن است که بازیکنان فوتبال در مجموع، نگاه مثبت معنادار و تأثیرگذاری نسبت به دریافت آموزش‌های «پی.اس.تی» خود داشتند و از بابت دریافت این آموزش‌ها، موفقیت ورزشی سطح بالایی را نشان دادند. نتایج آزمون تحلیل واریانس در مورد تفاوت گروه‌ها برابر با $P=0/526$ و در سطح $P=0/001$ معنادار حاکی از وجود تفاوت بین گروه آزمایش و گروه کنترل دارد. بعلاوه تفاوت نتایج زوجی مراحل؛ پیش آزمون-پس آزمون-پیگیری، در مقایسه سه مرحله؛ پیش آزمون-پس آزمون و پیش آزمون-پیگیری و پس آزمون-پیگیری در هر سه مرحله در گروه آزمایش در سطح $P=0/001$ تفاوت معناداری را نشان داد. درحالی که در گروه کنترل، مقایسه سه مرحله با همدیگر؛ مقایسه پیش آزمون-پس آزمون در سطح معناداری ۱ و مقایسه پیش آزمون-پیگیری در سطح معناداری $0/486$ و مقایسه پس آزمون-پیگیری در سطح معناداری $0/504$ حاکی از معنادار نبودن تفاوت‌ها در هر سه مرحله بود. لذا باید پذیرفت این تفاوت معناداری بین گروه آزمایش و گروه کنترل به خاطر دریافت آموزش‌های «پی.اس.تی» باشد و بازیکنان فوتبال نیز به واسطه دریافت این آموزش‌ها توانستند از پیشرفت مناسب برخوردار باشند و احساس موفقیت بالا و معناداری داشته باشند. حاصل پژوهش‌های صورت گرفته پیشین در ایران و خارج نیز عمدتاً مؤید همین نتیجه فوق‌الذکر است. از آنجا که بازیکنان نیاز دارند تا مهارت‌های فوتبالی از جمله؛ پاس دادن، ضربه زدن، کنترل توپ و تقابل با حریف را یاد بگیرند تا به‌سوی

سطوح بالاتری از توانایی رقابت پیش روند (گیواداسیس و همکاران، ۲۰۱۷)، لذا بر این اساس بازیکنان آزمایشی جامعه فعلی نیز توانستند به واسطه دریافت آموزش‌های «پی.اس.تی» انواع حرکات مهم فوتبالی مدنظر فیفا (پورسلطانی، ۲۰۰۹) شامل پاس دادن، حفظ و کنترل توپ، گرفتن توپ از بازیکن حریف، و نیز دریل، شوت، سانتر، دفاع فردی و گروهی، عبور از حریف، مشارکت در حمله، و سایر حرکات و وظایف فوتبالی را یاد بگیرند. در واقع نتیجه پژوهش جاری در راستای سایر پژوهش‌های صورت گرفته در این مورد است. پژوهش‌هایی از جمله: پیش‌بینی موفقیت‌های باشگاهی کسب مدال در بازی‌های المپیک، پیش‌بینی نتایج فوتبال، عوامل فیزیکی-روان‌شناختی در قهرمان، انگیزش فردی و تیمی ورزشکاران، تأثیر انگیزش و تصویرسازی ذهنی در ارتقاء عملکرد ورزشکاران، تأثیر هدف-گزینی در پیشبرد فعالیت فیزیکی ورزشکاران و ضوابط ورزشی ورزشکاران نخبه نشان دادند که طراحی برنامه‌ها و مداخلات روان‌شناختی در ارتقاء عملکرد ورزشی بازیکنان فوتبال مؤثر است.

بازیکنان فوتبال با دریافت آموزش‌های «پی.اس.تی» و انتخاب هدف‌های «پی.اس.تی» در تمرینات آموزشی خود مثل کاهش پرخاشگری، افزایش فعالیت، کاهش افسردگی و ناامیدی، مقابله با استرس و سایر اهداف آموزشی انتخابی خود توانستند با برخی موانع روان-شناختی مختلف خود در خلال تمرین و یا حین رقابت به نحو مؤثرتری مقابله کنند و در صورت لزوم با بازتوانی‌های مجدد وضعیت فیزیکی و روان‌شناختی خود، از توانمندی‌های مناسب برخوردار باشند. میزان بالا و معنادار یافته‌های مؤلفه موفقیت در گروه آزمایشی نشان داد که بازیکنان فوتبال توانستند با طراحی و برنامه‌ریزی‌های ضروری و حسب نیاز برای رشد فوتبالی خود، با تمرینات هر روز و هر هفته برای مواجهه مؤثر با موقعیت‌های مختلف در تمرینات و رقابت‌ها، زمینه بهبود حرکات ورزشی و ارتقاء عملکرد

فوتبالی خود را فراهم نمایند. از آن‌جا که ضروری بود به این امر توجه شود که هر فوتبالیستی برای رسیدن به موفقیت، شرایط روان‌شناختی مخصوص خود را دارد، لذا همانند سایر پژوهش‌های مرتبط از بازیکنان خواسته شد تا در طراحی برنامه‌های «پی.اس.تی» نیازها، کمبودها و انگیزه‌های مخصوص خود را برای کسب موفقیت در نظر گیرند.

بازیکنان فوتبال تحت مطالعه آموختند که طراحی و تنظیم برنامه‌های «پی.اس.تی» مربوط به اهداف خود را، خود طراحی کنند و به این صورت به خود-تنظیمی^۱ شایسته‌ای دست یابند. انتظار از آزمودنی‌های افراد جامعه هدف این بود که بازیکنان نهایتاً با فرایند خود-تنظیمی، از شروع تا پایان به کارگیری مهارت‌های خود، مسئولیت پیشبرد اهداف خود و کسب موفقیت را برعهده گیرند. خوشبختانه یافته‌های بالای مؤلفه‌های متغیر وابسته، معرف و بیانگر همین امر بود. پیچ^۲ نیز نقل می‌کند که بازیکنان با افزایش استفاده و به‌کارگیری فنون روان‌شناسی، زمینه به‌کارگیری مهارت‌های خود-تنظیمی را در خود فراهم می‌کنند و موفقیت بیشتر ورزشی خود را ممکن می‌نمایند (شنیچنا و همکاران ۲۰۱۹).

در بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های روان‌شناختی بر متغیر وابسته مؤلفه «درک موفقیت» ورزشی بازیکنان فوتبال در دو گروه آزمایش و کنترل در سه مرحله؛ پیش آزمون، پس آزمون، و پیگیری، نتایج در کل اشاره به تأثیر مثبت، معنادار و بالای آموزش مهارت‌های روان‌شناختی «پی.اس.تی» بر درک موفقیت ورزشی بازیکنان در گروه آزمایش را نشان داد. بر اساس میزان بالای یافته‌ها در مؤلفه متغیر وابسته درک موفقیت ورزشی، بازیکنان فوتبال به واسطه دریافت آموزش‌های «پی.اس.تی» توانستند، خود را برای انجام تمرینات و رقابت در بازی‌های پیش رو آماده کنند و لذا موفق

شدند در مقایسه با گروه کنترل از قدرت انگیزشی و میزان برتری بالایی برای انجام حرکات ورزشی و وظایف فوتبالی خود برخوردار شوند. این میزان از کسب توانایی بالا در انجام وظایف ورزشی، حاکی از احساس پیشرفت بازیکنان فوتبال در قبال آموزش «پی.اس.تی» خود و درک موفقیت رضایت‌بخش و بالای آنها است. این نتیجه‌گیری مؤید و مشابه نتایج پژوهش‌های قبلی ارائه شده است که بیان می‌کند: که آموزش‌های «پی.اس.تی» اساساً منجر به پیشرفت و افزایش موفقیت ورزشکاران می‌شود (1 آلیاهیان و داستگور، ۲۰۲۰). نتایج مطالعات انجام شده روی ورزشکاران نخبه المپیک نیز مؤید آن است که تمرینات مرتبط با آمادگی روانی «پی.اس.تی» همیشه جزء لاینفک برنامه‌های تمرینی ورزشکاران است (اساتیوگلو و کمپل، ۲۰۱۸). در این ارتباط حسن‌پور (۲۰۱۶) نقل می‌کند بیشتر ورزشکاران نخبه بر این باورند که ۵۰ درصد عملکرد برجسته و موفقیت‌آمیز آنها در نتیجه عوامل ذهنی یا روان‌شناختی است، اگر چه متأسفانه کمتر از ۱۰ درصد زمان جلسات تمرین به آموزش‌های «پی.اس.تی» اختصاص داده می‌شود.

آموزش «پی.اس.تی» به فوتبالیست‌های جامعه هدف کمک کرد که تلاش کنند تا به حداکثر عملکرد ورزشی خود دست یابند. عملکرد موفق فوتبالیست‌ها نشانگر جدی بودن، حساسیت و تلاش بیشتر آنها در طی رقابت‌ها بود. در این راستا سایر پژوهش‌ها هم نشان داده‌اند که ورزشکاران در طول رقابت از فنون آموزش مهارت‌های روان‌شناختی بسیار بیشتر از زمان تمرین استفاده می‌کنند. پژوهش‌ها همچنین نشان می‌دهند ورزشکاران رقابت‌کننده در سطوح بین‌المللی بسیار بیشتر از ورزشکاران رقابت‌کننده در سطح ملی از

دریافت آموزش این دسته از مهارت‌ها بتوانند از سویی توانمندی‌های بدنی، تکنیکی و تاکتیکی مهارت‌های فوتبالی خود؛ و از سوی دیگر؛ توانمندی‌های ذهنی- روان‌شناختی خود را در جهت پیشبرد اهداف فوتبالی خود و نیز برای مواجهه مؤثر با موانع و مشکلات روان- شناختی خود ارتقاء دهند.

کسب این دسته از مهارت‌ها کمک می‌کند که بازیکنان فوتبال بتوانند به نحو مؤثری آنها را در جهت کسب موفقیت‌ها و پیشرفت‌های انفرادی و تیمی خود به‌کارگیرند. انتظار می‌رود تمامی تیم‌های مهم کشوری اعم از تیم‌های ملی فوتبال، باشگاه‌های درجه یک لیگ برتری، درجه دو و حتی درجه سه در حد توان خود از روان‌شناسان ورزشی و آموزه‌های روان‌شناسی از جمله «پی.اس.تی» برخوردار شوند و زمینه ارتقاء مهارت‌های فردی بازیکنان و تیم‌های خود را ممکن نمایند.

از محدودیت‌های پژوهش، ریزش تعدادی نمونه به دلیل عدم همکاری شرکت‌کننده‌ها بود. برای ایجاد شرایط مناسب پژوهشی و رفع مشکلات و موانع موجود پیشنهاد می‌شود وزارت ورزش ضوابطی را تدوین و تمامی تیم‌های ملی فوتبال، لیگ‌های مهم و باشگاه‌های مهم ورزشی کشور را ملزم به‌کارگیری روان‌شناس ورزشی و استفاده از فنون و یافته‌های روان‌شناسان ورزشی نماید. شایسته است روان‌شناسان ورزشی به شکلی ضابطه‌مند و قانونی همانند مربیان ورزش تلقی شوند و جایگاهی دائمی در کنار مربیان ورزشی داشته باشند. آموزش‌های «پی.اس.تی» می‌تواند بخش مهمی از نیازهای روان‌شناسی ورزشی تیم‌ها و بازیکنان فوتبال را تأمین نماید.

آموزش‌های «پی.اس.تی» استفاده می‌کنند (ویلی^۱، ۲۰۰۷) و حتی می‌توانند مهارت‌های روان‌شناختی پیچیده‌تر را نیز به نحو منظم‌تری به‌کارگیرند، به‌علاوه اضطراب کمتر، تمرکز بهتر قبل و ضمن رقابت، و انگیزش بالا برای کسب موفقیت دارند (میکوگولاری، ۲۰۱۶). عامل اصلی موفقیت ورزشکاران نخبه، برخورداری از سطح آمادگی روانی مطلوب جهت رویارویی با رویدادهای تنش‌زا است (اساتیوگلو و کمپل، ۲۰۱۸). اساساً تمام زمانی را که مربیان و بازیکنان در ورزش صرف می‌کنند، برای کسب موفقیت، پیروزی و به دست آوردن سطوح مختلفی از قهرمانی‌ها است (چانگ و همکاران، ۲۰۲۰). ارائه آموزش‌های «پی.اس.تی» به بازیکنان فوتبال جامعه هدف نیز توانست نقش و تأثیر عوامل روان‌شناختی را در افزایش و ارتقاء عملکرد فوتبالی بازیکنان و پیشبرد موفقیت‌ها نشان دهد. پژوهش‌های صورت گرفته در ایران از جمله: پیش‌بینی کسب مدال در بازی‌های المپیک، مهارت‌های روانی مردان نخبه شش ورزش و در سایر کشورها از جمله: ضوابط ورزشی ورزشکاران نخبه، پیش‌بینی موفقیت‌های باشگاهی ورزشکاران، پیش‌بینی عملکرد بعدی ورزشکاران و پیش‌بینی نتایج فوتبال، همه بیانگر این مطلب هستند که با استفاده از عوامل روان‌شناختی مختلف می‌توان سطح و میزان موفقیت حرفه‌ای بازیکنان نخبه فوتبال را پیش‌بینی کرد.

نتیجه کلی و حاصل اجرای آموزش مهارت‌های «پی.اس.تی» بر مؤلفه «درک موفقیت ورزشی» بازیکنان فوتبال جامعه هدف نشان داد که «پی.اس.تی» باعث می‌شود که بازیکنان فوتبال با

منابع

1. Alyahyan, E., Düştögör, D. (2020). Predicting academic success in higher education: literature review and best practices. *International Journal of Education Technology in Higher Education*, 17(1):1-21.
2. Chang, C., Putukian, M., Aerni, G., Diamond, A., Hong, G., Ingram, Y., Wolanin, A. (2020). Mental health issues and psychological factors in athletes: detection, management, effect on performance and prevention: American Medical Society for Sports Medicine Position Statement Executive Summary. *British Journal of Sports Medicine*, 54(4), 216-220.
3. Den Hartigh, R. J., Niessen, A. M., Frencken, W. G., & Meijer, R. R. (2018). Selection procedures in sports: Improving predictions of athletes' future performance. *European journal of sport science*, 18(9), 1191-1198.
4. Esatbeyoğlu, F., Campbell, M. (2018). Mental skill usage of athletes with physical disabilities. *Türk Spor ve Egzersiz Dergisi*, 20(1), 27-37.
5. Fathirezaie, Z., Zamani Sani, S. H., Ebrahimi, S., Brand, S., Jahanbakhsh, I., Nazari, S. (2018). Discriminating Mental Skills among Adolescent Elite and Competitive Soccer and Volleyball Players. *Annals of Applied Sport Science*, 6(3), 23-29.
6. Fazlollahi, P., Afarineshkhaki, A., & Nikbakhsh, R. (2020). Predicting the Medals of the Countries Participating in the Tokyo Olympic Games 2020, Using the Test of Networks of Multilayer Perceptron (MLP). *Annals of Applied Sport Scienc*. 8(4):1-12.
7. Gioldasis, A., Souglis, A., Christofilakis, O. (2017). Technical skills according to playing position of male and female soccer players. *International Journal of Science Culture and Sport*, 5(4), 2148-1148.
8. Hassanpour, F., Golmohammadi, B., Kashani, V. O. (2015). The Relationship Between Mental Toughness and Sport Success in Martial Arts of Males and Females. *Sport Psychology Studies*, 17(25), 97-116. In Persian.
9. Kajbafnezhad, H., Ahadi, H., Heidarie, A. R., Askari, P., Enayati, M. (2011). Difference between team and individual sports with respect to psychological skills, overall emotional intelligence and athletic success motivation in Shiraz city athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 11(3), 249. In Persian.
10. Kashani, V. O., Gol Mohamadi, B., Mokaberian, M. (2017). Psychometric Properties of the Persian Version of Children's Active Play Imagery Questionnaire. *Annals of Applied Sport Science*, 5(4), 49-59.
11. Khanjari, Y., Arab Ameri, E., Garoei, R., Motashareei, E., Hemayattalab, R. (2013). The Effect of a Course of Psychological Skills Training (PST) Program on Selected Mental Skills and the Performance of Teenager Female Taekwondo Athletes of Iranian National Team. *Journal of Research In Sports Management and Motor Behavior*, 5(21), 25-33. In Persian.
12. Klockare, E. (2014). A Psychological Skills Training Program for Dancers: Evaluation of the Dancers' Use of Psychological Skills Training Techniques and Possible Effects of the Program. *Semantic Scholar*. Master thesis. The Swedish school of sport and health sciences.
13. Larkin, P., O'Connor, D. (2017). Talent identification and recruitment in youth soccer: Recruiter's perceptions of the key attributes for player recruitment. *PLOS one*, 12(4), e0175716.

14. Miçoogulları, B. O. (2016). Psychological skills development and maintenance in professional soccer players: An experimental design with follow up measures. *Educational Research and Reviews, Academic Journal*, 11(12), 1138-1148.
15. Miçoogulları, B. O., Ekmekçi, R. (2017). Evaluation of a Psychological Skill Training Program on Mental Toughness and Psychological Wellbeing for Professional Soccer Players. *Universal Journal of Educational Research*, 5(12), 2312-2319.
16. Miçoogulları, B. O., Kirazci, S. (2016). Effects of 6 Weeks Psychological Skill Training on Team Cohesion, Self-Confidence Anxiety: A Case of Youth Basketball Players. *Universal Journal of Educational Research*, 4(12), 2761-2768.
17. Mintarto, E., Hariyanto, A. (2019). Physical and Psychological Indicators for Canoeing Athlete Selection. *Journal of Advances in Social Science and Humanities*, 5(2), 622-626.
18. Moradi, J., Bahrami, A., & Dana, A. (2020). Motivation for Participation in Sports Based on Athletes in Team and Individual Sports. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 85(1), 14-21. In Persian.
19. Najah, A., Rejeb, R. B. (2016). Psychological Characteristics of Male Youth Soccer Players: Specificity of Mental Attributes According to Age Categories. *Advances in Physical Education*, 6(01), 19.
20. Premananda, S. S., Bhowmik, S. K. (2017). Effect of psychological skills training program on state and trait anxiety of soccer players. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*, 2(1).
21. Pshenychna, L. V., Kondratiuk, S. M., Shcherbak, T. I., Kuzikov, B., Kuzikova, S. B. (2019). Individual-psychological features of athletes of a football team depending on the game role. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(25) 166-172.
22. Renner, F., Murphy, F. C., Ji, J. L., Manly, T., & Holmes, E. A. (2019). Mental imagery as a “motivational amplifier” to promote activities. *Behaviour Research and Therapy*, 114, 51-59.
23. Sajjan, M. (2018). Mental toughness among Athletes: A comparative study. *IJAR, International Journal of Applied Research* 4(2), 157-161.
24. Sarabandi, M., Rezaei, Z. (2017). The Relationship between Sport Perfectionism and Achievement Motivation with Sport Success: A Case Study of Kabaddi Athletes. *Sport Psychology Studies*, 6(19) 57-68. In Persian.
25. Soleimani Rad, M., Tahmasebi Borujeni, Sh., Jaberi Moghadam, A. A., Shahbazi, M. (2018). The effect of decision monitoring pressure and its relationship with special decision processing in skilled table tennis athletes. *Sports Psychology Studies*, 7 (26). In Persian.
26. Swann, C., Rosenbaum, S., Lawrence, A., Vella, S. A., McEwan, D., & Ekkekakis, P. (2020). Updating goal-setting theory in physical activity promotion: a critical conceptual review. *Health Psychology Review*, 15(1): 51-55.
27. Valenti, M., Scelles, N., & Morrow, S. (2020). Elite sport policies and international sporting success: a panel data analysis of European women's national football team performance. *European Sport Management Quarterly*, 20(3), 300-320.

ارجاع‌دهی

جعفری گیلانده، لطیف؛ مدنی، یاسر؛ خبیری، محمد؛ و غلامعلی لواسانی، مسعود. (۱۴۰۰). تاثیر آموزش مهارت‌های روان‌شناختی بر درک موفقیت ورزشی بازیکنان فوتبال. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۲۵۹-۷۴. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2021.8890.2022

Jafarigilandeh, L; Madani, Y; Khabiri, M; & Gholamali Lavasani, M. (2021). The Impact of Psychological Skills Training on Sport Success Perception of Football Players. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 259-74. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2021.8890.2022

Research Paper

Consequences of Brand Hatred in Users of Sportswear

Mahammad Hasan Abdollahi¹, Hossein Zareian², Sajad Gholami Torkesaluye³, and Ali Abolhoseini⁴

1. Assistant Professor of Sport Management, Department of Sports Science, Faculty of Education & Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran.
2. Assistant Professor of Sport Management, Sport Science Research Institute (SSRI), Tehran, Iran (Corresponding Author)
3. Assistant Professor of Department of Sport Science, Apadana Institute of Higher Education, Shiraz, Iran.
4. M.A Sports Management, University of Tehran.

Abstract

The aim of the present study was to investigate the consequences of brand hatred on sportswear users. The research method was descriptive-correlational and in terms of purpose, it was applied in a field and the users of sportswear were statistically. There were 360 samples selected by simple random sampling. Measuring Tools, Standard Questionnaires for Hateful from Hegener et al. (2017), Questionnaire for to Avoid Romania et al. (2012), Questionnaire for to Reduce or Stop Supporting Gregory and Fisher Brand (2006) The Question-and-Answer Questionnaire was a for Thomson et al. (2012), a questionnaire for Gregory and Fisher brand (2006), and questionnaire for revenge against the Romanian brand et al. (2012). For the validity of the translation, the forward-sonic translation validity method was used. The formal and content validity was confirmed by fifteen sports management professors. The reliability of the desired questionnaire was also estimated. Analysis of the results was performed by structural equation method with LISREL and SPIOSIAS software. The results showed that brand aversion significantly avoids

Received:
05 Oct 2020

Accepted:
12 Apr 2021

Keywords:
Brand Hatred,
Consequence,
Sportswear

-
1. Email: abdollahi.1975@yahoo.com
 2. Email: zareian.h@gmail.com
 3. Email: s.gholami_2020@yahoo.com
 4. Email: abolhoseini1997@gmail.com

branding, reducing / stopping support, negative word-of-mouth advertising, brand complaints, and brand revenge. In general, given that hatred of the brand increases the negative consequences on the brand, it is recommended to managers, managers are advised to take approaches in brand management to consider ways to deal with such crises.

Extended Abstract

Abstract

Consumers of sports products differ significantly in their relationship with brands. While some love their brands, others are indifferent to all brands, and some hate only different brands. This shows that much attention has been paid in the marketing literature to the phenomenon of positive and negative emotions towards brands. Negative feelings towards a brand are one of the most important concepts in a brand. Understanding why consumers dislike or even hate brands is important because it can have detrimental consequences for brands. Considering the sensitivity of manufacturing companies, especially sportswear manufacturers in retaining their customers, the aim of this study was to investigate the consequences of brand hatred from the perspective of sportswear users. All users of sportswear were considered as the research sample, from which 360 people were selected as the sample. The questionnaires were designed online on the Design Processing Cafe website and their link was provided to the sportswear users through virtual networks and they answered the questions. The instruments used in the present study included standard questionnaires 1) brand hatred (six

questions), 2) brand avoidance (five questions), 3) reduction or cessation of brand support (four questions), 4) negative word of mouth (five questions), 5) brand complaints (three questions), and 6) brand revenge (five questions). Due to the fact that these instruments had never been located in the country, the forward-backward translation validity method was used for translation validity. The questionnaires were given to two people who were fluent in English and they translated them separately. Then, a Persian questionnaire was created by comparing the translations of two persons. In the next step, the translation was done in reverse order. Finally, by comparing the two versions prepared in Persian and English, the desired corrections were made in the Persian translation. The content validity of the questionnaires was checked and confirmed by 15 professors. The reliability of the questionnaire was also reported to be satisfactory by Cronbach's alpha. Moreover, the reliability of the instruments used in previous studies was found to be desirable. Thus, Shojae and Sadegh Vaziri (1397) have reliability for brand hatred (0.87), brand avoidance (0.86), reduced support (0.75), negative word of mouth (0.86), complaints about the brand (0.89) and brand revenge (0.89).

Structural equation method was utilized for data analysis using LISREL 8.8 and SPSS 22. It was found that most of respondents were females and the age group <25 years had the highest response. They were interviewed and most of them had monthly income less than three million. In the current study, the data distribution was normal and all questions had factor loadings greater than 0.4, indicating that the questions were appropriate. In addition, the correlation matrix of the brand hate variables and their consequences showed high correlation among the research variables. The output results of LISREL software illustrated that the variable of brand hatred had an effect on brand avoidance with effect size of 0.88, reduction or cessation of support with effect size of 0.67, negative word of mouth advertisements with effect size of 0.82, brand complaints with effect size of 0.79 and brand revenge with effect size of 0.78. On the other hand, considering that each of the model effect paths was not in the range of -1.96 and 1.96, it could be said that these effects were significant. Finally, model fit indices such as Normed Chi-square, Root Mean Square Residual (RMR), Goodness of fit index (GFI), Normed Fit Index (NFI), Non-Normed Fit Index (NNFI), Incremental Fit Index (IFI), Comparative Fit Index (CFI) and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) of optimal were computed. Hence, it was observed that the model of the present study had a good fit and the factor structure considered for it was acceptable. In other words, the

research data support the theoretical model of the study. As a general conclusion, as long as there is a discussion of monopolies in industries and manufacturing companies, the discussion of repeated purchases by the consumers does not express the ultimate satisfaction with the brand because the consumer does not have the right to choose his desired product in another brand. Therefore, the role of positive and negative emotions in the mark has no meaning. The opposite is also true, and in today's competitive environment, organizations and companies have a competitive advantage that can bring customers. This connection occurs when companies care about the feelings and needs of their customers. Now let us assume that customers do not have a good feeling about a brand, in this case, they cannot compete with their competitors, and instead of reforming their structure and competing with them, they should engage in complaints, revenge acts, stopping and reducing support and so on on behalf of their customers. In this case, the failure of the company and the brand is preprogrammed. From a business perspective, companies need to be able to deal with brand hatred effectively. This is because brand hate directly and indirectly affects consumers' perceptions of the brand's identity and image and decisions about future purchases. It can be argued that even a hated customer can support and retain a large number of existing customers or potential customers in various ways such as negative word of mouth

advertising, avoidance of repeat purchases, reduction in brand support and so on. Eliminate this, which can result in millions of dollars in damages. Thus, it is suggested that brands, especially sportswear brands, reduce the number of negative feelings and

hatred towards their brand by paying attention to customers' feelings towards their brand and then taking action to increase their customers' loyalty.

Keywords: Brand hatred, Consequences, Sportswear

مقاله پژوهشی

پیامدهای تنفر از برند در استفاده کنندگان از پوشاک ورزشی

محمد حسن عبدالهی^۱، حسین زارعیان^۲، سجاد غلامی ترکسلویه^۳، و علی ابوالحسینی^۴

۱. استادیار مدیریت ورزشی، بخش علوم ورزشی دانشکده علوم تربیتی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران
۲. استادیار مدیریت ورزشی، پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
۳. استادیار گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، مؤسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران.
۴. کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی پیامدهای تنفر از برند در استفاده کنندگان از پوشاک ورزشی بود. روش پژوهش، توصیفی-همبستگی و از نظر هدف، کاربردی بود که به شکل میدانی انجام و استفاده کنندگان از پوشاک ورزشی جامعه آماری بود. نمونه آماری پژوهش حاضر ۳۶۰ نفر بودند که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری، پرسش‌نامه‌های استاندارد تنفر از برند هگنر و همکاران (۲۰۱۷)، پرسش‌نامه اجتناب از برند رومانی و همکاران (۲۰۱۲)، پرسش‌نامه کاهش یا توقف حمایت از برند گریگوری و فیشر (۲۰۰۶)، پرسش‌نامه تبلیغات منفی دهان به دهان تامسون و همکاران (۲۰۱۲)، پرسش‌نامه شکایت از برند گریگوری و فیشر (۲۰۰۶) و پرسش‌نامه انتقام از برند رومانی و همکاران (۲۰۱۲) بود. جهت روایی ترجمه از روش روایی ترجمه پیشرو-پسرو استفاده شد. روایی صوری و محتوایی به تأیید پانزده تن از اساتید مدیریت ورزشی رسید. همچنین مقدار پایایی پرسش‌نامه مطلوب برآورد شد. تحلیل نتایج به روش معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار لیزرل و اس.پی.اس.اس انجام شد. نتایج نشان داد تنفر از برند به طور معناداری بر اجتناب از برند، کاهش/توقف حمایت، تبلیغات منفی دهان به دهان، شکایت از برند و انتقام از برند تأثیر مثبت دارد. به‌طور کلی با توجه به این‌که تنفر از برند باعث افزایش پیامدهای منفی بر روی برند می‌شود، به مدیران پیشنهاد می‌شود با اتخاذ رویکردهای در مدیریت برند، راه‌هایی را برای مقابله با بحران‌های این‌چنینی مد نظر قرار دهند.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۷/۱۴

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۰/۰۱/۲۳

واژگان کلیدی:

تنفر از برند، پیامد، پوشاک ورزشی.

1. Email: abdollahi.1975@yahoo.com

2. Email: zareian.h@gmail.com

3. Email: s.gholami_2020@yahoo.com

4. Email: abolhoseini1997@gmail.com

مقدمه

امروزه ورزش به عنوان یک بخش اقتصادی چه از بُعد عملی و چه تماشایی در تولید و مصرف کالاها، خدمات ورزشی و توسعه اقتصادی جوامع مختلف نقش اساسی دارد. همان‌گونه که ورزش در توسعه انسانی نقش اساسی برعهده دارد در توسعه اقتصادی نیز منشاء اثر است، پتانسیل اقتصادی ورزش به واسطه کارکرد اقتصادی آن برجسته می‌شود. کارکرد اقتصادی ورزش از فعالیت‌هایی نظیر، تولید کالاهای ورزشی، رویدادهای ورزشی، ارائه خدمات ورزشی، رسانه‌ها و ورزش نشأت می‌گیرد (افشاری، ۲۰۱۵). تولیدات ورزشی از جمله پوشاک در حوزه صنعت ورزش جایگاه مهمی دارد، یکی از اصلی‌ترین جنبه‌های بازاریابی شناسایی نیازهای مصرف کنندگان است (پوتس و توماس، ۲۰۱۸). مصرف کنندگان از نظر روابطشان با مارک‌ها تفاوت چشمگیری دارند. در حالی که برخی ممکن است عاشق مارک‌های خود باشند، برخی دیگر نسبت به تمامی مارک‌ها بی‌تفاوت هستند و برخی دیگر ممکن است فقط نسبت به برخی مارک‌های ابراز متنفر کنند (خان و لی، ۲۰۱۴). این مطلب نشان می‌دهد، در ادبیات بازاریابی توجه زیادی به پدیده احساسات مثبت و منفی به برندها شده است. در همین راستا بررسی احساسات و عواطف مشتریان در جهت ارائه محصولات منطبق بر نیازها و سلايق مشتریان باعث بالا رفتن تقاضای یک محصول، افزایش ارزش ویژه برند محصول و نهایتاً سودآوری برای تولیدکنندگان خواهد شد. لذا بازاریابان ورزشی در جهت توسعه برند محصولات ورزشی لازم است از به‌روزترین مفاهیم و شاخص‌های بازاریابی بهره ببرند (کوکوک، ۲۰۱۹).

بررسی ادبیات بازاریابی به خصوص در زمینه برند نشان می‌دهد، توجه به احساسات از جمله رضایت، و وفاداری همواره مورد تأکید محققان بوده است. آنها به طور گسترده‌ای در مورد عواطف و احساساتی مانند عشق به برند پژوهش‌هایی انجام داده‌اند، پدیده‌ای که مصرف کنندگان با یک برند رابطه برقرار می‌کنند و به آن برند خاص وفادار می‌شوند (باترا، آهوویا و باگوزی، ۲۰۱۲). زیرا افراد به دنبال خرید برندهایی هستند که منافع بیشتری برای آنها داشته باشد و به گونه‌ای بتوانند هویت خود را با استفاده از آن برند ابراز کنند (لی، کونوری و موشن، ۲۰۰۹). این نتایج باعث سوق دادن محققان و مدیران به سمت استفاده از فاکتورهای سنجش میزان علاقمندی و احساسات مثبت به برند در مصرف کنندگان شده است. این در حالی است که احساسات منفی به برند یکی از مهم‌ترین مفاهیم در زمینه برند است و کمتر مورد توجه واقع شده است. این که بدانیم مصرف کنندگان چه چیزی را نمی‌خرند، به همان اندازه اهمیت دارد که بدانیم چه چیزی را می‌خواهد بخرد (بانایستر و هوگم، ۲۰۰۴). درک این که چرا مصرف کنندگان برندهای را دوست ندارند و یا حتی حس تنفر بدان‌ها را در خود می‌پروراند، مهم است؛ زیرا مصرف کنندگان اطلاعات منفی را کامل‌تر از اطلاعات مثبت ارزیابی می‌کنند (شجاعی و وزیری، ۲۰۱۸). بنابراین می‌توان گفت یکی از مهم‌ترین احساسات منفی به برند تنفر است (بریسون و آتوا، ۲۰۱۹). این احساسات منفی باعث کاهش وفاداری مشتریان و به طبع آن عقب افتادن از رقبای خود می‌شود.

تنفر از برند به عنوان یک سازه عاطفی با پیشینه‌های خاص و پیامدهای رفتار مصرف‌کننده تعریف شده است

5. Lee, Conroy & Motion
6. Banister & Hoggm
7. Bryson & Atwa

1. Potts & Thomas
2. Khan & Lee
3. Kucuk
4. Batra, Ahuvia, & Bagozzi

تبلیغات دهان به دهان منفی، شکایت آنلاین و عدم خرید مجدد از یک برند می‌شود. همچنین فرهنگت و چنی^۷ (۲۰۲۰) در پژوهشی که به صورت اکتشافی با عنوان مقدمه ای بر تنفر از برند انجام دادند دو دسته پیامد را برای تنفر از برند معرفی کردند که دسته اول پیامدهای رفتاری (مانند شکایت از برند، مقابله با برند) و دسته دوم پیامدهای شناختی (مانند تبلیغات منفی علیه برند، کاهش حمایت از برند) بودند. پینتو و برانداو^۸ (۲۰۲۰) در تحقیق خود که به صورت تجربی با عنوان پیامدهای نفرت از برند گزارش کردند، داشتن احساس منفی نسبت به برند باعث تنفر از آن می‌شود. این احساس تنفر پیامدهای مانند انتقام از برند، تبلیغات منفی را در پی دارد. زارنتلو، رومانی، گرابی و فستچرین^۹ (۲۰۱۸) نیز گزارش کردند برخی مصرف کنندگان ادعا کرده‌اند که در آینده از آن برند استفاده نخواهند کرد. همچنین اکثر مصرف کنندگان (۶۷ درصد) پاسخ داده اند که رفتارهای مانند شکایت از شرکت را به امید تغییر آنها به روشی که مطابق انتظارات و ارزش‌های آنها برای ایجاد هماهنگی بین شرکت و مصرف‌کننده باشد، انجام می‌دهند. شجاع و صادق وزیری (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای که با عنوان تنفر از برند؛ بررسی و تحلیل عوامل و پیامدهای تنفر از برند انجام دادند، گزارش کردند تنفر از یک برند می‌تواند پنج پیامد اجتناب از خرید، کاهش یا توقف حمایت از برند، تبلیغات منفی، شکایت و انتقام از برند را به همراه داشته باشد. ملکی زاده و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود گزارش کردند تنفر از برند منجر به کاهش یا قطع حمایت با برند، توصیه‌ها و تبلیغات منفی، اعتراض به برند و شکایت از برند می‌شود. دیدخانی و ادیب (۲۰۱۷) نیز گزارش

(هنگر، فستچرین و ون دلزن،^۱ ۲۰۱۷). اگر چه این مفهوم گام مهمی در پیش‌برد احساسات منفی شدید به برندها نشان می‌دهند، اما عمدتاً بیشتر محققان با این مفهوم از دیدگاه استاتیک (یعنی تنفر نقطه مقابل عشق است) رفتار کرده اند، بنابراین توجه کافی به ماهیت در حال تغییر پدیده نفرت را ندارند (استرنبرگ،^۲ ۲۰۰۳). در این زمینه از دیدگاه روان‌شناسی دو مکتب فکری در مورد رابطه یا پیوند بین عشق و نفرت وجود دارد. یک مکتب استدلال می‌کند که عشق و نفرت برعکس نیست. آنها استدلال می‌کنند، مخالف عشق ممکن است نفرت نباشد، زیرا این دو احساس می‌توانند هم-زیستی باشند و فرد می‌تواند بعضی چیزها را در مورد خود، دوست داشته باشد و در عین حال از دیگران متنفر باشد. در مقابل، مکتب دیگر استدلال می‌کند که عشق و نفرت مخالف همدیگر بوده و در آن، عشق و نفرت، احساسات متضادی هستند (اسپرات،^۳ ۲۰۰۴). این دو دیدگاه و مکتب در زمینه احساس منفی منجر به آن شد تا برخی از محققان روی عناصر پیشین و یا پیامدهای نفرت از برند (برای مثال گریگوری و فیشر،^۴ ۲۰۰۶)، و برخی دیگر بر ساخت خود نفرت از برند (برای مثال جانسون، متیئر، و تامسون،^۵ ۲۰۰۱) تمرکز کنند. این مطالب گواه این است که احساسات منفی به برند به خصوص تنفر، از موضوعات مهمی است که کمتر به آن پرداخته شده است؛ ولی از آن مهم‌تر این است که مشخص شود این احساس منفی چه پیامدهای برای برندها دارد. در این راستا مطالعاتی نیز صورت گرفته است. به عنوان مثال سورینا، فرانسینی، هنگر و کیوپی^۶ (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان نفرت از برند و قصد خرید مجدد گزارش کردند نفرت از برند باعث

6. Curina, Francioni, Hegner, & Cioppi
7. Farhat & Chaney
8. Pinto & Brandão
9. Zarantonello, Romani, Grappi & Fetscherin

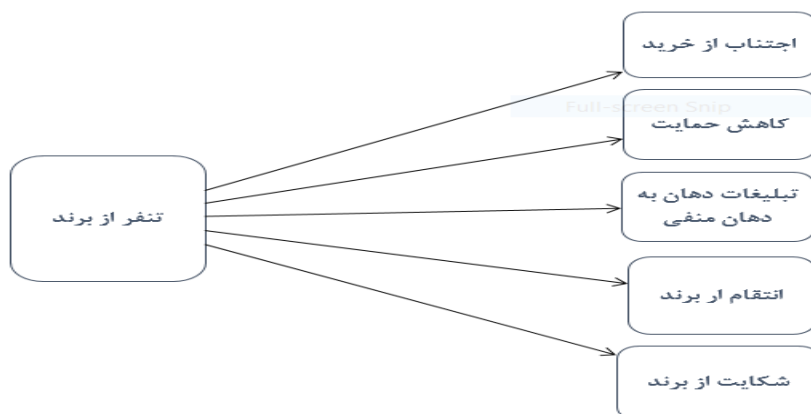
1. Hegner, Fetscherin & Van Delzen
2. Sternberg
3. Sprott
4. Grégoire & Fisher
5. Johnson, Matear & Thomson

احساس نگرانی و ناراضی‌تی به شکل بدگویی از برند و شکایت از آن است.

با توجه به مطالب گفته شده و همچنین مطالعات مبانی نظری این موضوع مطرح است که محققانی مانند زارنتلو و همکاران (۲۰۱۶) پیامدهای تنفر از برند را در دو دسته عوامل رفتاری فعال و عوامل رفتاری غیر فعال تقسیم بندی می کنند. عامل اول که به صورت رفتارهای فعال خود را نشان می دهد شامل احساساتی مانند عصبانیت، انزجار و شکایت از برند است، و عامل دوم که به صورت یک احساس انفعالی است شامل احساساتی مانند ناامید شدن از برند، عدم حمایت از آن است. پس با توجه به مبانی نظری و نتایج پژوهش‌های انجام شده در زمینه تنفر از برند، می توان گفت پژوهش درباره احساسات منفی از برندها نسبت به جنبه‌ها و احساسات مثبت به آن نه تنها کم اهمیت نیست بلکه می تواند به همان اندازه و حتی بیشتر مهم و حیاتی باشد. برای تأیید این مدعا می توان از نظریه تعصب منفی کمک گرفت که اشاره به آن دارد که اصولاً مصرف کنندگان تمایل به وزن دادن بیشتری به اطلاعات منفی دارند و بیشتر درباره تجربه‌های منفی صحبت می کنند یا مطالب بیشتری را در آن باره منتشر می کنند. از دیدگاه مدیریتی نیز این موضوع می تواند در دسرساز باشد. زیرا در سطح جهانی از طریق تبلیغات و رسانه‌های اجتماعی به سرعت بیان و انتشار پیدا می کند و می تواند باعث کاهش وفاداری مشتریان و به طبع آن کاهش میزان فروش و حتی کسب سود شرکت ها، برندهای تولیدی شود. از این رو با توجه به حساسیت شرکت‌های تولیدی بر حفظ مشتریان خود و همچنین از آنجایی که تا به حال مطالعه‌ای در زمینه پیامدهای تنفر از برند در صنعت ورزش به خصوص پوشاک ورزشی انجام نشده است؛ از این رو بر آن شدید مطالعه‌ای در این زمینه انجام دهیم تا به این سؤال

کردند بین رفتار غیر مسئولانه شرکتی و پاسخ مشتریان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ به طوری که اگر شرکت‌ها احساسات و فضایل اخلاقی را رعایت نکنند مشتریان پاسخ‌های مانند رفتار اعتراض آمیز، تبلیغات دهان به دهان منفی از خود نشان می دهند. هگنر و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه خود نفرت از برند را به عنوان واکنش عاطفی شدید در مصرف کنندگان نسبت به دوست نداشتن یک برند تعریف و پیامدهای نفرت از برند را شامل اجتناب خرید از برند، حرف منفی و انتقام از برند معرفی می کنند. سمپدرو^۱ (۲۰۱۷) نیز گزارش نمود مصرف کنندگان سه واکنش را نسبت به تنفر از برند از خود نشان می دهند که شامل واکنش منفعلانه به برند مانند پرهیز از برند، واکنش فعال غیر مستقیم به برند مانند شکایت خصوصی و عمومی، و واکنش فعال به برند مانند انتقام و تلافی جویی از برند. پریجرس^۲ (۲۰۱۶) نیز در مطالعه خود با عنوان درک و کاوش در مفهوم تنفر از برند گزارش کرد رفتار استفاده کنندگان از برندها در صورت تنفر از آنها به صورت کاهش یا قطع همکاری، پرهیز از برند، تبلیغات توصیه-ای منفی و احساسات منفی عملی مانند انتقام از برند است. مطالعه زارنتلو، رومانی، گراپی و باگززی (۲۰۱۶) که با تمرکز بر احساسات منفی شامل، ناراضی‌تی مصرف کننده و تنفر از محصول یا خدمت انجام شده است، نشان داد در این شرایط مشتریان حمایت خود را از محصول یا خدمت قطع می کنند و این احساس منفی تا جایی ادامه می‌یابد که مشتری اقدام به شکایت و حتی تحریم مصرف می‌کند. طباطبایی نسب و آبکاری (۲۰۱۴) گزارش کردند افرادی که دارای تحریفات شناختی بیشتری مانند تنفر، خشم، ترس هستند به‌طور متوسط بیشتر رفتارهای تغییر برند را از خود نشان می دهند. همچنین احساسات آنها صرف نظر از داشتن

پاسخ دهیم که تنفر از برند از دیدگاه استفاده کنندگان در پوشاک ورزشی چه پیامدهای دارد؟ از این رو مدل مفهومی زیر ارائه شده است.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

تعداد ۳۱ پرسش‌نامه به دلیل ناقص بودن پاسخ‌ها کنار گذاشته شد. در نهایت ۳۲۹ پرسش‌نامه مورد تحلیل قرار گرفت. ابزار مورد استفاده در مطالعه حاضر شامل پرسش‌نامه استاندارد (۱) پرسش‌نامه شش سؤالی تنفر از برند هگنر و همکاران (۲۰۱۷)؛ (۲) پرسش‌نامه پنج سؤالی اجتناب از برند رومانی، گرابی و دالی^۲ (۲۰۱۲)؛ پرسش‌نامه چهار سؤالی کاهش یا توقف حمایت از برند گریگوری و فیشر (۲۰۰۶)؛ پرسش‌نامه پنج سؤالی تبلیغات منفی دهان به دهان تامسون، ویلن و جانسون^۳ (۲۰۱۲)؛ پرسش‌نامه سه سؤالی شکایت از برند گریگوری و فیشر (۲۰۰۶) و پرسش‌نامه پنج سؤالی انتقام از برند رومانی و همکاران (۲۰۱۲) بود. با توجه به این‌که این ابزار تا به حال در کشور بومی سازی نشده بودند، جهت روایی ترجمه از روش روایی ترجمه پیشرو-پسرو استفاده شد. به این صورت که پرسش‌نامه‌ها به دو نفر که به زبان انگلیسی مسلط بودند داده شد تا به صورت جداگانه آنها

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع کاربردی بود و از نظر امکان کنترل متغیرها از نوع مطالعات غیر آزمایشی و از نوع مطالعات توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری، شامل کلیه استفاده کنندگان از پوشاک ورزشی بود. انتخاب حجم نمونه بر حسب هدف پژوهش، با توجه به توان آزمون ۸۰ درصد و سطح آلفا ۰/۰۵ با استفاده از نرم افزار تعداد نمونه اس.پی.اس.اس^۱ به تعداد ۳۶۰ نفر تعیین شد. ذکر این نکته لازم است که محقق، پرسش‌نامه را به صورت آنلاین در سایت کافه پردازش طراحی و لینک آن را از طریق شبکه‌های مجازی به صورت پیام خصوصی و یا در گروه‌ها قرار داد و کسانی که به نوعی از پوشاک برندهای ورزشی استفاده می‌کردند به سؤالات پاسخ دادند. بنابراین از روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده و در دسترس استفاده شد. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها

3. Thomson, Whelan & Johnson

1. SPSS Sample Power

2. Dalli

به‌طوری که شجاع و صادق وزیری (۱۳۹۷) پایایی را برای تنفر از برند (۰/۸۷)، اجتناب از برند (۰/۸۶)، کاهش حمایت (۰/۷۵)، تبلیغات منفی دهان به دهان (۰/۸۶)، شکایت از برند (۰/۸۹) و انتقام از برند (۰/۸۹) گزارش کردند. برای تحلیل داده‌ها نیز از روش معادلات ساختاری با نرم افزار لیزرل نسخه ۸/۸ و نرم افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۲۲ استفاده شد.

یافته‌ها

در جدول ۱ ویژگی‌های فردی نمونه‌های پژوهش ارائه شده است. به‌طوری که بیشتر پاسخ‌دهندگان زن بودند و گروه سنی کمتر از ۲۵ سال بیشترین پاسخ را به سؤالات داده بودند. از طرفی در بیشتر افراد درآمد ماهانه آنها زیر سه میلیون تومان بود.

را ترجمه کنند. سپس با مقایسه ترجمه‌های دو نفر، یک پرسش‌نامه فارسی تهیه شد. در این مرحله، هدف کسب اطمینان از این موضوع بود که سؤالات پرسش‌نامه‌ها هیچ گونه ابهامی ندارند و وقتی افراد آن را می‌خوانند، می‌توانند از سؤالات آن به درک مشترکی دست یابند. در مرحله بعد، ترجمه معکوس صورت گرفت. به این صورت که پرسش‌نامه ترجمه شده به فارسی، توسط یک نفر مسلط به زبان انگلیسی که از محتوای پرسش‌نامه‌های اولیه اطلاعی نداشت، مجدداً به انگلیسی ترجمه شد. در نهایت با مقایسه دو نسخه تهیه شده فارسی و انگلیسی اصلاحات مورد نظر در ترجمه فارسی اعمال شد. همچنین روایی محتوای پرسش‌نامه‌ها توسط ۱۵ تن از اساتید مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. پایایی پرسش‌نامه نیز از طریق آلفای کرونباخ به میزان مطلوبی گزارش شد. پایایی ابزار مورد استفاده در تحقیقات قبلی نیز به میزان مطلوبی گزارش شده است.

جدول ۱- ویژگی‌های فردی آزمودنی‌ها

درصد	فراوانی	گروه‌ها	جنسیت
۵۱/۳۷	۱۶۹	زن	
۴۸/۶۳	۱۶۰	مرد	
۳۳/۱۳	۱۰۹	کمتر از ۲۵ سال	سن
۳۲/۵۲	۱۰۷	۲۶ تا ۳۰	
۲۲/۷۹	۷۵	۳۱ تا ۳۵	
۱۱/۵۶	۳۸	۳۶ سال به بالا	
۳۰/۶۹	۱۰۱	زیر ۳ میلیون	میزان درآمد
۴۳/۶۵	۱۴۳	۳ تا ۵ میلیون	
۱۴/۲۸	۴۷	۵ تا ۷/۵ میلیون	
۶/۹۸	۲۳	۷/۵ تا ۱۰ میلیون	
۴/۵۶	۱۵	بالاتر از ۱۰ میلیون	
۱۰۰	۳۲۹	جمع کل	

متغیرهای تحقیق دارای توزیع طبیعی هستند.

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود چون مقدار P بیشتر از عدد بحرانی ۰/۰۵ است تمامی

جدول ۲- خلاصه نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن داده ها

متغیر	مقدار Z	سطح معناداری
اجتناب	۲/۱۰۷	۰/۱۷
کاهش حمایت	۳/۱۲۴	۰/۳۸
تبلیغات منفی	۲/۱۰۲	۰/۱۳
شکایت	۳/۱۶۶	۰/۳۳
انتقام	۲/۰۸۹	۰/۰۹
تفر از برند	۲/۰۸۸	۰/۰۷

همان‌طور که در جدول شماره ۲ نشان داده می‌شود که نشان از مناسب بودن سئوال‌ات است. تمامی سئوال‌ات دارای بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴ است

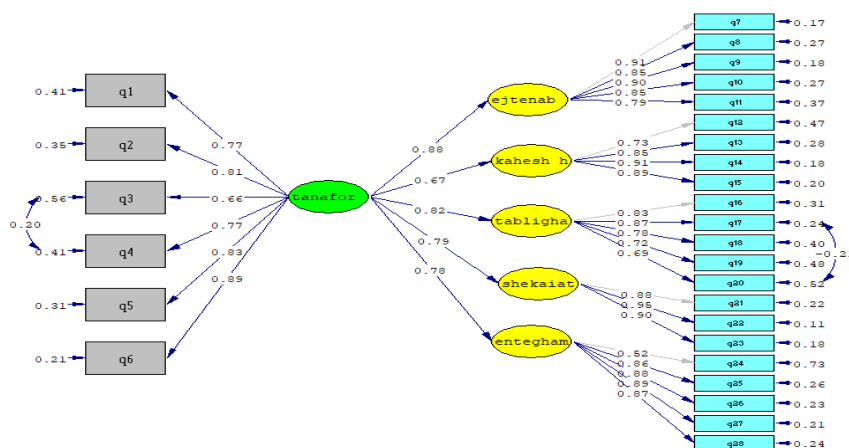
جدول ۲- میزان بارهای عاملی بدست آمده برای سازه سئوال‌ات

سئوال	بارعاملی (ضرای ب استاندارد)	بارعاملی (ضرای ب معناداری)	سئوال	بارعاملی (ضرای ب استاندارد)	بارعاملی (ضرای ب معناداری)
سئوال ۱	۰/۷۵	۱۷/۴۴	سئوال ۲	۰/۸۱	۱۷/۴۴
سئوال ۳	۰/۶۸	۱۷/۱۷	سئوال ۴	۰/۸۰	۱۷/۱۷
سئوال ۵	۰/۸۷	۲۲/۱۴	سئوال ۶	۰/۹۳	۲۲/۱۴
سئوال ۷	۰/۹۰	۱۸/۸۷	سئوال ۸	۰/۸۳	۱۸/۸۷
سئوال ۹	۰/۹۱	۱۹/۰۱	سئوال ۱۰	۰/۸۵	۱۹/۰۱
سئوال ۱۱	۰/۷۶	۱۶/۸۶	سئوال ۱۲	۰/۶۰	۱۶/۸۶
سئوال ۱۳	۰/۸۵	۲۰/۴۸	سئوال ۱۴	۰/۹۰	۲۰/۴۸
سئوال ۱۵	۰/۹۰	۱۴/۸۲	سئوال ۱۶	۰/۷۲	۱۴/۸۲
سئوال ۱۷	۰/۵۵	۱۰/۲۶	سئوال ۱۸	۰/۵۳	۱۰/۲۶
سئوال ۱۹	۰/۵۷	۱۹/۵۷	سئوال ۲۰	۰/۸۷	۱۹/۵۷
سئوال ۲۱	۰/۸۹	۲۲/۳۲	سئوال ۲۲	۰/۹۴	۲۲/۳۲
سئوال ۲۳	۰/۹۱	۱۰/۰۷	سئوال ۲۴	۰/۵۸	۱۰/۰۷
سئوال ۲۵	۰/۸۶	۱۹/۶۶	سئوال ۲۶	۰/۸۷	۱۹/۶۶
سئوال ۲۷	۰/۹۰	۱۹/۴۱	سئوال ۲۸	۰/۸۶	۱۹/۴۱

جدول شماره ۳، ماتریس همبستگی متغیرهای تفر از برند و پیامدهای آن گزارش شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود همبستگی بالای متغیرهای تحقیق وجود دارد.

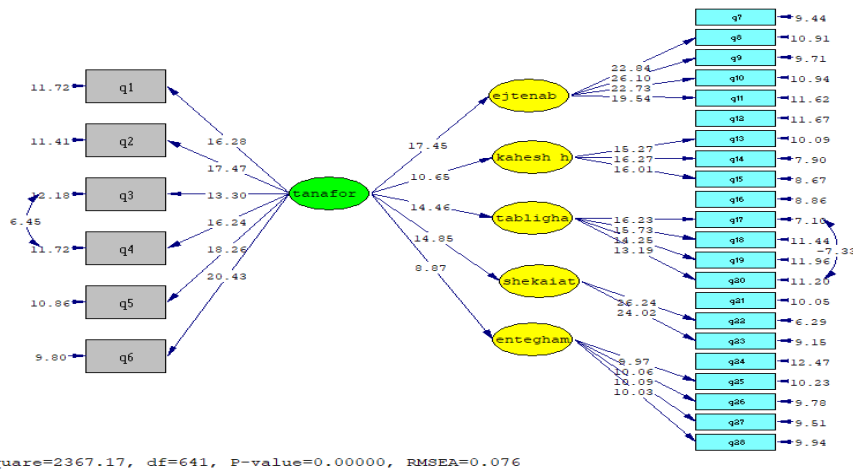
جدول ۳- ماتریس همبستگی متغیرهای تحقیق

متغیر	اجتناب	کاهش حمایت	تبلیغات منفی	شکایت	انتقام	تنفر از برند
اجتناب	۱/۰۰	۰/۵۹	۰/۷۵	۰/۶۹	۰/۶۳۹	۰/۸۸
کاهش حمایت	۰/۵۹	۱/۰۰	۰/۵۷	۰/۵۳	۰/۵۱	۰/۶۷
تبلیغات منفی	۰/۷۵	۰/۵۷	۱/۰۰	۰/۶۷	۰/۶۱	۰/۸۵
شکایت	۰/۶۹	۰/۵۳	۰/۶۷	۱/۰۰	۰/۶۲	۰/۷۹
انتقام	۰/۶۳	۰/۵۱	۰/۶۱	۰/۶۲	۱/۰۰	۰/۷۸
تنفر از برند	۰/۸۸	۰/۶۷	۰/۸۵	۰/۷۹	۰/۷۸	۱/۰۰



Chi-Square=2367.17, df=641, P-value=0.00000, RMSEA=0.076

شکل ۲- تأثیر تنفر از برند بر پیامدهای در حالت استاندارد



شکل ۳- تأثیر تنفر از برند بر پیامدهای در حالت معناداری

همان‌گونه که در شکل ۲ مشاهده می‌شود متغیر تنفر از برند بر اجتناب از برند با اندازه اثر ۰/۸۸، کاهش یا توقف حمایت با اندازه اثر ۰/۶۷، تبلیغات منفی دهان به دهان با اندازه اثر ۰/۸۲، شکایت از برند با اندازه اثر ۰/۷۹ و انتقام از برند ۰/۷۸ تأثیر دارد. شکل ۳ نیز با توجه به این که هر یک از مسیرهای اثر مدل در بازه ۱/۹۶- و ۱/۹۶ قرار نگرفته است، لذا می‌توان گفت این اثرات معنادار است.

جدول ۴- شاخص‌های برازش مدل

Chi_Square/df	RMR	NNFI	NFI	CFI	IFI	RMSEA
۳/۷۰	۰/۰۵۰	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۰۷۶
مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب

نتایج جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که مدل پژوهش حاضر دارای برازش مطلوبی است و ساختار عاملی در نظر گرفته شده برای آن قابل قبول است. به عبارتی داده‌های حاصل از پژوهش مدل نظری پژوهش را حمایت می‌کند.

های خود برای ارائه مزایای کارکردی به مشتری را نشان می‌دهد، گویایی پایبندی آنها به ارائه مزایای احساسی، اجتماعی و خودابرازی برای مشتری است. این کارکرد باعث ایجاد احساس بین مشتری و برند شده است که بیشتر خود را به صورت احساس مثبت مانند عشق، علاقه و ستایش برند نشان می‌دهد. در این بین نباید احساسات منفی که بسیار مهم هستند فراموش شود. زیرا احساسات منفی مشتری نسبت به برند باعث از دست رفتن وفاداری می‌شود، که می‌تواند پیامدهای زیان‌باری در پی داشته باشد. در این پژوهش سعی بر آن شد تا پیامدهای تنفر از برند در استفاده-

امروزه برندها در زمره مهم‌ترین دارایی‌های شرکت‌ها و سازمان‌ها بوده و نقش مهمی در رفتار مصرف‌کنندگان دارد. برندها نه تنها پایبندی سازمان به وعده

بحث و نتیجه‌گیری

سعی بر آن شد تا پیامدهای تنفر از برند در استفاده-

وزیری (۲۰۱۸)، ملکی زاده و همکاران (۲۰۱۸) و پریچرس (۲۰۱۶) همخوان است. برای مثال ملکی زاده و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود گزارش کردند تنفر از برند در صنعت خودرو سازی منجر به کاهش یا قطع حمایت از برند می شود. پریچرس (۲۰۱۶) نیز عنوان کرد تنفر از برند رفتارهای مانند کاهش حمایت یا قطع آن را در مصرف کنندگان در پی دارد. در تبیین این یافته نیز این‌گونه می توان گفت که مشتریان از طریق حذف مزایایی که از طریق حمایت های خود در آینده از برند ایجاد خواهند کرد، از برند انتقام می گیرند. در این زمینه برخی پژوهشگران معتقدند کاهش یا توقف حمایت از برند، شامل تلاش های یک مشتری که برای کاستن از تعداد بازدیدها، میزان خارج کردن در هر بازدید از برند و به همان اندازه، افزایش بازدید از برند رقیب است. اگر چه این تصمیم به کاهش حمایت مشتری به دلایلی غیر از اقدامات تلافی جویانه برمی گردد؛ برای مثال، یک مشتری می تواند تصمیم بگیرد از شرکتی دور شود، زیرا نمی خواهد دیگر تجربه منفی را تکرار کند. اما در حالت کلی این رفتار راه آسانی برای اقدامات تلافی جویانه است. از این رو مشتریان و مصرف کنندگان به راحتی آن برندی که از آن متنفر شده اند را نمی خردند، چون حس خوبی به آن ندارند. سومین یافته مطالعه نشان داد تنفر از برند بر تبلیغات دهان به دهان منفی از سوی مصرف کنندگان تأثیر دارد. این یافته با نتایج مطالعات سورینا و همکاران (۲۰۲۰)، پینتو و برانداو (۲۰۲۰)، شجاع و صادق وزیری (۲۰۱۸)، ملکی زاده و همکاران (۲۰۱۸)، دیدخانی و ادیب (۲۰۱۷)، هگنر و همکاران (۲۰۱۷)، سمپدرو (۲۰۱۷) و پریچرس (۲۰۱۶) همخوان است. برای مثال دیدخانی و ادیب (۲۰۱۷) گزارش کردند گر شرکت ها احساسات و فضایل اخلاقی را رعایت نکنند مشتریان پاسخ های مانند تبلیغات دهان به دهان منفی از خود نشان می دهند. هگنر و همکاران (۲۰۱۷) نیز در مطالعه خود گزارش کردند یکی از پیامدهای نفرت از برند

کنندگان از پوشاک ورزشی مورد بررسی قرار گیرد. از این رو اولین یافته مطالعه نشان داد تنفر از برند بر روی اجتناب از استفاده از برند پوشاک ورزشی تأثیر دارد. این یافته با نتایج مطالعات شجاع و صادق وزیری (۲۰۱۸)، طباطبایی نسب و آبکاری (۲۰۱۴)، زارنتلو و همکاران (۲۰۱۸)، هگنر و همکاران (۲۰۱۷)، سمپدرو (۲۰۱۷) همخوان است. برای مثال شجاع و صادق وزیری (۲۰۱۸) در مطالعه خود اشاره کردند که تنفر از برند باعث می شود تا مشتریان نسبت به خرید برند اجتناب کنند. زارنتلو و همکاران (۲۰۱۸) نیز در مطالعه خود گزارش کردند برخی مصرف کنندگان ادعا کرده اند وقتی احساس تنفر از برندی دارند در آینده از آن برند استفاده نخواهند کرد. در تبیین این یافته می توان گفت که نتایج مطالعات در روان‌شناسی نشان می دهد که احساسات منفی متفاوت ممکن است پاسخ‌های منحصر به فرد شناختی و رفتاری ایجاد کند. پاسخ‌های شناختی که منفعلانه و پاسخ‌های رفتاری فعال که می باشند (روزمن، ۱۹۸۸). در این تقسیم بندی اجتناب از برند در زمره پاسخ های منفعل قرار می گیرد که به معنای روی گردانی از برند است. در این راستا لی و همکاران (۲۰۰۹) اجتناب از برند را به این صورت تعریف می کنند که مصرف کننده به صورت عامدانه انتخاب می کند تا از برند دوری یا آن را رد کند. با تمام تفاسیر می توان این‌گونه گفت که قطع حمایت از برند نوعی واکنش احساسی است و در سطح فردی رخ می دهد. بنابراین درک احساسات و رابطه مصرف کننده با برند بسیار مهم و تعیین کننده است، این که مشتریان از لحاظ عاطفی به برند پاسخ می دهند و چه حسی درباره برند دارند؟ بسیار مهم است. زیرا مشابه احساسات مثبت به برند، زمانی که فردی احساسات منفی به برند داشته باشد، انتظار می رود از آن اجتناب کند.

دومین یافته مطالعه حاضر نشان داد تنفر برند بر کاهش/توقف حمایت از برند تأثیر دارد. این یافته با نتایج مطالعات فرهنگات و چنی (۲۰۲۰)، شجاع و صادق

اعتراضات، تحریم برند، سرقت از برند و تخریب اموال و سرمایه برند بروز پیدا می‌کند. در این میان شکایت، تلاش‌های مصرف‌کننده برای ارتباط با سازمان‌هایی مانند رسانه‌های جمعی، سازمان‌های حمایت از حقوق مصرف‌کننده و در برخی شرایط نیز مراجع قانونی است. زیرا این سازمان‌ها توانایی لازم را برای مجازات کردن شرکت متخلف و ملزم ساختن آنها به بر طرف کردن مشکل را دارند. از این رو مشتریان دارای حس تنفر، امیدوارند بتوانند با اشتراک گذاشتن تجربیات منفی خود با دیگران، شهرت یک شرکت را خدشه دار کرده و دیگران را قانع کنند تا در رابطه خود و شرکت مورد نظر بازنگری کنند. در این باره می‌توان گفت مشتریان شکایت از فروشگاه‌ها و برندها را حق خود می‌دانند و برای مطالبه این حق خود به نهادهای نظراتی شکایت می‌کنند تا بتوانند از حق خود دفاع کنند. پنجمین و آخرین یافته پژوهش نیز نشان دادن تنفر از برند بر انتقام از برند تأثیر دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های فرهنگ و چنی (۲۰۲۰)، پینتو و براندو (۲۰۲۰)، شجاع و صادق وزیری (۲۰۱۸)، هگنر و همکاران (۲۰۱۷)، سمپدرو (۲۰۱۷) و پریجرس (۲۰۱۶) همخوان است. برای مثال شجاع و صادق وزیری (۲۰۱۸) در مطالعه خود اشاره کردند که تنفر از برند می‌تواند باعث انتقام مصرف‌کننده از برند شود. سمپدرو (۲۰۱۷) نیز گزارش کرد زمانی که مصرف‌کننده از برند متنفر باشد واکنشی فعال مانند انتقام و تلافی جویی از برند را از خود نشان می‌دهد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که این انتقام از برند یک اقدام فعال و مستقیم روی برند است. این اقدام مستقیم می‌تواند شکایت علیه کارکنان برند، سرقت یا آسیب رساندن به دارایی‌های مرتبط با برند خود را نشان دهد. هدف اصلی این اقدامات انتقام جویانه با توجه به نظریه برابری مجازات و آسیب رساندن به برند برای رسیدن به تساوی و عدالت است. به عنوان نتیجه‌گیری کلی می‌توان گفت تا زمانی که در صنایع و شرکت‌های تولیدی بحث انحصارگری

تبلیغات حرف منفی در باره برند است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که تبلیغات دهان به دهان منفی مربوط به این است که یک فرد تا چه اندازه درباره یک برند ضعیف و منفی صحبت می‌کند. در این حالت دو نوع تبلیغات توصیه‌ای منفی از سوی مصرف‌کنندگان به وجود می‌آید. در حالت اول گلابیه و شکوه خصوصی قرار دارد که به معنی منفی صحبت کردن درباره یک برند نزد دوستان و آشنایان است و در حالت دوم شکوه و گلابیه عمومی قرار دارد که در آن افراد به صورت آنلاین در صفحات مجازی و وب سایت‌ها، نسبت به برند پیام‌های منفی منتشر کنند که این می‌تواند برای برندها بسیار خطرناک باشد. زیرا می‌تواند باعث کاهش مشتری و به طبع آن کاهش فروش شود. این طبیعی هست که زمانی که مشتری از یک برند رضایت ندارد و از آن متنفر شده است درباره آن تبلیغات منفی کند. زیرا از این طریق می‌تواند از لحاظ روانی نیز خود را آرام کند.

چهارمین یافته مطالعه نشان دادن تنفر از برند بر شکایت از برند تأثیر دارد. این یافته با نتایج مطالعات سورینا و همکاران (۲۰۲۰)، شجاع و صادق وزیری (۲۰۱۸)، ملکی زاده و همکاران (۲۰۱۸)، دیدخانی و ادیب (۲۰۱۷)، طباطبایی نسب و آبکاری (۲۰۱۴)، زارنتلو و همکاران (۲۰۱۸)، سمپدرو (۲۰۱۷) و زارنتلو و همکاران (۲۰۱۶) همخوان است. برای مثال طباطبایی و آبکاری (۲۰۱۴) در پژوهش خود گزارش کردند احساسات منفی استفاده‌کنندگان از خودرو صرف نظر از داشتن احساس نگرانی و نارضایتی به شکل بدگویی از برند و شکایت از آن خود را نشان می‌دهد. زارنتلو و همکاران (۲۰۱۸) نیز نتیجه گرفتند اکثر افرادی که احساس تنفر به یک برند را دارند به امید تغییر آنها به روشی که مطابق انتظارات و ارزش‌های آنها برای ایجاد هماهنگی بین شرکت و مصرف‌کننده باشد، از برند شکایت می‌کنند. به‌طور کلی می‌توان گفت: کنش‌ها و اقدامات مستقیم افراد در قالب شکایت مشتریان،

تبلیغات دهان به دهان منفی، اجتناب از خرید مجدد، کاهش حمایت از برند و ... حمایت و وفاداری تعداد زیادی از مشتریان موجود و یا مشتریان بالقوه را از بین ببرد، که این می‌تواند منجر به صدمه دیدن میلیون‌ها دلار شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود برندها به خصوص برندهای پوشاک ورزشی با مورد توجه قرار دادن احساسات مشتریان نسبت به برند خود، میزان احساسات منفی و تنفر از برند خود را کاهش دهند و پس از آن اقداماتی در جهت افزایش وفاداری مشتریان خود انجام دهند.

این پژوهش هم مانند هر پژوهشی علمی دارای محدودیت‌های است که یکی از محدودیت‌های تحقیق حاضر بررسی مقطعی احساس تنفر از برند است. از این رو پیشنهاد می‌شود در تحقیقات بعدی با انتخاب برند مشخصی در پوشاک و محصولات ورزشی به مطالعه فرایندهای شکل‌گیری چنین احساساتی در طی زمان پرداخته شود و تغییرات آن در طول زمان بررسی شود. از طرفی در جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها و داده‌ها به صورت آنلاین امکان بیان احساسات به صورت آنلاین و به صورت کمی دشوار است که این نیز می‌تواند یکی دیگر از محدودیت‌های تحقیق حاضر باشد.

وجود داشته باشد، بحث تکرار خرید مصرف‌کننده بیان‌کننده رضایت قطعی وی از برند نیست، زیرا مصرف‌کننده حق انتخاب محصول مورد نظر خود در برند دیگری را ندارد. از این رو نقش احساسات مثبت و منفی در برند معنا و مفهومی ندارد. حال عکس این قضیه نیز صادق است و در محیط رقابتی امروز سازمان‌ها و شرکت‌های، دارای مزیت رقابتی هستند که بتوانند مشتریان را با خود همراه کنند. این همراهی زمانی اتفاق می‌افتد که شرکت‌ها به احساسات و نیازهای مشتریان خود اهمیت دهند. حال فرض کنید مشتریان نسبت به یک برند احساس خوشایندی نداشته باشند، در این حالت امکان رقابت با رقبای خود را ندارند و به جای اصلاح ساختار خود و رقابت با آنها، درگیر شکایت، انتقام، توقف و کاهش حمایت و ... از سوی مشتریان خود باشد. در این حالت شکست شرکت و برند قطعی است. پس از نظر مدیریتی این مهم است که شرکت‌ها بتوانند با شیوه‌ای مؤثر با نفرت از برند برخورد کنند. زیرا متنفر بودن از مارک به طور مستقیم و غیرمستقیم بر برداشت مصرف‌کنندگان از هویت و تصویر مارک تجاری و تصمیم‌گیری در مورد خرید در آینده تأثیر می‌گذارد. به طوری که می‌توان ادعا کرد حتی یک مشتری متنفر می‌تواند از راه‌های مختلف مانند

منابع

1. Afshari, M. (2015). "Analysis of the Effect of Effective Management of Enthusiasm, Resistance Economics and Exercise Development in Economic Development of Iran's Sports Industry", Ph.D., Urmia University. In Persian.
2. Banister, E. N., & Hogg, M. K. (2004). Negative symbolic consumption and consumers' drive for self-esteem: The case of the fashion industry. *European Journal of Marketing*, 38(7), 850-868.
3. Batra, R., Ahuvia, A., & Bagozzi, R. P. (2012). Brand love. *Journal of marketing*, 76(2), 1-16.
4. Bryson, D. and Atwal, G. (2019), "Brand hate: the case of Starbucks in France". *British Food Journal*, 121, 1, 172-182.
5. Curina, I., Francioni, B., Hegner, S. M., & Cioppi, M. (2020). Brand hate and non-repurchase intention: A service context perspective in a cross-channel setting. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 102031.

6. Didkhani, H. Adib, S. (2018). investigation of Consumers' Response to Corporate Irresponsible Behavior: The Mediating Role of Moral Emotions and Virtues. *Ethics in science and Technology*, 12 (4), 136-145. In Persian.
7. Farhat, Z., & Chaney, D. (2020). Introducing destination brand hate: an exploratory study. *Current Issues in Tourism*, 1-17.
8. Grégoire, Y. and Fisher, R. (2006), "The effects of relationship quality on customer retaliation". *Marketing Letters*, Vol. 17, 31-46.
9. Hegner, S. M., Fetscherin, M., & Van Delzen, M. (2017). Determinants and outcomes of brand hate. *Journal of Product & Brand Management*, 26(1), 13-25.
10. Johnson, A., Matear, M. and Thomson, M. (2011), "A coal in the heart: self-relevance as a post-exit predictor of consumer anti-brand actions". *Journal of Consumer Research*, 38, 108-125.
11. Khan, M. & Lee, M. (2014). Repurchase determinants of brand avoidance: The moderating role of country-of-origin familiarity. *Journal of Global Marketing*, 27, 329-343.
12. Kucuk, S. U. (2019). Consumer brand hate: Steam rolling whatever I see. *Psychology & Marketing*, 36(5), 431-443.
13. Lee, M. S., Conroy, D., & Motion, J. (2009). Brand avoidance: a negative promises perspective. *ACR North American Advances*, 36, 421-429.
14. Makkizadeh, V; Aein Jamshid, S; Saghaee; F. (2018). The Impact of Personal Context on Brand Hate and Its Outcomes (Case Study: Iran's Automotive Industry). *New Marketing Research*, 8(2), 139-164. In Persian.
15. Pinto, O., & Brandão, A. (2020). Antecedents and consequences of brand hate: empirical evidence from the telecommunication industry. *European Journal of Management and Business Economics*.
16. Potts, J, Thomas, S. (2018). "Toward a new (evolutionary) economics of sports", *Sport, Business and Management. An International Journal*, 8 (1), 82-96.
17. Preijers, S. (2016). BRAND HATE; Exploring and understanding the concept. Master Business Administration. Faculties der Management wetenschappen.
18. Romani, S., Grappi, S. and Dalli, D. (2012), "Emotions that drive consumers away from brands: measuring negative emotions toward brands and their behavioral effects". *International Journal of Research in Marketing*, 29, 55-67.
19. Roseman, I. (1984). Cognitive determinants of emotion: A structural theory. *Review of Personality and Social Psychology*, 5, 11-36.
20. Sampedro, A. (2017). Brand hate and brand forgiveness-A dynamic analysis. Theses. Rollins College. Department of Business.
21. Shojae, A., Sadegh Vaziri, F. (2018). Brand Hate: Analysis of Determinants and Outcomes of Brand Hate. *New Marketing Research*, 8(2), 165-180. In Persian.
22. Sprott, J. C. (2004). Dynamical models of love. *Nonlinear dynamics. psychology, and life sciences*, 8(3), 303-314.
23. Sternberg, R. (2003), "A duplex theory of hate: development and application to terrorism, massacres, and genocide". *Review of General Psychology*, 7, 299-328.
24. Tabatabaie nasab, SM; Abikari, M. (2015). Surveying the Effect of Cognitive Distortions on Negative Emotions of Consumer Toward Brands and Their Behavioral Attitudes. *Journal of Business strategies*, 11(4), 19-32. In Persian.

25. Thomson, M., Whelan, J. and Johnson, A. (2012), "Why brands should fear fearful consumers: how attachment style predicts retaliation". *Journal of Consumer Psychology*, 22, 289-298.
26. Zarantonello, L., Romani, S., Grappi, S. and Bagozzi, R. (2016), "Brand hate". *Journal of Product & Brand Management*, 25(1), 11-25.
27. Zarantonello, L., Romani, S., Grappi, S., & Fetscherin, M. (2018). Trajectories of brand hate. *Journal of Brand Management*, 25(6), 549-560.

ارجاع دهی

عبداللهی، محمدحسین؛ زارعیان، حسین؛ غلامی ترکسلویه، سجاد؛ ابولحسینی، علی. (۱۴۰۰). پیامدهای تنفر از برند در استفاده کنندگان از پوشاک ورزشی. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۶)، ۹۲-۲۷۵. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2021.9498.2046

Abdollahi, M; Zareian, H; Gholami Torkesaluye, S; Abolhoseini, A. (2021). Consequences of Brand Hatred in Users of Sportswear. *Sport Psychology Studies*, 10(36), 275-92. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2021.9498.2046

راهنمای اشتراک نشریات علمی - پژوهشی

پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

خواهشمند است قبل از پرکردن برگ درخواست اشتراک به نکات زیر توجه فرمائید:

۱. نشانی خود را کامل و خوانا با ذکر کدپستی بنویسید.

۲. بهای اشتراک سالانه:

- مطالعات مدیریت ورزشی: ۴۵۰۰۰۰ ریال
- فیزیولوژی ورزشی: ۳۰۰۰۰۰ ریال
- مطالعات طب ورزشی: ۱۵۰۰۰۰ ریال
- رفتار حرکتی: ۳۰۰۰۰۰ ریال
- مطالعات روانشناسی ورزشی ۳۰۰۰۰۰ ریال
- پژوهش در ورزش تربیتی ۱۵۰۰۰۰ ریال

۳. وجه اشتراک را از طریق فرم ساتنا در کلیه بانکها به شماره شبا IR760100004001022603001582 نزد بانک مرکزی به نام تمرکز وجوه درآمد اختصاصی پژوهشگاه تربیت بدنی و ورزش، و فیش بانکی را به همراه فرم اشتراک به آدرس دفتر نشریه ارسال کنید.

۴. شناسه واریزی حقیقی اشتراک نشریه "۳۲۴۰۲۲۶۷۴۱۴۰۱۰۷۰۰۵۱۰۰۳۰۰۳۴۰۰۰۵" می باشد. خواهشمند است روی فیش های واریزی این شماره را اضافه نمایید.

نشانی: تهران، خیابان مطهری، خیابان میرعماد، کوچه پنجم، پلاک ۳، پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی - دفتر نشریه.

کدپستی: ۱۵۸۷۹۵۸۷۱۱ تلفن: ۰۲۱-۸۸۷۴۷۷۹۶

پست الکترونیکی: journal@ssrc.ac.ir

فرم اشتراک نشریات علمی - پژوهشی

پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

نام: نام خانوادگی: تحصیلات:

تاریخ شروع اشتراک: از شماره:

شغل:

نشانی پستی:

کدپستی: صندوق پستی: نشانی

الکترونیکی: تلفن: به پیوست

رسید بانکی شماره: مورخ:

به مبلغ ریال بابت اشتراک یکساله ضمیمه است.

امضاء

تاریخ

Table of Contents

Effect of a Mindfulness Intervention on Competitive Anxiety, Self-Regulation and Salivary Alpha-Amylase Levels in Elite Wushu Athletes.....	1
A. H. Mehrsafar, R. Hemayattalab, N. Parsaei, Elahe Hafezi, and R. Mansori Kalash	
The Effect of Mindfulness Protocol on Anxiety, Self-Efficacy and Performance of Athletes	23
E. Bagheri, and A. Dana	
The Effect of Love of Sport on Satisfaction: A Case Study of Sporting Event Volunteers.....	45
M. Khalilzadeh Kouchameshki, F. Tojari, and S. H. Sadjadi Hezaveh	
Anxiety, Expertise and Gaze Behaviors during Penalty Kick Anticipation in Football Goalkeepers	61
A. Pashabadi, A. R. Farsi, A. Bahram, and A. Daneshfar	
The Effect of Type of Behavioral Brain Systems on the Psychological Health of Athletes and Non-Athletes: Gender Moderator Role.....	81
P. ShamsipourDehkordi, M. Aghdaee, R. Sajedi, and M. Heydari	
The Effect of Pilates, TRX and Combination Exercises on the Motor Memory Consolidation among Middle-Aged Women: One-Month Follow-Up Period	101
F. Azarpey, A. Shams, and M. NamaziZadeh	
Effect of Motor- Cognitive Dual Task on Executive Functions in Overweight Elderly	123
N. Nourian, F. Ghadiri, Y. Rasol, and H. Rajabi	
Investigating the Effect of Social Media on Athletes' Mental Conflict of Athletes.....	145
P. Azadegan, Sh. Bahrami, and K. Veisi,	
Investigating the Effective Psychological Factors on the Success and Failure of Athletes.....	165
Z. Mohamadi, M. Khodamoradpor, M. Yektayar, and S. Aliabadi	
Investigating the Effect of Participation in Public Sports on Students' Biological Health	181
Kh. Sheykhiani, A. Torkfar, S. E. AmirHossini, and E. Khoshnam	
Investigating the Factors Affecting the Development of Social Growth of Professional Football Players in Iran	197
M. B. Askarnia, M. R. Najafzadeh, H. Janani, and J. Barghi Moghaddam	
Investigating the Relationship and Comparison of Sport Emotion Cognitive Regulation and Psychological Vulnerability of Individual and Group Athletes.....	217
A. Aghababa, and M. J. Bagiyani Koolemarzi	

Designing a Model of the Effect of Alexithymia on Leisure and Social Loneliness with the Moderating Role of Physical Activity in the Elderly in Tehran	237
A. Moradi, Z. Nikaen, and J. Manouchehri	
The Impact of Psychological Skills Training on Sport Success Perception of Football Players.....	259
L. Jafarigilandeh, Y. Madani, M. Khabiri, and M. Gholamali Lavasani	
Consequences of Brand Hatred in Users of Sportswear	273
M. H. Abdollahi, H. Zareian, S. Gholami Torkesaluye, and A. Abolhoseini	

Sport Psychology Studies

Editorial Board

- **Behrouz Abdoli**
Associate Prof., Shahid Beheshti University; Motor Behavior
- **Abbas Abolghasemi**
Prof., Gilan University; General Psychology
- **Alireza Farsi**
Associate Prof., Shahid Beheshti University and SSRI Sport Psychology Group; Motor Behavior
- **Mohammad Khabiri**
Associate Prof., Tehran University and member of SSRI Sport Psychology Group; Educational Management
- **Ali Kashi**
Associate Prof., Sport Sciences Research Institute; Motor Behavior
- **Majid Mahamoud Alilou**
Prof., Tabriz University; Clinical Psychology
- **Sadegh Nasri**
Associate Prof., Shahid Rajaee University Clinical Psychology
- **S. Mohammad Vaez Mousavi**
Prof., Imam Hossein University, Psychophysiology of Voluntary Human Movement

Sport Psychology Studies (SSRI)

Tenth Year

No: 36

ISSN: 2345-2978

Publisher: Sport Sciences Research Institute

Publication: Kiamarsi

Volume: 10

Summer 2021

Direction in Charge: Ali Sharif

Nejad (Assistant Professor)

Editor in Chief: Mohammad

Khabiri (Associate Professor)

Associate Editor: Amir Shams

(Assistant Professor)

Managing Director: Beheshteh

Eghbali

Address:

No. 3, 5th Alley, Miremad St,
Motahari Ave, Tehran, I.R.Iran

Tel: +98-21-88747884

E-mail: spsyj@ssrc.ac.ir

Website: spsyj.ssrc.ac.ir

In the Name of God