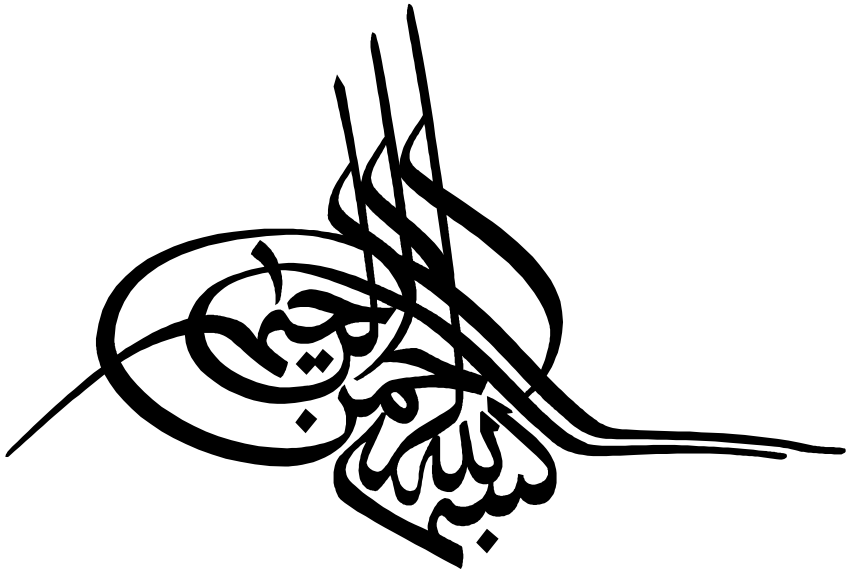


۱	ساختاریابی مدل سواد بدنی در دختران ۱۰ ساله ناحیه یک شهرستان اهواز مریم میرعالی، عباس بهرام، و فرهاد قدیری	7	Modeling the Physical Literacy Theory in Ten-year Old Female Students in Ahvaz Educational District one Maryam MirAli, Abbas Bahram, and Farhad Ghadiri
۱۳	ارتباط محیط زمینهای اجتماعی، انگیزش، احساس لذت و رضایت‌مندی در کلاس تربیت‌بدنی بر اساس نظریه خودمختاری محمد جلیلونند، و سید محمد کاظم واعظ موسوی	8	The Relationships among Social-contextual Environments, Motivation, Enjoyment and Satisfaction in Physical Education Class, Based on Self-determination Theory Mohammad Jalilvand, and Mohammad Vaez Mousavi
۲۷	اثر زمان‌بندی متفاوت تصویرسازی پتله بر عملکرد و یادگیری پرتاب دارت: مطالعه نقش میانجی‌گری خواب حسن علی‌خانی	9	Effect of Different Time Scheduling of PETTLEP Imagery on The Dart Throw Performance and Learning: Study The Role of Sleep Mediation Hasan Alikhani
۴۳	مقایسه اثربخشی روش آموزش ورزش و روش سنتی در آموزش والیبال بر متغیرهای دانش و اشتیاق دانش‌آموزان محمد نیکروان، علی محمد صفائی، و علی زارعی	10	Comparing the Effectiveness of Traditional Methods and Sport Education on Knowledge and Enthusiasm on Volleyball Mohammad Nikravan, Ali Mohammad Safania, and Ali Zarei
۵۱	ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه فرا چشم‌انداز (۳+ICS) چارچوب ارتباط مربی- ورزشکار (CART-Q) امیررضا بال زاده، رضا نیک بخش، و فرشاد تجاری	11	Psychometric Properties of the Persian Version of the Meta-Perspective (3+ICs) Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q) Amir Reza Balzadeh, Reza Nikbaksh, and Farshad Tojari
۶۹	اثربخشی آموزش یوگا بر حس انسجام، خودتأیید و انعطاف‌پذیری شناختی زنان غفت بدوی، و علی زینالی	12	The Effectiveness of Yoga Education on Sense of Coherence, Self-Resilience and Cognitive Flexibility In Women Effat Badavi, and Ali Zeinali
۸۳	ترجیحات و موانع مشارکت فعالیت بدنی در معناداران سیدحجت زمانی‌ثانی، مهدی بشیری، زهرا فتحی‌زسانی، و رسول فرجی	13	Preferences and Barriers of Physical Activity Participation in Addicts Seyed Hojjat Zamani Sani, Mahdi Bashiri, Zahra Fathirezaie, and Rasoul Faraji
۹۵	شیوع اختلال بدشکلی عضلانی در ورزشکاران بدن‌سازی: بررسی مؤلفه‌های روان‌فیزیولوژیکی مهدی زمستانی، و ویدا جلالوند	14	The Prevalence of Muscle Dysmorphia in Bodybuilding Sportsman: Studding Psycho-Physiological Components Mehdi Zemestani, and Vida Jalalvand
۱۱۳	ارتباط نگرانی از تصویر بدنی با ادراک از بدن و قصد تمرین زنان در مراحل تغییر رفتار تمرینی بیناتعرب نریمی، و حسام رمضان زاده	15	The Relationship of Body Image Concern with Perceived Body and Exercise Intention in Different Stages of Exercise Behavior Changes Bita Arabnarmi, and Hesam Ramezanzade
۱۳۳	تأثیر ابعاد مختلف فشار بر ویژگی‌های کینماتیک سلاح و دقت عملکرد تیراندازان نخبه و نوآموز تپانچه ترکس چرخیان، علیرضا فارسی، بهروز عبدولی، و محمدعلی سنجری	16	Effect of Different Features of Pressure on the Kinematic Characteristics of Gun and Performance Accuracy in Expert and Novice Pistol Shooters Narges Charkhian, AliReza Farsi, Behrouz Abdoli, and Mohammad Ali Sanjari
۱۴۷	تحلیل‌رفتگی ورزشی در دانش‌آموزان: تأثیر حمایت سازمانی ادراک‌شده و نقش میانجی سرمایه روان‌شناختی علی صابری، هادی بیاتی، و جواد شفیع‌ده‌آبادی	17	Sports Burnout in Students: the Impact of Perceived Organizational Support and the Mediating role of Psychological Capital Ali Saberi, Hadi Bayati, and Javad SHafie dehabadi
۱۶۵	بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به مدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای اکبر آقازاده	18	Investigating the Factors Affecting the Tendency towards Fashion among Professional Athletes Akbar Aghazadeh
۱۷۹	فرا تحلیل خشونت ورزشی در پژوهش‌های ایرانی شیدنا رنجبری، زهرا علم، و وحید شجاعی	19	Meta-analysis of Sport Violence in Iranian Research Sheida Ranjbari, Zahra Alam, and Vahid Shojaei
۱۹۳	تأثیر نگرش به ورزش پهلوانی بر میزان اطلاعات در خصوص دوپینگ و تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی تینا سلطان احمدی، فاطمه نجفیان، و معصومه شهبازی	20	Amount of Information about Doping and the Tendency to Doping Athletes of National Teams Tina Soltan Ahmadi, Fatemeh Najafian, and Masoumeh Shahbazi
۲۰۷	تأثیر بازخورد خودکنترلی بر یادگیری حرکتی، اعتماد به تعادل و خودکارآمدی سالمندان در یک تکلیف تعادلی سیمیا رزاقی، اسماعیل صائمی، و رسول عابدان زاده	21	The Effect of Self-Control FeedBack on Motor Learning, Balance Confidence and Elderly's Self-Efficacy in a Balancing Task Sima Razaghi, Esmaeel Saemi, and Rasool Abedanzadeh
۲۲۱	تأثیر سرسختی ذهنی بر شادکامی و عملکرد ورزشی دانشجویان دختر فوتسال‌بست نسرین بیگلری، سیدرضا حسینی‌نیا، و فاطمه بیگلری	22	The Effect of Mental Hardiness on Happiness and Sport Performance among Futsal Player Female Students Nasrin Biglari, Seyed Reza Hosseini Nia, and Fatemeh Biglari





## 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) نمایه‌سازی شده است.

سال: هشتم

شماره: بیست و هشتم

سال انتشار: ۱۳۹۸

شماره استاندارد بین‌المللی:

۲۹۷۸-۲۳۴۵

صاحب امتیاز: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

چاپخانه: کیامرئی

شماره پیاپی: ۲۸، تابستان ۱۳۹۸

مدیرمسئول: دکتر علی شریف نژاد

سرمدبیر: دکتر محمد خبیری

دبیر تخصصی: دکتر امیر شمس

مدیر داخلی: بهشته اقبالی

نشانی دفتر مجله:

تهران، خیابان مطهری، خیابان میرعماد، کوچه

پنجم، پلاک ۳

تلفن: ۰۲۱-۸۸۷۴۷۷۹۶

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 خبیری**  
دانشیار دانشگاه تهران - گرایش مدیریت آموزشی و عضو گروه روان‌شناسی ورزشی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی
- **امیر شمس**  
استادیار پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی - گرایش رفتار حرکتی و عضو گروه روان‌شناسی ورزشی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی
- **بهرز 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
- **مجید محمود علیلو**  
استاد دانشگاه تبریز - گرایش روان‌شناسی بالینی
- **صادق نصری**  
دانشیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی - گرایش روان‌شناسی بالینی
- **سیدمحمد کاظم واعظ موسوی**  
استاد دانشگاه جامع امام حسین(ع) - گرایش فیزیولوژی روانی حرکات اختیاری انسان

## مشاوران علمی این شماره (به ترتیب حروف الفبا)

- |                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| دکتر عباس ابوالقاسمی   | دکتر امیر شمس                |
| دکتر منصور احمدی       | دکتر پروانه شمسی پور دهکردی  |
| دکتر محمدتقی اقدسی     | دکتر مهدی شهبازی             |
| دکتر رخساره بادامی     | دکتر اسماعیل صائمی           |
| دکتر علیرضا بهرامی     | دکتر علیرضا صابری کاخکی      |
| دکتر علی پشبادی        | دکتر ناصر صبحی قراملکی       |
| دکتر فاطمه سادات حسینی | دکتر فرشید طهماسبی           |
| دکتر محمد خبیری        | دکتر رسول عابدان زاده        |
| دکتر امیر دانا         | دکتر زهرا فتحی رضائی         |
| دکتر فرزانه داوری      | دکتر داود فاضلی              |
| دکتر زاهده رحمانیان    | دکتر علی کاشی                |
| دکتر حسام رمضان زاده   | دکتر بهروز گل محمدی          |
| دکتر رسول زیدآبادی     | دکتر سیدمحمد کاظم واعظ موسوی |
| دکتر عادل زهتاب نجفی   | دکتر سیده افروز موسوی        |

## 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

- ۱-۱. مقاله ارسالی باید اصیل باشد.
  - ۱-۲. ترجمه مقالات پذیرفته نمی‌شود.
  - ۱-۳. 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 جمع‌بندی و نتیجه کلی باشد. همچنین پیشنهادها 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.
  - ۱-۴. نامه به سردبیر و گزارش کوتاه باید در مورد موضوعات جدید باشد.
  - ۱-۵. 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.
  - ۱-۶. شیوه‌نامه ارسال مقالات:
- مقالات باید از طریق سامانه نشریه روان‌شناسی ورزشی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی ([www.spsyj.ssfc.ac.ir](http://www.spsyj.ssfc.ac.ir))، به صورتی که شرح داده شده است، ارسال شود.
- ۱-۷. آئین نگارش زبان فارسی به طور کامل رعایت شود و از به‌کاربردن واژه‌های خارجی، که معادل‌های دقیق و رسایی در زبان فارسی ندارند، خودداری شود.
  - ۱-۸. مطالب مقاله، به غیر از صفحه مربوط به چکیده‌ها باید به صورت دو ستونی، با فاصله خطوط ۱ سانتی‌متر و با حاشیه صفحه (حداقل ۲ سانتی‌متر)، تایپ و همه صفحات شماره‌گذاری شوند.
  - ۱-۹. 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. صفحه اول باید شامل هر دو چکیده به شرح زیر باشد:
- ۲-۱-۱. چکیده فارسی در بالای صفحه و شامل عنوان، نام و نام خانوادگی نویسندگان و متن چکیده فارسی به همراه کلیدواژه‌های مرتبط باشد. درجه علمی و محل اشتغال آنها، مؤسسه ناظر، حامیان مالی و محل انجام پژوهش و نویسنده

مسئول و آدرس ایمیل او در پاورقی نوشته شود (در مقاله های برگرفته از طرح پژوهشی، باید از درج شماره قرارداد در هر قسمت از مقاله پرهیز شود).

۲-۱-۲- چکیده انگلیسی در پایین صفحه و شامل عنوان، نام و نام خانوادگی و متن چکیده انگلیسی به همراه کلید واژه‌های 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 ۲۵۰ کلمه باشد. از ذکر مقدار R.Pvalue و منابع استفاده شده برای آزمون یا پرسش‌نامه 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.

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

#### ۶-۲- اصل مقاله باید شامل موارد زیر باشد :

۱-۲-۶- مقدمه: بیان مسئله، ضرورت و اهمیت و هدف از اجرای پژوهش با مروری بر مطالعات گذشته.

۲-۲-۶- روش پژوهش: شرح دقیق طرح پژوهش، جامعه و نمونه آماری، مواد و روش‌های اندازه‌گیری (روایی و پایایی و وسایل و آزمون‌ها) و روش‌های آماری.

این بخش به زیرعنوان‌های روش پژوهش، شرکت‌کنندگان، ابزار، شیوه گردآوری داده‌ها و روش‌های پردازش داده‌ها تقسیم می‌شود.

۳-۲-۶- یافته‌ها (نتایج): شرح کامل یافته‌های پژوهش

۴-۲-۶- بحث و نتیجه‌گیری: شرح نکات مهم یافته‌ها و مقایسه آن با یافته‌های حاصل از مطالعات دیگر و توجیه و تفسیر موارد مشترک و مورد اختلاف، بیان کاربرد احتمالی یافته‌ها و در نهایت نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها حاصل از یافته‌های پژوهش.

#### ۳- شیوه‌نامه نوشتن متن مقاله و ارجاع منابع داخل متن:

۱-۳- 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، پژوهش‌ها و . . .؛ گذاشتن علامت «ء» در کلماتی مانند تأییدی، تأثیر و . . .؛ جدا نویسی کلماتی مانند: عامل‌های، پرسش‌نامه، به‌دست‌آمده و . . .؛ گذاشتن تنوین در کلماتی مانند: مثلاً، اصلاً و . . .؛ به‌کاربردن «همزه» در کلماتی مانند دامنه حرکتی، نمره آزمون و . . .

۲-۳- 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- پس از نقطه یک فاصله بگذارید و سپس کلمه بعدی را بنویسید.

۴-۳- کلمه‌های 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.

۵-۳- 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. نوشته‌ها 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.

۶-۳- 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<sup>۱</sup>
- 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، ۲۰۱۴)
- ۳-۱۰- از آنجا که کتاب‌های مربوط به یک نویسنده در فهرست مآخذ 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 مآخذ را نشان می‌دهد درج شود و لازم است همین نشانه‌ها در ارجاع‌های درون متن نیز تکرار شوند؛ مانند: (واعظ موسوی، ۲۰۱۴ الف).
- ۳-۱۱- 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)
- ۳-۱۲- در مقاله‌های از سه تا پنج نویسنده، در اولین ارجاع، نام همه نویسندگان، سال و شماره صفحه ذکر می‌شود. در دفعات بعد فقط نام اولین نفر و کلمه «همکاران»، سال و شماره صفحه می‌آید.
- ۳-۱۳- وقتی که اثری شش نویسنده یا بیشتر داشته باشد، فقط نام خانوادگی نویسنده اول می‌آید (حتی در اولین ارجاع) و به دنبال آن کلمه «همکاران» و سپس تاریخ انتشار اثر و شماره صفحه.
- ۳-۱۴- برای کتاب‌هایی که به فارسی ترجمه شده‌اند، نام خانوادگی نویسنده اصلی، و ذکر واژه «ترجمه» و سپس نام خانوادگی مترجمان و تاریخ انتشار اثر در داخل کشور خواهد آمد.
- ۳-۱۵- 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 (e) از یکدیگر جدا شوند.

#### ۴. نحوه نگارش منابع مورد استفاده

- منابعی که در متن استفاده می‌شوند باید مطابق با دستورالعمل APA به صورت زیر معرفی شوند:
- ۴-۱- تعداد منابع بیش از ۳۶ شماره نباشد و به ترتیب حروف الفبا آورده شوند.
- ۴-۲- تمامی منابع فارسی باید به زبان انگلیسی نوشته 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

- ۴-۳- مقاله تألیفی: نام خانوادگی و حرف (حروف) اول نام نویسنده یا نویسندگان. سال انتشار. عنوان مقاله. نام نشریه. شماره صفحه.
- ۴-۴- کتاب تألیفی: نام خانوادگی و حرف (حروف) اول نام نویسنده یا نویسندگان. سال انتشار. عنوان کتاب. نوبت چاپ. محل نشر. ناشر.

۴-۵- کتاب ترجمه‌شده: 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.

۴-۵- تمامی منابع پایانی باید در نرم افزار اندنوت وارد شوند.

۴-۶- پایگاه اینترنتی: ابتدا نشانی URL و سپس تاریخ بازدید به روز/ماه/سال.

۴-۷- پایان‌نامه و گزارش‌های پژوهشی: نام خانوادگی و نام مجری (مجریان). سال نشر. عنوان پایان‌نامه، رساله یا پژوهش. ذکر واژه پایان‌نامه کارشناسی ارشد. رساله دکتری یا گزارش پژوهشی. محل ارائه گزارش.

۴-۸- عکس‌ها، نمودارها و جدول‌های مربوط به مقاله، به همراه شرح کامل آنها در متن اصلی مقاله آورده و شماره‌گذاری شوند. نمودارها و شکل‌های ارسالی باید اصلی، دقیق و روشن باشند. لازم است جداول بدون استفاده از خطوط طولی و تنها با استفاده از چند خط عرضی (ترجیحاً ۳ خط) تنظیم 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 نویسنده به سایر نشریات علمی کشور، مدیریت نشریه مقالات دیگر آن نویسنده 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 مآخذ 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.

در پایان، از نویسنده محترم درخواست می‌شود که ضمن مطالعه مندرجات این راهنما و مشاهده نمونه مقالات چاپ شده در جدیدترین شماره نشریه، مقاله خود را تنظیم و از طریق سامانه به نشریه ارسال کند.

پست الکترونیک نشریه: [spsyj@ssrc.ac.ir](mailto:spsyj@ssrc.ac.ir)

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





## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

- ساختاریابی مدل سواد بدنی در دختران ۱۰ ساله ناحیه یک شهرستان اهواز..... ۱  
مریم میرعالی، عباس بهرام، و فرهاد قدیری
- ارتباط محیط زمینه‌ای اجتماعی، انگیزش، احساس لذت و رضایت‌مندی در کلاس تربیت‌بدنی بر اساس نظریه خودمختاری..... ۱۳  
محمد جلیوند، و سید محمد کاظم واعظ موسوی
- اثر زمان‌بندی متفاوت تصویرسازی پتلمپ بر عملکرد و یادگیری پرتاب دارت: مطالعه نقش میانجی‌گری خواب..... ۲۷  
حسن علی‌خانی
- مقایسه اثربخشی روش آموزش ورزش و روش سنتی در آموزش والیبال بر متغیرهای دانش و اشتیاق دانش‌آموزان..... ۴۳  
محمد نیکروان، علی محمد صفانیا، و علی زارعی
- ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه فرا چشم‌انداز (3+ICs) چارچوب ارتباط مربی-ورزشکار (CART-Q)..... ۵۱  
امیررضا بال زاده، رضا نیک بخش، و فرشاد تجاری
- اثربخشی آموزش یوگا بر حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی زنان..... ۶۹  
عفت بدوی، و علی زینالی
- ترجیحات و موانع مشارکت فعالیت بدنی در معنادان..... ۸۳  
سیدحجت زمانی‌ثانی، مهدی بشیری، زهرا فتحی‌رضائی، و رسول فرجی
- شیوع اختلال بدشکلی عضلانی در ورزشکاران بدن‌سازی: بررسی مؤلفه‌های روان‌فیزیولوژیکی..... ۹۵  
مهدی زمستانی، و ویدا جلالوند
- ارتباط نگرانی از تصویر بدنی با ادراک از بدن و قصد تمرین زنان در مراحل تغییر رفتار تمرینی..... ۱۱۳  
بیتاعرب نرمی، و حسام رمضان زاده
- تأثیر ابعاد مختلف فشار بر ویژگی‌های کینماتیک سلاح و دقت عملکرد تیراندازان نخبه و نوآموز تپانچه..... ۱۳۳  
نرگس چرخیان، علیرضا فارسی، بهروز عبدلی، و محمدعلی سنجری
- تحلیل‌رفتگی ورزشی در دانش‌آموزان: تأثیر حمایت سازمانی ادراک‌شده و نقش میانجی سرمایه روان‌شناختی..... ۱۴۷  
علی صابری، هادی بیاتی، و جواد شفیعی ده‌آبادی
- بررسی عوامل موثر بر گرایش به مدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای..... ۱۶۵  
اکبرآقازاده
- فراتحلیل خشونت ورزشی در پژوهش‌های ایرانی..... ۱۷۹  
شیدا رنجبری، زهرا علم، و وحید شجاعی
- تأثیر نگرش به ورزش پهلوانی بر میزان اطلاعات در خصوص دوپینگ و تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی..... ۱۹۳  
تینا سلطان احمدی، فاطمه نجفیان، و معصومه شهبازی
- تأثیر بازخورد خودکنترلی بر یادگیری حرکتی، اعتماد به تعادل و خودکارآمدی سالمندان در یک تکلیف تعادلی..... ۲۰۷  
سیما رزاقی، اسماعیل صائمی، و رسول عابدان زاده
- تأثیر سرسختی ذهنی بر شادکامی و عملکرد ورزشی دانشجویان دختر فوتسالیست..... ۲۲۱  
نسرین بیگلری، سیدرضا حسینی‌نیا، و فاطمه بیگلری



## ساختاریابی مدل سواد بدنی در دختران ۱۰ ساله ناحیه یک شهرستان اهواز

مریم میرعالی<sup>۱</sup>، عباس بهرام<sup>۲</sup>، و فرهاد قدیری<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۵/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۹/۲۹

### چکیده

هدف این پژوهش، تعیین ارتباط میزان فعالیت بدنی با زیرسازه‌های تشکیل‌دهنده سواد بدنی (درک و دانش، انگیزش و شایستگی بدنی) دختران ۱۰ ساله ناحیه یک شهر اهواز بود. از میان کل جمعیت دانش‌آموزی این ناحیه، دو مدرسه با بیشترین تعداد دانش‌آموز در این محدوده سنی انتخاب شدند. تعداد ۲۲۰ نفر واجد شرایط برای انجام پژوهش دعوت به همکاری شدند. تحلیل داده‌ها از رگرسیون چندگانه و همبستگی پیرسون نشان داد که عوامل سواد بدنی، انگیزش و شایستگی بدنی با میزان فعالیت بدنی ارتباط معناداری نداشتند و فقط دانش نظری قابلیت پیش‌گویی مناسبی برای فعالیت بدنی شرکت‌کنندگان داشت. نتایج نشان داد که برای افزایش میزان فعالیت بدنی دانش‌آموزان دختر در مدارس ابتدایی، به همان اندازه که بر فعالیت عملی تأکید می‌شود، به دانش نظری نیز باید توجه شود.

**کلیدواژه‌ها:** سواد بدنی، انگیزش، دانش، شایستگی بدنی، فعالیت بدنی.

## مقدمه

فعالیت بدنی در رشد کارکردهای جسمانی، فیزیولوژیک، آموزشی، اجتماعی و روانی، در کودکان و نوجوانان نقش زیادی دارد (مک‌کلاند؛ ۲۰۱۳). مشارکت فعال و منظم در فعالیت بدنی و ورزش طی دوران کودکی و نوجوانی باعث سبک زندگی فعال در آینده و جلوگیری از بروز بیماری‌ها می‌شود. علاوه بر این، کودکانی که فعالیت بدنی کمی دارند، اغلب گرفتار فقر حرکتی هستند (پارتیسون و پرسون، ۲۰۱۳). بیماری‌های مرتبط با روش زندگی غیرفعال (کم‌تحرک) در حال افزایش هستند؛ به خصوص در دختران که مقایسه قابلیت جسمانی آنان با پسران ایرانی (۱۹۸۵-۲۰۰۳) نشان‌دهنده صعود قابلیت‌های جسمانی پسران و نزول برخی از قابلیت‌ها در دختران است (کاشف و نامنی، ۲۰۰۲). این امر لزوم توجه بیشتر به فعالیت بدنی در دختران را نشان می‌دهد.

کودکان و نوجوانان بخش قابل توجهی از روز را در مدرسه سپری می‌کنند. مداخله‌های مبتنی بر مدرسه با استفاده از یک راهبرد مطلوب، قابل اجرا ترین راه برای مقابله با سطح فعالیت بدنی کم است (کرپزا، ۲۰۱۳). ایرادی که به روش سنتی در تربیت بدنی می‌توان گرفت، گستردگی اهداف و موضوع‌ها است که در صورت استفاده از مدلی مناسب می‌توان بر محدودیت‌های سنتی در تربیت بدنی از طریق تعریف دقیق اهداف، انتخاب راهبردها و موضوع‌های مناسب غلبه کرد. همچنین، استفاده از یک مدل مناسب می‌تواند از پراکندگی و تشتت در اهداف معلمان تربیت بدنی جلوگیری کند و برنامه‌ریزی برای فعالیت بدنی در سنین مختلف را منظم‌تر کند. مدل‌های

مختلف، عوامل و همبسته‌های متفاوتی را با توجه به شرایط فرهنگی هر جامعه برای فعالیت بدنی ارائه می‌دهند؛ بنابراین، لازم است در انتخاب و استفاده از مدل‌های معتبر، شاخص‌ها و مقتضیات فرهنگی و اجتماعی جامعه هدف نیز مورد توجه قرار گیرند (کیرک، ۲۰۱۳).

کوهل و هوبس<sup>۵</sup> (۱۹۹۸) عوامل تعیین‌کننده یا همبسته‌های بالقوه فعالیت بدنی را در سه حوزه مختلف فیزیولوژیک/رشدی، محیطی، روان‌شناختی، اجتماعی و جمعیت‌شناختی تقسیم‌بندی کردند. سالیس و همکاران خلاصه مطالعات انجام‌شده در ارتباط با فعالیت بدنی در کودکان را تا پیش از سال ۱۹۹۹ منتشر کردند. مطابق این مطالعه، همبسته‌ها به پنج متغیر: جمعیت‌شناختی (سن، اضافه‌وزن و والدین) روانی، شناختی و عاطفی (اعتماد به نفس، نگرش و فواید درک‌شده)، ویژگی‌های رفتاری و مهارت (فعالیت بدنی پیشین و در حال حاضر و کم‌تحرکی)، ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی (تشویق والدین) و محیط فیزیکی (دسترسی به امکانات) تقسیم شدند (وندرهرست، پاو، تویسک و مچلن، ۲۰۰۷).

یکی از مدل‌های ارائه‌شده برای فعالیت بدنی، مدل سواد بدنی<sup>۶</sup> است. سواد بدنی، انگیزش، اعتماد به نفس، شایستگی بدنی و دانش و فهم برای نگهداری فعالیت بدنی در طول عمر است (وایت‌هد؛ ۲۰۱۰، ص. ۱۱). عوامل برشمرده شده برای سواد بدنی، ابعاد روحی و جسمانی انسان را در نظر می‌گیرند و آن‌ها را از هم جدا نمی‌دانند. در میان مدل‌های ارائه‌شده برای همبسته‌های فعالیت بدنی، تنها سواد بدنی به نقش دانش نظری به‌عنوان همبسته‌ای کلیدی اشاره دارد. علاوه بر این، بعد

6. Van der horst, Marijke, Chin, Paw, Jos w. Twisk & Mechelen  
7. Physical Literacy  
8. Whitehead

1. McClelland  
2. Particsson & Persson  
3. Koreza  
4. Kirk  
5. Kohl & Hobbs

عوامل فعالیت بدنی و روابط آن‌ها در مطالعات مختلف بررسی شده‌اند؛ اما برخی عوامل اثرگذار بر فعالیت بدنی مورد تأکید در مدل سواد بدنی و نیز مجموعه عوامل برشمرده شده، تاکنون مطالعه نشده‌اند. به علاوه، در مطالعات جداگانه، در زمینه این عوامل نیز تناقض‌های زیادی دیده می‌شوند. در ادامه، به برخی از این مطالعات که عوامل بیشتری را بررسی کرده‌اند، اشاره می‌شود. خداوردی (۲۰۱۲) در بومی‌سازی مدل استودن<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) در کودکان دختر نه‌ساله ایرانی، بین شایستگی مهارت حرکتی و فعالیت بدنی رابطه مثبت و معناداری را به دست آورد. نتایج پژوهش وی نشان داد که آمادگی هوازی و مهارت‌های جابه‌جایی می‌توانند در مداخله‌ها برای افزایش فعالیت بدنی استفاده شوند (خداوردی، ۲۰۱۲). پژوهش‌های دیگری نیز ارتباط کم و وضعیفی را بین شایستگی مهارت حرکتی و فعالیت بدنی به دست آوردند. همچنین، آن‌ها بین شاخص توده بدنی (به‌عنوان یکی از عوامل مهم آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت) و شایستگی مهارت حرکتی در کودکان، ارتباط معناداری را به دست نیاوردند (هندز، لارکین، پارکر، استراکر و پری<sup>۵</sup>؛ ۲۰۰۹؛ کولی، جانسن و ترمبلی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲). در مقابل، پژوهش دیگری نشان داد که بین شاخص توده بدنی و شایستگی مهارت حرکتی ارتباطی معکوس وجود دارد (لوگان، فلچر، مودسکی و گچل<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱).

در مطالعه مروری هولفلدر و اسکات<sup>۸</sup> (۲۰۱۴)، با وجود شواهد قوی وجود ارتباط مثبت بین فعالیت بدنی و شایستگی مهارت حرکتی، مشخص شد که برای تعیین ارتباط بین فعالیت بدنی و شایستگی مهارتی به مطالعه بیشتری نیاز است. در پژوهشی دیگر نیز از میان اجزای

جسمی (شایستگی بدنی) و بعد روانی (انگیزش) را نیز مدنظر دارد. با توجه به اینکه همه این عوامل و همبسته‌ها به صورت مدل و روی کاغذ و بدون بررسی میدانی در محیط طبیعی کودکان ارائه شده‌اند، شایسته است ارتباط این عوامل در محیط واقعی کودکان سنجیده شود تا بهتر بتوان درباره عوامل مؤثر در فعالیت بدنی و میناقراردادن آن‌ها برای برنامه‌ریزی در فعالیت بدنی تکیه کرد (رشد درازمدت ورزشکار<sup>۱</sup>؛ ۲۰۱۱).

یکی از چالش‌هایی که امروزه تربیت بدنی با آن مواجه است، توجه صرف به بعد جسمی در سنجش و ارزیابی است؛ در حالی که بعد روانی یکی از جنبه‌های مهم انسان است و تحت تأثیر تربیت بدنی قرار می‌گیرد. برای سنجش سواد بدنی با توجه به مفهوم چندبعدی در تعریف سواد بدنی، ارزیابی آن نیز چندبعدی و مشکل خواهد بود (لونگمویر<sup>۲</sup>؛ ۲۰۱۳).

موسسه ارزیابی سواد بدنی کانادا<sup>۳</sup> برای اندازه‌گیری سواد بدنی، عوامل مؤثر بر آن را در یک مدل ارائه داده است. در این مدل، شایستگی بدنی، انگیزش و درک و دانش حوزه‌های هم‌پوشان، در مرکز مدل هستند و فعالیت بدنی به‌عنوان مفهومی کلی‌تر در تعامل با دیگر ابعاد و متأثر از آن‌ها است (لونگمویر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). در این مدل، شایستگی مهارت حرکتی، آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت، انگیزش، دانش نظری و فعالیت بدنی سنجیده می‌شوند و برای ارزیابی برای هر فرد چندین نمره به دست می‌آید. به نظر می‌رسد که یکی دیگر از مزایای مدل سواد بدنی این است که برای سنجش درس تربیت بدنی به‌جای استفاده از یک نمره از چندین ملاک ارزشیابی استفاده می‌شود.

5. Hands, Larkin, Parker, Straker & Perry
6. Colley, Janssen & Tremblay
7. Logan, Scrabis-Fletcher, Modlesky & Getchell
8. Holfelder & Schott

1. Long Term Athlete Development (LTAD)
2. Longmuir
3. Canadian Assessment Physical Literacy (CAPL)
4. Sttoden

در افزایش میزان فعالیت بدنی کودکان به ما کمک کند؟ آیا می‌توانیم مدلی جامع برای برنامه‌ریزی در تربیت‌بدنی داشته باشیم و اینکه روابط مؤلفه‌های تربیت‌بدنی چگونه است؟

بنابراین، هدف این مطالعه تعیین ارتباط بین عوامل معرفی‌شده در مدل سواد بدنی در دختران ۱۰ ساله شهر اهواز است.

### روش‌شناسی پژوهش

این مطالعه از نوع توصیفی، راهبرد آن همبستگی و روش آن مبتنی بر پرسش‌نامه است. داده‌های گردآوری‌شده علاوه بر آماره‌های توصیفی از طریق همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه تحلیل شدند.

### شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی دانش‌آموزان دختر ۱۰ ساله ناحیه یک شهر اهواز به تعداد ۱۵۷۶ نفر در ۳۸ مدرسه بودند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران به شکل تقریبی نزدیک به ۲۴۰ نفر محاسبه شد؛ بنابراین، از میان جامعه ذکرشده، ۲۴۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند؛ براین‌اساس و با دریافت مجوز از اداره آموزش و پرورش، کل دانش‌آموزان دو مدرسه ارزیابی شدند. کودکان بیمار، بالغ و کسانی که والدین آنان فرم رضایت‌نامه را تکمیل نکرده بودند، از مطالعه کنار گذاشته شدند. از این میان، ۲۲۱ نفر واجد شرایط پژوهش بودند.

### ابزار پژوهش

در مجموع، شش ابزار برای سنجش و اندازه‌گیری شش متغیر مدنظر در این مطالعه استفاده شدند که شرح هر کدام در ذیل می‌آید.

مهارت حرکتی بنیادی نشان داده شد که مهارت‌های کنترل شیء در کودکان فرصت فعالیت بیشتری را در نوجوانی به آن‌ها خواهند داد (بارنت، بردن، مورگان، بروک و برد، ۲۰۰۹).

همچنین، نشان داده شد که بین مهارت‌های حرکتی و آمادگی جسمانی به‌طور قابل‌توجه و خاصی با خرده‌مقیاس‌های پذیرش اجتماعی، شایستگی ورزشی و ظاهر بدنی و به‌طور کلی، با ارزش خود ارتباط وجود دارد (ودول جلسس، سیگموندسون، استندوتر و هاگا، ۲۰۱۳). رایبسون<sup>۳</sup> نیز نشان داد که بین ادراک شایستگی و مهارت‌های بنیادی در کودکان همبستگی متوسطی وجود دارد (رایبسون، ۲۰۱۱). مطالعه‌ای که در آن میزان دانش نظری با فعالیت بدنی سنجیده شده باشد، یافت نشد.

از بررسی مطالعات مختلف این نتیجه به‌دست می‌آید که هنوز تمام عوامل اثرگذار بر فعالیت بدنی در کودکان به‌درستی شناسایی نشده‌اند و ارتباط عوامل اثرگذار بر افزایش میزان فعالیت بدنی مشخص نشده است. باوجود مدل‌های مختلف، ابزارهای متفاوت و محیط‌های فرهنگی مختلف، مطالعه و پژوهش برای درک بهتر عوامل و مدلی مناسب بسیار ضروری است. از آنجایی که گروه‌های فرهنگی مختلف مسیرهای رشدی (حرکتی، زبانی و شناختی) متفاوتی را نشان می‌دهند، بررسی این مسیرهای رشدی در فرهنگ‌های مختلف ضروری است و لازم است هرگونه مدل رشدی در محیط طبیعی فرهنگی کودکان و به‌صورت عملی بررسی شود (وایتهد، ۲۰۱۰). سؤال‌های ما در این مطالعه بر این دو حوزه استوار خواهند بود: با توجه به تفاوت‌های فرهنگی و زیربناهای متفاوت چه عواملی در فعالیت بدنی کودکان ما مشارکت دارند؟ آیا این مدل در کشور ما نیز به‌همین صورت خواهد بود؟ آیا می‌تواند

2. VedulKjelsås, Sigmundsson, Stensdotter & Haga  
3. Robinson

1. Barnett, Van Beurden, Morgan, Brooks & Beard

چهارم، برای اندازه‌گیری دانش نظری شرکت‌کنندگان در پژوهش از مطالب درسی کتاب راهنمای معلم تربیت‌بدنی سال چهارم دبستان (۲۰۰۲) استفاده شد. در ابتدا، روایی این آزمون توسط گروهی از متخصصان تأیید شد و سپس، به‌صورت آزمایشی در گروهی از دانش‌آموزان ۱۰ ساله غیر از گروه مورد مطالعه بررسی شد. این آزمون توسط پژوهشگر طراحی و اجرا شد. پایایی این آزمون ۰/۷۵ به‌دست آمد؛

پنجم، پس از پایان تمامی آزمون‌ها و اندازه‌گیری‌ها، فعالیت بدنی شرکت‌کنندگان با استفاده از پرسش‌نامه بین‌المللی فعالیت بدنی کودکان و نوجوانان اندازه‌گیری شد. برای اندازه‌گیری فعالیت بدنی شرکت‌کنندگان از پرسش‌نامه بین‌المللی فعالیت بدنی کودکان و نوجوانان که در کلاس‌های درس قابل کاربرد است، استفاده شد. این پرسش‌نامه فعالیت بدنی کودکان و نوجوانان را طی مدت یک هفته بررسی می‌کند و سطح کلی فعالیت بدنی فرد را مشخص می‌کند. فقیه‌ایمانی و همکاران (۲۰۱۰) این پرسش‌نامه را برای کودکان هشت تا ۱۸ ساله ایرانی روان‌سنجی کردند و پایایی و روایی آن را تأیید کردند. پایایی پرسش‌نامه در این مطالعه ۰/۸۹ به‌دست آمد.

موسسه سواد بدنی کانادا برای ارزیابی سواد بدنی به‌صورت عملیاتی، آن را به چهار حوزه همپوشان تقسیم کرده است که شامل رفتار روزانه، شایستگی بدنی، انگیزش و نیز درک و دانش است. بعد شایستگی بدنی به‌طور هم‌زمان آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت و مهارت‌های حرکتی بنیادی را اندازه‌گیری می‌کند (لونگ مویر، ۲۰۱۳). پژوهش حاضر براساس مدل ارزیابی مؤسسه سواد بدنی کانادا انجام شده است.

### شیوه گردآوری داده‌ها

اول، آزمون درشت حرکتی الریخ (تی.جی.ام.دی.) ابزار جمع‌آوری متغیر شایستگی حرکتی در این مطالعه بود که در مدل سواد بدنی یکی از مؤلفه‌های شایستگی بدنی عنوان شده است. این ابزار از دو بخش تشکیل شده است که هریک شش مهارت حرکتی بنیادی را در برمی‌گیرد: خرده‌آزمون مهارت‌های جابجایی (دویدن، یورتمه‌رفتن، لی‌لی‌رفتن، جهش با گام کشیده، پرش جفت پای ایستاده و سرخوردن) و خرده‌آزمون کنترل شیء (دریبل درجا، ضربه به توپ با دست، دریافت توپ، ضربه با پا، پرتاب بالای شانه و غلتاندن از زیر شانه). زارع‌زاده (۲۰۰۹) این آزمون را برای کودکان سه تا ۱۱ ساله شهر تهران روا، پایا و هنجاریابی کرد. پایایی این آزمون ۰/۸۷ به‌دست آمد؛

دوم، برای اندازه‌گیری شاخص‌های آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت (آمادگی هوازی، قدرت و استقامت عضلانی، شاخص توده بدنی و انعطاف‌پذیری) از آزمون فیتنس‌گرام<sup>۲</sup> استفاده شد. شاخص توده بدنی از طریق فرمول وزن (کیلوگرم) تقسیم بر مجذور قد (متر) به‌دست آمد. آمادگی هوازی با آزمون راه‌رفتن دویدن ۵۴۰ متر (۶۰۰ یارد) اندازه‌گیری شد. آمادگی عضلانی از طریق آزمون درازنشست نیم‌خیز و شنای باستانی، به‌ترتیب برای اندازه‌گیری قدرت/ استقامت عضلات شکم و کمر بند شانه‌ای و اندام فوقانی به‌دست آمد. برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری از آزمون بنشین و برسان به‌استثنای پشت از طریق جعبه انعطاف‌پذیری استفاده شد؛

سوم، انگیزش (ادراک شایستگی) با استفاده از پرسش‌نامه مقیاس شایستگی هارتر<sup>۳</sup> (۱۹۸۲) که از چهار خرده‌مقیاس شناختی، اجتماعی، ادراک شایستگی بدنی و رضایتمندی تشکیل شده است، اندازه‌گیری شد. پایایی این پرسش‌نامه برای شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۰/۸۶ به‌دست آمد؛

3. Harter
4. Longmuir

1. TGMD
2. Fitnessgram



### روش‌های پردازش داده‌ها

برای آزمون فرضیه‌های این پژوهش، از روش رگرسیون چندگانه ساده و همچنین، همبستگی پیرسون استفاده شد. تمامی داده‌ها در نرم‌افزار مجموعه آماری برای علوم اجتماعی (اس.پی.اس.اس. نسخه ۱۹) تحلیل شدند. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

برای تعیین اثر نمره آزمون درشت حرکتی، ادراک شایستگی، آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت و دانش تربیت‌بدنی بر میزان فعالیت بدنی دانش‌آموزان ۱۰ ساله دختر، رگرسیون چندگانه تحلیل شد.

تحلیل همبستگی پیرسون نشان داد که بین فعالیت بدنی و آزمون درشت حرکتی ارتباط وجود دارد ( $r=0/163, P<0/01$ ).

پس از گرفتن مجوزها از آموزش و پرورش و رضایت‌نامه از والدین شرکت‌کنندگان، آزمون‌ها در ساعت درس تربیت‌بدنی دانش‌آموزان و در حیاط مدرسه گرفته شدند. در ابتدا، آزمون‌های آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت؛ یعنی دوی ۵۴۰ متر، آزمون درازونشست نیم‌خیز، شنای باستانی، انعطاف‌پذیری و شاخص توده بدنی گرفته شدند. سپس، آزمون درشت حرکتی (تی.جی.ام.دی.) گرفته شد و پس از آن، با استفاده از پرسش‌نامه مقیاس شایستگی هارتر (۱۹۸۲)، ادراک شایستگی اندازه‌گیری شد. سپس، دانش نظری شرکت‌کنندگان با آزمون پژوهشگر ساخته اندازه‌گیری شد و در آخر با استفاده از پرسش‌نامه یک‌هفته‌ای فعالیت بدنی، میزان فعالیت بدنی شرکت‌کنندگان سنجیده شد.

### جدول ۱. فعالیت بدنی و آزمون درشت حرکتی

فعالیت بدنی	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری
آزمون درشت حرکتی	۰/۱۶۳*	۰/۰۱۷

ارتباط به‌دست آمد ( $r=0/156, P<0/02$ ) بین آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت و فعالیت بدنی

### جدول ۲. فعالیت بدنی و آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت

فعالیت بدنی	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری
آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت	۰/۱۵۶*	۰/۰۲۳

ارتباط دو جزء آزمون درشت حرکتی؛ یعنی مهارت‌های جابجایی و دستکاری با فعالیت بدنی بررسی شد. بین نمره مهارت‌های دستکاری و فعالیت بدنی رابطه معنادار به‌دست آمد ( $r=0/142, P<0/03$ ).

### جدول ۳. فعالیت بدنی و دستکاری

فعالیت بدنی	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری
دستکاری	۰/۱۴۲*	۰/۰۳۸

بین نمره مهارت‌های جابجایی و فعالیت بدنی ارتباط معناداری به‌دست نیامد ( $t=0/126, p>0/05$ ).

جدول ۴. فعالیت بدنی و مهارت‌های جابجایی

فعالیت بدنی	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری
مهارت‌های جابجایی	۰/۱۲۶	۰/۱

بین مقیاس ادراک شایستگی هارتر و فعالیت بدنی ارتباط معناداری به‌دست نیامد ( $t=0/041, p>0/05$ ). با این تفسیر، این فرضیه پژوهش مبنی بر ارتباط فعالیت بدنی و ادراک شایستگی رد می‌شود. از میان اجزا رابطه معناداری را با فعالیت بدنی نشان ندادند. چهار جزء تشکیل‌دهنده ادراک شایستگی هارتر، بین فعالیت بدنی و ادراک شایستگی جسمانی رابطه معناداری به‌دست آمد ( $t=0/119, p<0/04$ )؛ اما دیگر

جدول ۵. فعالیت بدنی و ادراک لیاقت هارتر

فعالیت بدنی	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری
ادراک لیاقت هارتر	۰/۰۴۱	۰/۵۶۳

همچنین، تحلیل رگرسیون نشان داد که بین فعالیت بدنی و نمره آزمون دانش تربیت‌بدنی ارتباط معناداری وجود دارد ( $t=0/248, p<0/01$ ).

جدول ۶. فعالیت بدنی و دانش تربیت‌بدنی

فعالیت بدنی	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری
دانش تربیت‌بدنی	۰/۲۴۸	۰/۰۰

برای پیش‌بینی فعالیت بدنی با استفاده از متغیرهای پژوهش، میزان ضریب همبستگی در جدول رگرسیون چندگانه نشان داد که تنها دانش تربیت‌بدنی می‌تواند تاحدودی پیش‌بینی‌کننده میزان فعالیت بدنی باشد ( $t=0/10, p<0/00, f=15/66$ ). در بقیه متغیرها، میزان ضریب همبستگی بسیار پایین بود.

جدول ۷. نتایج تحلیل رگرسیون بین فعالیت بدنی و متغیرهای پژوهش

شاخص متغیر	ضریب رگرسیون	خطای استاندارد	ضریب استاندارد رگرسیون	تی	معناداری
ثابت	۱/۰۰۹	۰/۷۱۳		۱/۴۱۵	۰/۱۵۹
درک و دانش	۰/۱۰۰	۰/۰۲۹	۰/۲۴۸	۳/۴۱۸	۰/۰۰۱
دستکاری و مهارت‌های جابجایی	۰/۰۱۵	۰/۰۲۰	۰/۰۵۹	۰/۷۶۶	۰/۴۴۵
آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۷۵	۰/۹۷۰	۰/۳۳۳
ادراک لیاقت هارتر	۰/۰۰۸	۰/۰۲۴	۰/۰۲۳	۰/۳۲۵	۰/۷۴۶

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، یافتن ارتباط بین فعالیت بدنی و عوامل تعریف‌شده برای سواد بدنی در دختران ۱۰ ساله شهر اهواز بود. پس از تحلیل داده‌ها مشخص شد که بین شایستگی مهارت حرکتی و میزان فعالیت بدنی ارتباط معنادار وجود دارد. آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت و فعالیت بدنی رابطه معناداری دارند. همچنین، دانش تربیت‌بدنی با فعالیت بدنی رابطه معناداری دارد؛ اما میان فعالیت بدنی و ادراک شایستگی رابطه معنادار مشاهده نشد.

براساس مدل سواد بدنی، شایستگی مهارت حرکتی و آمادگی جسمانی در یک حوزه با عنوان شایستگی بدنی تعریف می‌شود (لونگ مویر، ۲۰۱۳). نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش نشان‌دهنده وجود رابطه معنادار فعالیت بدنی با این دو عامل از عوامل سواد بدنی است. این یافته همبستگی بین این عوامل را نشان می‌دهد که در مدل سواد بدنی مورد تأیید موسسه سواد بدنی کانادا است که این مطالعه براساس آن انجام شده است؛ اما میزان پیش‌گویی فعالیت بدنی این دو عامل در این مطالعه ضعیف بود. در مدل سواد بدنی، عوامل تعیین‌کننده فعالیت بدنی ارتباطی قوی با هم دارند؛ اما این ارتباط قوی در پژوهش حاضر مشاهده نشد که این امر می‌تواند ناشی از عوامل متعددی باشد که در ادامه به برخی از آن‌ها خواهیم پرداخت؛ اما شایان ذکر است این عوامل جزو همبسته‌های فعالیت بدنی برشمرده شدند.

ارتباط ضعیف به‌دست‌آمده بین فعالیت بدنی و شایستگی مهارت حرکتی مطابق با مطالعه هندز و همکاران (۲۰۰۹) است. در این پژوهش‌ها، بین فعالیت بدنی و شایستگی مهارت حرکتی در کودکان ارتباط کمی وجود داشت. خداوردی (۲۰۱۲) نیز در مطالعه خود ارتباط فعالیت بدنی و شایستگی مهارت حرکتی را معنادار و قوی‌تر از مطالعه حاضر به‌دست آورد.

در پژوهش حاضر، از دو خرده‌آزمون مهارت‌های جابجایی و کنترل شیء، فقط مهارت کنترل شیء ارتباط معناداری با فعالیت بدنی داشت که هم‌خوان با مطالعه بارنت و همکاران (۲۰۰۸) است؛ اما این نتایج با یافته پژوهش خداوردی (۲۰۱۲) هم‌راستا نیست. یک دلیل احتمالی مربوط به سن شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر است. معمولاً انتظار می‌رود که در این سن مهارت‌های بنیادی به سطح تبحر رسیده باشند؛ اما مشاهده‌های ما نشان داد که مهارت‌های کنترل شیء به‌دلیل محدودیت در وسایل و ابزارهای لازم ممکن است در نمونه‌های پژوهش حاضر به سطح تبحر کافی نرسیده باشند. میانگین نمره پایین‌تر برای مهارت‌های کنترل شیء نسبت به مهارت‌های جابجایی نیز اهمیت توجه به امکانات مدارس برای افزایش مهارت‌های بنیادی کنترل شیء را مشخص می‌سازد. نتیجه پژوهش حاضر در مؤلفه توان هوازی هم‌راستا با مطالعه خداوردی (۲۰۱۲) نیست؛ زیرا، وی ارتباط فعالیت بدنی با توان هوازی را معنادار به‌دست آورده است. در پژوهش حاضر، بلوغ شرکت‌کنندگان فقط با عامل عادت ماهیانه سنجیده شد که ممکن است در برخی از شرکت‌کنندگان تنها این علامت از عوامل بلوغ برای تعیین بالغ‌شدن کافی نباشد. به‌نظر می‌رسد که سن شرکت‌کنندگان و اقلیم جغرافیایی در مکان اجرای پژوهش حاضر دلیلی متقاعدکننده برای این تناقض باشند. اهواز در جنوب ایران واقع شده است و آب‌وهوای آن بسیار گرم می‌باشد و سن بلوغ در دختران در مناطق گرمسیر زودتر از دیگر مناطق می‌باشد. پژوهش خداوردی (۲۰۱۲) در شهر تهران انجام شده است که نسبت به اقلیم اهواز از آب‌وهوایی متعادل‌تر برخوردار است. مقایسه این دو مطالعه اهمیت آب‌وهوا را در فعالیت بدنی نشان می‌دهد.

ارتباط معنادار به‌دست‌آمده بین فعالیت بدنی و آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت هم‌راستا با مطالعات کارتر

مارتنز؛ مالینا، سانگ و بوچارد (۱۹۹۸) و هندز و همکاران (۲۰۰۹) است. این نتیجه نشان می‌دهد که با افزایش آمادگی جسمانی، فعالیت بدنی و تبحر در مهارت‌های حرکتی بنیادی افزایش می‌یابند و مطابق با مدل سواد بدنی، افزایش شایستگی بدنی به افزایش فعالیت بدنی منجر می‌شود.

یکی دیگر از فرضیه‌های این پژوهش، وجود ارتباط معنادار انگیزش (ادراک شایستگی) با میزان فعالیت بدنی بود. این فرضیه در تحلیل رگرسیونی انجام‌شده تأیید نشد. مطالعات اندکی در این زمینه وجود دارند؛ اما به‌طور کلی، یافته‌های ما مطابق با بخش مقیاس ادراک جسمانی از مطالعه ودول جلسس و همکاران (۲۰۱۲) است؛ ولی در بقیه خرده‌مقیاس‌ها این‌گونه نیست. ادراک شایستگی کودکان در این پژوهش با استفاده از ابزار پرسش‌نامه اندازه‌گیری شد. کودکان در سن دبستان ممکن است با مفهوم پرسش‌نامه و شیوه تکمیل آن آشنا نباشند. این عامل می‌تواند بر نتایج اثرگذار باشد. این مطالعه براساس اعتماد به درک آنان از پرسش‌نامه بنا شده است که محدودیت را در کار با کودکان نشان می‌دهد. ارتباط ادراک شایستگی جسمانی با فعالیت بدنی نشان می‌دهد که برای افزایش فعالیت بدنی در کودکان باید شناخت آنان نسبت به بدن افزایش یابد. وایت‌هد (۲۰۱۰) معتقد است که توسعه مثبت احساس از خود باعث افزایش انگیزه و تعامل مؤثر با محیط می‌شود و در مقابل، این تعامل باعث افزایش اعتمادبه‌نفس و عزت‌نفس در افراد می‌گردد. ارتباط تمامی خرده‌مقیاس‌های ادراک شایستگی نیز معنادار بود. با توجه به اینکه مقیاس رضایتمندی هارتر به‌عنوان عزت‌نفس می‌تواند تفسیر شود، می‌توان انتظار داشت که کودکان با ادراک شایستگی بالاتر رضایتمندی بالاتری داشته باشند که خود به بالاتر رفتن اعتمادبه‌نفس و عزت‌نفس در آنان منجر می‌شود.

دانش تربیت‌بدنی تنها متغیر از متغیرهای این پژوهش است که علاوه بر ارتباط معنادار با فعالیت بدنی، می‌تواند تاحدودی پیش‌بینی‌کننده فعالیت بدنی باشد. تنها در مدل سواد بدنی این عامل به‌عنوان یک همبسته فعالیت بدنی معرفی شده است. براساس نظر وایت‌هد (۲۰۱۰)، افراد با سواد بدنی اطلاعات خوبی درباره تغذیه و فعالیت بدنی دارند. این موضوع در پژوهش حاضر تأیید شد. در مدرسی که پژوهش در آن‌ها به انجام رسید، تقریباً هیچ‌گونه اطلاعات نظری درباره فعالیت بدنی به دانش‌آموزان داده نمی‌شود و صرفاً به ارائه کتاب راهنمای معلم بسنده می‌شود. نتیجه پژوهش حاضر نشان داد که دادن اطلاعات نظری می‌تواند میزان فعالیت بدنی دانش‌آموزان را افزایش دهد.

در مجموع، نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش نشان می‌دهد که پژوهش‌های مربوط به دانش‌آموزان ابتدایی ویژگی‌های خاص خود را دارند که باید مدنظر قرار گیرند. مختصات فرهنگ جامعه آماری، آشنایی با شیوه‌های پاسخ‌گویی و درک پرسش‌نامه و نیز نوع آب‌وهوا برای تعیین سن بلوغ در به‌کاربردن ابزارهای مطالعه در کودکان باید در نظر گرفته شوند.

برای تقویت میزان فعالیت بدنی در کودکان می‌توان برای آنان کتاب‌هایی مناسب در مدرسه در نظر گرفت. به‌استثنای انگیزش، سایر عوامل سواد بدنی رابطه معناداری با فعالیت بدنی نشان دادند که این مطلب می‌تواند مبنایی برای برنامه‌ریزی برای فعالیت بدنی در مدارس به‌دست دهد. به‌نظر می‌رسد که نبود رابطه میان انگیزش و سواد بدنی، ناشی از شیوه پاسخ‌گویی دانش‌آموزان به پرسش‌نامه است که باید در پژوهش‌های آینده محدودیت استفاده از پرسش‌نامه برای سنین پایین مدنظر قرار گیرد. نتایج این مطالعه نشان داد که همبسته‌های فعالیت بدنی شایستگی مهارت حرکتی، آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت و

باید تعمیم یافته‌ها با احتیاط و با در نظر داشتن مختصات ذکر شده انجام شود. برای تعیین دقیق‌تر همبسته‌ها در بسترهای فرهنگی و اجتماعی دیگر به انجام مطالعات بیشتری در این زمینه نیاز است. همچنین، مقایسه همبسته‌های سواد بدنی در دختران و پسران می‌تواند به بهینه‌سازی برنامه‌ریزی آموزشی برای درس تربیت‌بدنی دانش‌آموزان کمک چشمگیری کند.

دانش تربیت‌بدنی هستند. همان‌طور که قبلاً در نتایج این مطالعه اشاره شد، مختصات فرهنگی و اجتماعی جامعه تأثیری بسزا در تعیین نگرش، انگیزش و در نتیجه، میزان سواد بدنی افراد دارند؛ بنابراین، از آنجایی که یافته‌های این پژوهش مبتنی بر فضای فرهنگی و اجتماعی خاص خوزستان، جامعه‌ای چندزبانی و چندفرهنگی با آب‌وهوای بسیار گرم هستند،

### منابع

- Barnett, L. M., Van Beurden, E., Morgan, P. J., Brooks, L. O., & Beard, J. R. (2009). Childhood motor skill proficiency as a predictor of adolescent physical activity. *Journal of Adolescent Health, 44*(3), 252-259.
- Colley, R. C., Janssen, I. A. N., & Tremblay, M. S. (2012). Daily step target to measure adherence to physical activity guidelines in children. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 44*(5), 977-982.
- Faghihimani, Z., Nourian, M., Nikkar, A.H., Farajzadegan, Z., Khavariyan, N., Ghatrehsamani, S., ... , & Kelishadi, R. (2010). Validation of the child and adolescent international physical activity questionnaires in Iranian children and adolescents. *ARYA Atheroscler, 5*(4), 1-4.
- Hands, B., Larkin, D., Parker, H., Straker, L., & Perry, M. (2009). The relationship among physical activity, motor competence and health-related fitness in 14 year-old adolescents. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 19*(5), 655-663.
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development, 1*, 53, 87-97.
- Holfelder, B., & Schott, N. (2014). Relationship of 14. fundamental movement skills and physical activity in children and adolescents: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise, 15*(4), 382-391.
- Kashef, M., & Nameni, F. (2003). Investigating the standards of Iranian girls and boy's physical capabilities in the past and comparing them with Eyford Norms. *Olympic Journal, 24*, 17-28. (In Persian).
- Katzmarzyk, P. T., Malina, R. M., Song, T. M., & Bouchard, C. L. (1998). Physical activity and health-related fitness in youth: A multivariate analysis. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 30*(5), 709-714.
- Khodaverdi, Z. (2012). The relationship between physical competence and third grade girls' physical activity: The mediating role of perceived physical competence and health related physical fitness (Unpublishe master's thesis). Kharazmi University, Tehran. (In Persian).
- Kirk, D. (2013). Educational value and models-based practice in physical education. *Educational Philosophy and Theory, 45*(9), 973-986.
- Koreza, T. (2013). Adolescent idiopathic scoliosis: Activity level, physical literacy, participation and psychosocial functioning. Available at: <http://is4ls.org/wpcontent/uploads/2013/04/Kozera-2.pdf>. (Accessed ).
- Logan, S. W., Scrabis-Fletcher, K., Modlesky, C., & Getchell, N. (2011). The relationship between motor skill proficiency and body mass index in preschool children. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 82*(3), 442-448.

13. Longmuir, P. (2013). Understanding the physical literacy journey of children: The Canadian Assessment of Physical Literacy. *ICSSPE BULLETIN- J Sport Sci Phys Educ*, 65, 52-62.
14. McClelland, K. A. (2013). *A Qualitative approach using the self determination theory To understand motivation within the concept of physical literacy*. Doctoral dissertation, University of Ottawa.
15. Patriksson, G., & Persson, C. (2013). *Physical literacy among inactive Swedish young people: An interview study of a neglected group in sport science research*. Department of food and nutrition, and sport Science, University of Gothenburg.
16. Robinson, L. E. (2011). The relationship between perceived physical competence and fundamental motor skills in preschool children. *Child: Care, Health and Development*, 37(4), 589-596.
17. Serajzadeh, G., Azmon, G., Jalili, G. H., Mazloomi, T., & Sadeghyan, N. (2009). *Physical teacher manual for the fourth graders*. Tehran: Publication Center for School Textbooks (In Persian).
18. Van der Horst, K., Paw, M. J., Twisk, J. W., & Van Mechelen, W. (2007). A brief review on correlates of physical activity and sedentariness in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(8), 12-41.
19. Vedul-Kjelsas, V., Sigmundsson, H., Stensdotter, A. K., & Haga, M. (2012). The relationship between motor competence, physical fitness and self-perception in children. *Child: Care, Health and Development*, 38(3), 394-402.
20. Whitehead, M. (2010). *Physical literacy: Throughout the lifecourse*. New York: Routledge.
21. Zarezade, K. (2013) Validity and reliability of a Persian version of developmental coordination disorder questionnaire in 3-5 aged children. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences*, 9(3), 502-514.

#### استناد به مقاله

میرعالی، م، بهرام، ع، و قدیری، ف. (۱۳۹۸). ساختاریابی مدل سواد بدنی در دختران ۱۰ ساله ناحیه یک شهرستان اهواز. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۱۱-۱۲. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.2516.1268

Mirali, M., Bahram, A., & Ghadiri, F. (2019). Modeling the Physical Literacy Theory in Ten-year Old Female Students in Ahvaz Educational District one. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 1-12. In Persian. Doi: 10.22089/spsyj.2019.2516.1268



## ارتباط محیط زمینه‌ای اجتماعی، انگیزش، احساس لذت و رضایت‌مندی در

### کلاس تربیت‌بدنی بر اساس نظریه خودمختاری

محمد جلیلونند<sup>۱</sup>، و سید محمد کاظم واعظ موسوی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۳/۲۴

#### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی ارتباط محیط زمینه‌ای اجتماعی، انگیزش، احساس لذت از فعالیت بدنی و رضایت‌مندی دانشجویان در کلاس تربیت‌بدنی، بر اساس نظریه خودمختاری بود. روش پژوهش توصیفی-همبستگی می‌باشد. تعداد ۳۹۳ دانشجو (۲۰۰ مرد، ۱۹۳ زن) از دانشجویانی که در نیم‌سال اول ۹۴-۹۵، درس تربیت‌بدنی عمومی داشتند، به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، انتخاب و پرسش‌نامه‌های محیط حامی خودمختاری و کنترل‌کننده، جهت‌گیری انگیزشی، احساس لذت از فعالیت بدنی، و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی را تکمیل کردند. نتایج تحلیل همبستگی و تحلیل مسیر، نشان داد محیط حامی خودمختاری در کلاس تربیت‌بدنی پیش‌بین‌کننده جهت‌گیری انگیزشی خودمختار دانشجویان نیست و تنها ارتباط مستقیمی با احساس لذت و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی دارد. با این وجود، محیط کنترل‌کننده از طریق نقش واسطه‌ای شاخص خودمختاری انگیزش، احساس لذت از فعالیت‌های بدنی، و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی را به طور منفی پیش‌بینی می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** نظریه خودمختاری، کلاس تربیت‌بدنی، محیط کنترل‌کننده، فعالیت بدنی، دانشجویان

۱. استادیار گروه تربیت بدنی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران (نویسنده مسئول)  
Email: jalilvandmohammad@iauksh.ac.ir

۲. استاد دانشگاه جامع امام حسین (ع) تهران



### مقدمه

فواید شرکت در فعالیتهای بدنی شامل کاهش خطر ابتلا به بیماریهای قلبی-عروقی، دیابت و سرطان (لی و همکاران، ۲۰۱۲) و افزایش کلی عزت نفس، خلق و خو و بهزیستی روان‌شناختی عمومی می باشد (جانسن، هارتینگ و استاتس، ۲۰۱۱). با وجود آگاهی و علاقه‌مندی افراد برای ارتقاء فعالیت بدنی، در مدارس و دانشگاه‌ها به قدر شایسته به آن پرداخته نمی شود (لوپزوال و همکاران، ۲۰۱۴). در دانشگاه‌ها فرصت جهت مشارکت در فعالیتهای تربیت‌بدنی وجود دارد، اما بیشتر دانشجویان به صورت غیرفعال در این کلاس‌ها شرکت می‌کنند و بعد از اتمام این دوره‌ها معمولاً میل و رغبت کمتری به انجام فعالیتهای بدنی نشان می‌دهند. مربی تربیت‌بدنی با درک صحیح انگیزش، فرآیندهای شناختی و عاطفی شاگردان می‌تواند منجر به کسب تجربیات مطلوب شاگردان از کلاس تربیت‌بدنی شود و آن نیز به نوبه خود، نرخ مشارکت در فعالیتهای بدنی را افزایش دهد.

موضوع اصلی مرتبط با کلاس تربیت‌بدنی، انگیزش شاگردان در ارتباط با کیفیت برنامه‌های آموزشی تربیت‌بدنی در ارتقاء مهارت‌های ضروری جهت تجربه لذت و رضایت‌مندی از شرکت در این فعالیتهای بدنی می‌باشد (تیلور، آنتونامیس، استندیج و اسپری، ۲۰۱۰؛ آنگرم، بیگلی، پانکرازی، ۲۰۰۶). مربیان تربیت‌بدنی در دانشگاه‌ها می‌توانند دستیابی به این اهداف را به وسیله محیطی که باعث حفظ، ارتقاء و تداوم انگیزش

شرکت در این برنامه‌ها باشد، فراهم کنند. مطالعات قبلی از نظریه‌های مختلفی که بتواند چارچوبی نظری برای سنجش میزان ارتقاء انگیزش در محیط‌های فعالیت‌بدنی را فراهم کند، استفاده کرده‌اند (دسی و رایان، ۲۰۰۲). در پژوهش حاضر، کاربرد نظریه خودمختاری<sup>۸</sup> در پیش‌بینی پیامدهای مطلوب همچون احساس لذت از فعالیتهای تربیت‌بدنی و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی در محیط دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفته‌است.

نظریه خودمختاری دسی و رایان (۲۰۰۰) یکی از نظریه‌های مهمی است که رفتار را بر اساس شرایط محیطی-اجتماعی و ویژگی‌های فردی تبیین می‌کند. این نظریه اخیراً در بسیاری از مطالعات مربوط به تربیت‌بدنی و ورزش استفاده شده است

(استندیج، دودا و آنتونامیس، ۲۰۰۵؛ استندیج و تریسور، ۲۰۰۲). کاربرد این نظریه در زمینه آموزش نیز موفق بوده است (پیکو، هین، کوکا و هاگر، ۲۰۰۸). با این وجود، رویکرد خودمختاری در عرصه تربیت‌بدنی دانشگاه‌ها کمتر مورد بررسی قرار گرفته است (ادموندس، آنتونامیس و دولا، ۲۰۰۸؛ لیم و وانگ، ۲۰۰۲).

در نظریه خودمختاری، پیوستاری از سطوح انگیزش وجود دارد که در آن انگیزش درونی در بالاترین سطح و بی‌انگیزشی<sup>۱</sup> در پایین‌ترین سطح قرار گرفته است. بین این دو سطح، سطوح مختلف انگیزشی شامل تنظیم‌های آمیخته<sup>۲</sup>، تنظیم‌های خودپذیر<sup>۳</sup>، تنظیم-های درون‌فکنی‌شده<sup>۴</sup> و تنظیم‌های بیرونی<sup>۵</sup> قرار

1. Lee et al
2. Johansson, Hartig & Staats
3. López Walle
4. Taylor, Ntoumanis, Standage & Spray
5. Alderman, Beighle & Pangrazi
6. Deci & Ryan
7. Self-Determination Theory

8. Standage, Duda & Ntoumanis
9. Pihu, Hein, Koka & Hagger
10. Lim, Wang
11. Amotivation
12. Integrated Regulations
13. Identified Regulatios
14. Introjected Regulations
15. External Regulations

بیشتر در فعالیتهای بدنی منظم، ارتباط مثبت دارد (فنتون، دودا، گوئیست و بارت، ۲۰۱۴؛ اون، آستلبرت و لندسدال، ۲۰۱۳). در مقابل، اشکال کنترل شده انگیزشی ارتباط منفی با مشارکت در فعالیتهای بدنی دارد (اون، آستلبرت و لندسدال، ۲۰۱۳؛ استندیج، گلیسون، آنتونامیس و تریسور، ۲۰۱۲). مشارکت افراد در فعالیتهای تربیت بدنی با انگیزه خودمختاری مخصوصاً انگیزه درونی، با پایداری طولانی تر در آن فعالیت، لذت بردن از فعالیت، و حالات روانی مثبت و احتمال کمتر ترک فعالیت بدنی مرتبط می باشد (استندیج، دولا و آنتونامیس، ۲۰۰۵). به همین دلیل، درک چگونگی افزایش و تسهیل انگیزش درونی امری مهم برای معلمان تربیت بدنی می باشد.

دسی و رایان (۲۰۰۲) بر اهمیت محیط زمینه‌ای اجتماعی در تسهیل انگیزش درونی و پیامدهای مثبت و سازگارانه تاکید دارند و تمایزی بین دو نوع محیط بافت اجتماعی قائل شده‌اند: محیط حامی خودمختاری که تلاش‌های با منشأ درونی را رشد می دهد و شرایطی برای افراد ایجاد می کند تا احساس استقلال شخصی، شایستگی و ارتباط را تجربه کنند. در این محیط، مربی محیطی را خلق می کند که در آن بازیکنان گزینه‌ها و فرصت‌های انتخاب تمرین را دارند، به نظر بازیکنان ارزش می دهند و دلایل پشت پرده تصمیم‌گیری‌ها توضیح داده می شود (مگیو و والرند، ۲۰۰۳). در مقابل، محیط کنترل کننده نیز وجود دارد که در آن مربی ممکن است به نظر بازیکنان اهمیت ندهد، از پاداش برای انگیزه دادن استفاده کند و اگر انتظار مربی برآورده نشود، به بازیکن بی توجه باشد (بارسولومه، آنتونامیس، توگرسن و آنتومان، ۲۰۰۳).

دارند (دسی و رایان، ۲۰۰۰). هر کدام از این انگیزش‌ها با در نظر گرفتن میزان خودمختاری، در یک محدوده پیوستاری، از خودمختاری کم (عدم انگیزش) تا زیاد (انگیزش درونی) قرار می گیرند. بی انگیزشی با این عقیده که امکان موفقیت وجود ندارد و اینکه تلاش و فعالیت ارزشی ندارد، مشخص می شود (استندیج، دولا، تریسور و پروساک، ۲۰۰۳). انگیزش بیرونی، شرکت فرد در یک فعالیت را به خاطر دستیابی به نتایج دل خواه مانند پاداش یا دوری از تنبیه (تنظیم‌های بیرونی)، فشار روانی، احساس گناه یا خودارتقایی (تنظیم‌های درونی فکنی شده)، حفظ نتایج رفتاری معین که برای فرد مهم می باشد مانند بهبود آمادگی جسمانی و سلامتی (تنظیم‌های خودپذیر) توضیح می دهد. هنگامی که تنظیم‌های خودپذیر به طور کامل برای فرد درونی و همسو با دیگر نیازها و ارزشهای فرد گردید، تنظیم‌های درآمخته رخ می دهند. انگیزش درونی، عواملی با بیشترین رفتار خودمختاری هستند که در آن، شرکت فرد در یک فعالیت به خاطر احساس شادی یا لذت است (دسی و رایان، ۲۰۰۰).

در پژوهش‌های مرتبط با نظریه خودمختاری، انگیزش درونی، تنظیم‌های آمیخته و تنظیم‌های خودپذیر به عنوان انواع انگیزش خودمختار، و تنظیم‌های درون فکنی شده و تنظیم‌های بیرونی به عنوان انواع انگیزش کنترل شده در نظر گرفته می شوند. همچنین، شاخص انگیزش خودمختاری، از طریق اعمال ضرایب مثبت به سطوح خودمختاری و ضرایب منفی به سطوح کنترل شده محاسبه می شود (فنتون، دودا، گوئیست و بارت، ۲۰۱۴). یافته‌های مطالعات قبلی، نشانگر آن است که اشکال خودمختار انگیزشی با میزان شرکت

پیشرفت تحصیلی و پایداری بیشتر در فعالیت‌های تحصیلی را نسبت به دانشجویان در یک محیط کنترلی دارند (چانزی سارانتیس و هاگر، ۲۰۰۹). چانزی سارانتیس و هاگر<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) نشان داده‌اند که پیاده‌سازی سبک حامی خودمختاری در حیطه تربیت‌بدنی در تمایل دانش‌آموزان به فعالیت‌های بدنی خارج از مدرسه و فعالیت‌های بدنی روزمره نقش داشته‌است.

با وجود پژوهش‌های انجام شده در حیطه نظریه خودمختاری در محیط‌های فعالیت‌بدنی مختلف، این موضوع در حیطه تربیت‌بدنی در دانشگاه‌ها کمتر مورد مطالعه قرار گرفته‌است. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند کمک مؤثری برای اساتید و مربیان ورزشی در خلق محیط انگیزشی مؤثر در کلاس‌های تربیت‌بدنی به منظور ترفیع انگیزش درونی دانشجویان و دستیابی به پیامدهای مطلوب داشته‌باشد. به علاوه، یافته‌های این پژوهش می‌تواند ادبیات نظری موجود در این زمینه را گسترش دهد و شواهدی برای کاربرد نظریه خودمختاری در کلاس‌های تربیت‌بدنی دانشگاهی را فراهم کند. بنابراین، در پژوهش حاضر، سعی شده است تا ارتباط بین دو نوع محیط زمینه‌ای-اجتماعی (محیط حامی خودمختاری و کنترل‌کننده)، جهت گیری انگیزشی خودمختار و پیامدهای مطلوب (احساس لذت از فعالیت‌های بدنی و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی) در محیط تربیت‌بدنی دانشگاهی مورد بررسی قرارگیرد.

### روش پژوهش

این پژوهش توصیفی و طرح آن از نوع همبستگی می‌باشد که به صورت پیمایشی انجام شده است.

### شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی پسر و دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد

نتایج یافته‌های قبلی، بیانگر آن است که محیط حامی خودمختاری نسبت به محیط کنترل‌کننده، از طریق رضایت‌مندی از نیازهای روان‌شناختی و رشد بیشتر انگیزش خودمختار منجر به افزایش پیامدهای مثبت مانند افزایش تمایل به شرکت در فعالیت‌های بدنی می‌شود (چانزی سارانتیس و هاگر، ۲۰۰۹، احمدی، امانی و بهزادنی، ۲۰۱۶؛ لیم و وانگ، ۲۰۰۲). همچنین محیط کنترل‌کننده، پیش‌بین‌کننده مثبت عدم رضایت‌مندی از نیازها و به تبع آن، پیامدهای ناسازگارانه رفتار ورزشی می‌باشد (لوپز و همکاران، ۲۰۱۴؛ بارسلومه و همکاران، ۲۰۱۱؛ بارسلومه و همکاران، ۲۰۱۰).

در محیط تربیت‌بدنی دانشگاهی، مطالعات در زمینه نقش محیط حامی خودمختاری و کنترل‌کننده بر پیامدهای مختلف، کمتر می‌باشد، با این وجود تاثیر مثبت محیط حامی خودمختاری در این مطالعات آشکار شده است. به عنوان مثال ادموند، انتومانیس و دودا<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) تاثیر مداخلات سبک آموزشی حامی خودمختاری بر ارضای نیازهای روان‌شناختی اساسی، تنظیم‌های انگیزشی، رفتار تمرین، میل و علاقه و خلق را در دانشجویان دانشگاهی در طول ۱۰ هفته مورد بررسی قرار دادند. شرکت‌کنندگان اکثراً دانشجویان دانشگاه بودند که در شرایط تمرین خودمختاری و یا در شرایط تمرین عادی شرکت می‌کردند. نتایج نشان داد شرکت‌کنندگان در شرایط حامی خودمختاری سطوح بالاتری از رضایتمندی از نیازهای روان‌شناختی، خلق مثبت و پایبندی به ورزش را در مقایسه با گروه دیگر گزارش کردند. یافته‌های قبلی نشان داده‌اند که افراد در یک محیط حامی خودمختاری، استقلال بیشتر، عملکرد مثبت‌تر از نظر درگیری فعالیت بدنی بیشتر در کلاس، رشد عاطفی، خلاقیت، انگیزش درونی، بهزیستی روان‌شناختی،

کرمانشاه تشکیل می‌دهند که در نیم‌سال اول سال-تحصیلی ۹۵-۹۴ در حال گذراندن واحد تربیت‌بدنی و ورزش ۱ بودند. از این جامعه، تعداد ۳۹۳ دانشجو (۱۹۳ دختر و ۲۰۰ پسر) به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و به عنوان نمونه در این پژوهش انتخاب شدند.

### ابزار پژوهش

**محیط حامی خودمختاری و کنترل‌کننده:** ادراک از محیط‌های خلق شده حامی-خودمختاری و کنترل‌کننده توسط مربی از طریق مقیاس‌های معتبر استفاده شده در پژوهش‌های قبلی مورد سنجش قرار گرفت (فتنون، دودا، گوئیست و بارت، ۲۰۱۴؛ ادی، دودا و اتونامیس، ۲۰۱۲). پرسش‌نامه شامل ۴ گویه برای اندازه‌گیری رفتارهای حامی-خودمختاری مربی (مانند، احساس می‌کنم که مربی برای من در این ورزش، فرصت‌ها و شرایط انتخاب، فراهم می‌کند) و ۶ گویه برای اندازه‌گیری رفتارهای کنترل‌کننده مربی (مانند، مربی، من را وادار به انجام تمرین و فعالیت‌هایی می‌کند که خودش می‌خواهد) می‌باشد. در این مقیاس‌ها، از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا میزان موافقت خود را نسبت به گویه‌ها از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۵ (کاملاً موافق) علامت بزنند. این مقیاس نیز دارای اعتبار مناسبی می‌باشد، فتنون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۷ و ۰/۷۴ را به ترتیب برای حامی خودمختاری و کنترل‌کننده گزارش کردند. در این پژوهش، پایایی قابل قبولی برای هر دو مؤلفه مقیاس بدست آمد. ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس محیط حامی خودمختاری (۰/۸۹) و محیط کنترل‌کننده (۰/۸۰) به‌دست‌آمد.

**مقیاس انگیزش در تربیت‌بدنی:** پرسش‌نامه ۲۰ گویه‌ای انگیزش در تربیت‌بدنی برای تعیین

جهت‌گیری انگیزشی استفاده شد (گوداس و بیدل، ۱۹۹۴). این پرسش‌نامه ابعاد بی‌انگیزگی، تنظیم‌های بیرونی، تنظیم‌های درون‌فکنی‌شده، تنظیم‌های خودپذیر و انگیزش درونی را اندازه‌گیری می‌کند. هر بعد با چهار سؤال سنجیده می‌شود. این پرسش‌نامه با مقیاس امتیازدهی ۷ ارزشی لیکرت (۷ کاملاً صحیح تا ۱ کاملاً نادرست) می‌باشد، که با عنوان اصلی "من در کلاس‌های تربیت‌بدنی شرکت می‌کنم زیرا ..." مشخص شده بود. این پرسش‌نامه در کشور در دانشجویان دانشگاهی مورد اعتباریابی قرار گرفته و روایی و پایایی مناسبی گزارش شده است (احمدی و همکاران، ۱۳۹۵). در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای ابعاد عدم انگیزش ۰/۸۵، تنظیم‌های بیرونی ۰/۸۱، تنظیم‌های درون‌فکنی‌شده ۰/۷۱، تنظیم‌های خودپذیر ۰/۷۸ و انگیزش درونی ۰/۸۴ به‌دست‌آمد.

**میزان لذت از فعالیت‌های تربیت‌بدنی:** میزان لذت از فعالیت‌های بدنی با توجه به هدف پژوهش، از طریق ۴ گویه مربوط به یک بعد (هیجان ایجاد شده توسط مربی) پرسش‌نامه فرایندهای لذت از تربیت‌بدنی مورد سنجش قرار گرفت (هاشیم، گرو و ویپ، ۲۰۰۸). مقیاس امتیازدهی از نوع مقیاس ۷ امتیازی لیکرت می‌باشد. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در ایران مورد تایید قرار گرفته است (عبدلی و همکاران، ۱۳۸۹). در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به‌دست‌آمد.

**رضایت‌مندی از فعالیت‌های تربیت‌بدنی:** نسخه فارسی پرسش‌نامه رضایت‌مندی از فعالیت‌های بدنی کلاس تربیت‌بدنی برای سنجش میزان رضایت‌مندی دانشجویان از کلاس تربیت‌بدنی مورد استفاده قرار گرفت (کانینگهام، ۲۰۰۷). این پرسش‌نامه ۳۳ گویه و دارای ۹ عامل می‌باشد. مجموع عوامل، به عنوان

1. Fenton et al
2. Goudas & Biddle
3. Hashim, Grove & Whipp

4. Physical Activity Class Satisfaction Questionnaire
5. Cunningham

پرسش‌نامه‌ها به طور کامل و واضح ارائه شد و از آنان خواسته شد تا در صورت داشتن هر گونه سؤال یا مشکل در مورد پرکردن پرسش‌نامه‌ها، از محقق کمک بگیرند. تکمیل پرسش‌نامه‌ها به طور متوسط ۳۰ دقیقه طول کشید.

### روش‌های آماری

در پژوهش حاضر، از روش‌های آماری توصیفی شامل فراوانی، میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی و از آمار استنباطی ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون، و تحلیل مسیر استفاده شده است. از نرم افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۱۹ و لیزرل<sup>۲</sup> ۸/۵ برای انجام روش‌های آماری استفاده شد.

### یافته‌ها

در جدول ۱، ویژگی‌های عمومی شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر، توصیف شده است.

رضایت‌مندی کل در نظر گرفته می‌شود. نمره گذاری بر اساس سیستم امتیازدهی لیکرت می‌باشد که در آن آزمودنی‌ها از ۱ کاملاً مخالفم تا ۷ کاملاً موافقم نمره دادند. روایی محتوای پرسش‌نامه از طریق اساتید روان‌شناسی ورزشی مورد تایید قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، ۰/۸۱ به دست آمد.

### روش گردآوری داده‌ها

با توجه به هدف پژوهش که مربوط به محیط کلاس‌های تربیت‌بدنی و ورزش ۱ دانشگاهی بود، ابتدا مجوز گردآوری داده‌ها از دانشگاه اخذ شد. برای جمع‌آوری داده‌ها، بعد از هماهنگی با اساتید مربوطه، با حضور در محل کلاس‌ها که در سالن ورزشی بودند و در زمان استراحت بعد از پایان تمرینات، از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا در این پژوهش شرکت کنند و پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کنند. به شرکت‌کنندگان، اطمینان لازم در مورد بی‌نام بودن پرسش‌نامه‌ها و محرمانه نگه‌داشتن پاسخ‌هایشان، ارائه گردید. همچنین دستورالعمل‌های لازم در مورد نحوه پرکردن

جدول ۱. توصیف ویژگی‌های عمومی شرکت‌کنندگان پژوهش

سن	تعداد	کلاس تربیت بدنی	شرکت‌کنندگان
۲۱/۲±۲۳/۱۱	۱۰۰	تربیت بدنی ۱	دانشجویان مرد
۲۳/۳±۵۴/۲۲	۱۰۰	تربیت بدنی ۲	
۲۰/۲±۵۴/۵۰	۱۰۰	تربیت بدنی ۱	دانشجویان زن
۲۲/۳±۱۸/۶۵	۹۳	تربیت بدنی ۲	

رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی توصیف شده است.

در جدول ۲، میانگین و انحراف استاندارد مربوط به متغیرهای محیط حامی خودمختاری و کنترل‌کننده، جهت‌گیری‌های انگیزشی، احساس لذت و

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
محیط حامی خودمختاری	۵/۲۵	۱/۳۵	-۰/۸۶	۰/۵۳
محیط کنترل کننده	۱/۷۸	۱/۲۳	۲/۰۲	۳/۰۶
انگیزش درونی	۵/۹۸	۱/۱۱	-۱/۳۵	۰/۹۸
تنظیم‌های خودپذیر	۵/۷۷	۱/۰۲	-۰/۸۴	۰/۵۰
تنظیم‌های درون فکنی شده	۴/۷۰	۱/۲۸	-۰/۶۹	۰/۱۸
تنظیم‌های بیرونی	۳/۵۵	۱/۲۱	۰/۳۹	۰/۰۱
عدم انگیزش	۲/۴۹	۱/۵۱	۰/۹۰	-۰/۱۵
شاخص خودمختاری	۱۰/۱۸	۸/۹۸	-۰/۶۷	-۰/۲۴
لذت از فعالیت بدنی	۴/۳۷	۰/۹۹	-۱/۷۷	۲/۰۹
رضایتمندی از کلاس	۴/۱۳	۱/۰۲	-۱/۱۶	۰/۶۰

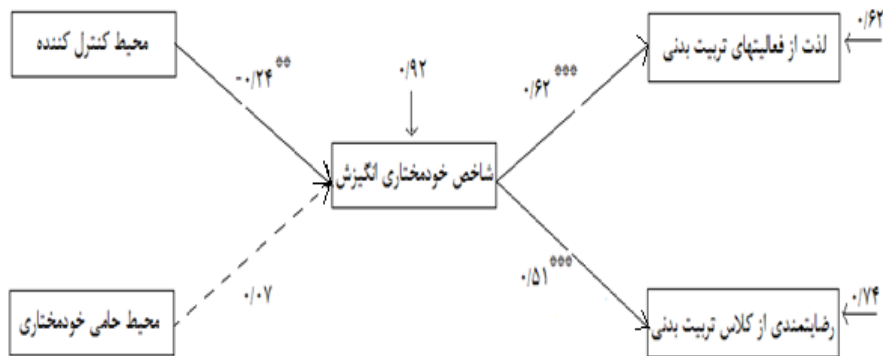
لذت و رضایتمندی از فعالیت‌های کلاس تربیت‌بدنی ابتدا ماتریس همبستگی بین متغیرها در جدول ۳ ارائه شده است. با توجه به جدول ۳، رابطه محیط کنترل کننده با لذت از فعالیت بدنی، تمامی متغیرها رابطه معناداری با هم دارند.

همچنان‌که در جدول ۲ مشاهده می‌شود ضرایب چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در حد کمینه و در دامنه (+۲ تا -۲) قرار دارند که این نشان دهنده نرمال بودن شکل توزیع داده‌های متغیرهای پژوهش می‌باشد. برای تعیین الگوی ارتباطی بین محیط حامی خودمختاری و کنترل کننده با احساس

جدول ۳. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

شماره	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
۱	محیط حامی خودمختاری	۱				
۲	محیط کنترل کننده	-۰/۲۲**	۱			
۳	انگیزش خودمختار	۰/۱۱*	-۰/۲۵**	۱		
۴	لذت از فعالیت	۰/۱۴**	-۰/۰۸	۰/۶۱**	۱	
۵	رضایتمندی از کلاس	۰/۲۹**	-۰/۰۰۹	۰/۵۰**	۰/۶۲**	۱

در شکل ۱، مدل آزمون شده پژوهش گزارش شده است.



شکل ۱. مدل آزمون شده پژوهش

خودمختاری انگیزش بر لذت از فعالیت بدنی (۰/۶۱۹) و بر رضایتمندی از کلاس تربیت بدنی (۰/۵۱) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. در جدول ۴، اثرات مستقیم، غیرمستقیم، کل و واریانس تبیین شده متغیرها گزارش شده است.

با توجه به شکل ۱، اثر مستقیم محیط کنترل کننده بر شاخص خودمختاری انگیزش در سطح ۰/۰۰۱ معنادار می‌باشد ولی اثر محیط حمایتگر استقلال (۰/۰۰۷) بر شاخص خودمختاری معنادار نیست. همچنین، اثر مستقیم شاخص

جدول ۴. اثرات مستقیم، غیرمستقیم، کل و میزان واریانس تبیین شده متغیرها

منبع اثر	اثرات مستقیم	اثرات غیرمستقیم	اثرات کل	واریانس تبیین شده
بر روی لذت از فعالیت از شاخص خودمختاری انگیزش	۰/۶۲***	-	۰/۶۱***	۰/۳۸
	-	۰/۰۴	۰/۰۴	
	-	-۰/۱۵**	-۰/۱۵**	
بر روی رضایتمندی از کلاس از شاخص خودمختاری انگیزش	۰/۵۱***	-	۰/۵۱***	۰/۲۶
	-	۰/۰۳	۰/۰۳	
	-	-۰/۱۲**	-۰/۱۲**	
بر روی شاخص خودمختاری انگیزش از محیط حامی خودمختاری	۰/۰۷	-	۰/۰۷	۰/۰۸
	-	-	-	
	-	-	-۰/۲۴**	

زمینه‌ای-اجتماعی و شاخص خودمختاری انگیزش، ۳۸ درصد از تغییرات احساس لذت از فعالیت‌های تربیت‌بدنی و ۲۴ درصد از تغییرات رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی را تبیین می‌کنند. از طرفی، محیط زمینه‌ای-اجتماعی، ۸ درصد از تغییرات شاخص خودمختاری انگیزش را تبیین می‌کند. در جدول ۵، آنان شاخص‌های برازش مدل آزمون شده را گزارش کردند. این شاخص‌ها نشان می‌دهند که مدل آزمون شده از برازش نسبتاً مناسب برخوردار است.

با توجه به جدول ۴، اثر غیر مستقیم محیط کنترل‌کننده بر لذت از فعالیت‌های تربیت‌بدنی ( $-0/15$ ) و بر رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی ( $-0/12$ ) در سطح  $0/01$  معنادار می‌باشد ولی اثر غیرمستقیم محیط حامی خودمختاری بر لذت از فعالیت‌های تربیت‌بدنی ( $0/04$ ) و بر رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی ( $0/03$ ) معنادار نمی‌باشد. بنابراین، نقش واسطه‌ای شاخص خودمختاری انگیزش در ارتباط بین محیط کنترل‌کننده و احساس لذت از فعالیت‌های بدنی و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی تایید می‌شود. همچنین، محیط

جدول ۵. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی آزمون شده پژوهش

RMSEA	PNFI	AGFI	CFI	GFI	X2/df
۰/۰۷	۰/۶۶	۰/۹۱	۰/۹۶	۰/۹۴	۲/۳۵

پیش‌بین‌کننده مثبت و مستقیم احساس لذت از فعالیت بدنی و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی می‌باشد، این یافته ناهمسو با نظریه خودمختاری می‌باشد که فرض می‌کند محیط‌هایی که ترفیع‌کننده سبک حمایتی-استقلالی هستند، سطوح خودمختاری انگیزش را افزایش می‌دهند و از این طریق، منجر به پیامدهای مثبت و سازگارانه می‌شوند (دسی و رایان، ۲۰۰۰). همچنین، در تضاد با یافته حاضر، یافته‌های قبلی در محیط‌های مختلف فعالیت‌بدنی بیانگر آن است که محیط حمایتی-استقلالی منجر به درونی‌سازی و افزایش شاخص خودمختاری انگیزش می‌شود (احمدی، نمازی زاده و مختاری، ۲۰۱۲؛ پروساک، ۲۰۰۴). به عنوان مثال، لیم و همکاران (۲۰۰۹)، ارتباط بین محیط حمایتی-خودمختاری و میل به ادامه فعالیت‌بدنی را از طریق جهت‌گیری انگیزشی خودمختار نشان دادند (۱۵). نتایج مطالعه یوسفی و احمدی (۱۳۹۲)، نیز نشان داد رفتار حمایتی-استقلالی باعث تقویت رضایت‌مندی نیازهای روان‌شناختی و انگیزش

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر، بیانگر آن بود که محیط حامی خودمختاری پیش‌بین‌کننده مستقیم احساس لذت از فعالیت‌های تربیت‌بدنی و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی است. نقش واسطه‌ای شاخص خودمختاری انگیزش در ارتباط بین محیط حامی خودمختاری و احساس لذت و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی تایید نشد. از طرفی، محیط کنترل‌کننده به‌طور منفی پیش‌بین‌کننده شاخص خودمختاری انگیزش دانشجویان در کلاس تربیت‌بدنی می‌باشد. همچنین، محیط کنترل‌کننده با نقش واسطه‌ای شاخص خودمختاری انگیزش، به‌طور منفی پیش‌بین‌کننده غیرمستقیم احساس لذت از فعالیت بدنی و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی می‌باشد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد محیط حامی خودمختاری بدون نقش واسطه‌ای شاخص خودمختاری انگیزش،



درونی می‌شود که آن نیز به نوبه خود، به افزایش لذت از فعالیت بدنی منجر می‌شود (۱۳). همچنین، وانگ و لیو (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای با بررسی تاثیر خودمختاری بر میزان رضایت‌مندی، نشان دادند محیط با خودمختاری نسبی از طریق انگیزش، تاثیری غیرمستقیم بر میزان رضایت‌مندی از فعالیت بدنی دانش‌آموزان دارد (وانگ و لیو، ۲۰۰۷).

از طرفی، نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن بود که محیط کنترل‌کننده از طریق نقش واسطه‌ای شاخص خودمختاری انگیزش، پیش بین‌کننده منفی احساس لذت از فعالیت بدنی و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی می‌باشد. این یافته در مورد محیط کنترل‌کننده، همسو با نظریه خودمختاری می‌باشد که بیان می‌کند محیط کنترل‌کننده منجر به جهت‌گیری بیرونی و کاهش شاخص خودمختاری انگیزش می‌شود و از این طریق بر کاهش پیامدهای مثبت تاثیر دارد (دسی و ریان، ۱۹۸۵، ۲۰۰۰). همچنین، این نتایج همسو با یافته‌های پژوهش‌های قبلی است (احمدی و همکاران، ۲۰۱۲؛ لیم و وانگ، ۲۰۰۹؛ پروساک، ۲۰۰۴).

پیش‌بینی نشدن شاخص خودمختاری انگیزش توسط محیط حامی خودمختاری را می‌توان به نوع زمینه مورد مطالعه در پژوهش حاضر که کلاس تربیت‌بدنی دانشگاهی است، نسبت داد. دروس تربیت‌بدنی و ورزش ۱، واحد درسی دانشگاهی هستند و دانشجویان مجبورند این واحدهای درسی را بگذرانند، با این وجود، اغلب دانشجویان فعالیت‌های تربیت‌بدنی را به عنوان یک فعالیت مفرح می‌دانند و همچنانکه نتایج مربوط به میانگین انگیزش خودمختاری در این پژوهش نشان داد، آنان با شاخص خودمختاری بالاتری وارد محیط تربیت‌بدنی می‌شوند. بنابراین، احتمالاً نوع محیط حامی خودمختاری اعمال شده توسط مربی، تاثیر

چندانی به جهت‌گیری انگیزشی خودمختار دانشجویان در کلاس تربیت‌بدنی ندارد. در مقابل، زمانی که دانشجویان محیط تربیت‌بدنی را کنترل‌کننده می‌یابند، آن می‌تواند جهت‌گیری خودمختار انگیزش را تغییر و در جهت کاهش خودمختاری سوق دهد. به هر حال، برای نتیجه‌گیری قویتر، نیاز به مطالعات بیشتر ضروری به نظر می‌رسد.

از طرفی، نتایج پژوهش حاضر در مورد تاثیر مستقیم محیط حامی خودمختاری بر پیامدهای سازگارانه، همسو با اکثر یافته‌های قبلی است که احساس لذت و رضایت‌مندی از فعالیت‌های تربیت‌بدنی را در محیط حامی خودمختاری نشان داده‌اند (فیریز، سیسیلیا و سانزالوارز، ۲۰۱۳). به عنوان مثال، فریز و همکاران (۲۰۱۳)، با بررسی رضایت‌مندی از کلاس‌های تربیت‌بدنی در دانش‌آموزان نوجوان نشان دادند محیط حامی خودمختاری تربیت‌بدنی باعث رضایت‌مندی بیشتر از فعالیت‌های تربیت‌بدنی می‌شود. همچنین، پروساک و همکاران (۲۰۰۴)، نشان دادند گروه مداخله با فرصت‌های انتخاب، نسبت به گروه کنترل بدون مداخله، انگیزش درونی بالاتر و عدم انگیزش پایین تری دارند (پروساک، ۲۰۰۴). فریز و همکاران (۲۰۱۳)، با بررسی رضایت‌مندی از کلاس‌های تربیت‌بدنی در دانش‌آموزان نشان دادند محیط حامی خودمختاری تربیت‌بدنی باعث رضایت‌مندی بیشتر از فعالیت‌های تربیت‌بدنی می‌شود (فریز و همکاران، ۲۰۱۳).

بر اساس نظریه خودمختاری، افراد مهم در زندگی مانند والدین و معلمان می‌توانند بر پیامدهای رفتاری افراد تاثیرگذار باشند. به عنوان مثال، یک معلم تربیت‌بدنی می‌تواند با ایجاد ساختارهای محیط حمایتی-استقلالی، شاگردانش را تشویق به درگیر شدن فعالیت‌های بیشتر، انتخاب و خودتصمیم‌گیری در فعالیت‌های مختلف تربیت‌بدنی کند. در مقابل، معلمی می‌تواند رفتار

رضایت‌مندی دانشجویان در کلاس‌های تربیت‌بدنی می‌شود. به علاوه مربیان بهتر است از رفتارهای کنترلی همچون جلوگیری از انتقادات و کنترل اظهارات دانشجویان، کنترل آشکار و عمومی فعالیت‌های آنها و به کارگیری تنبیه، اجتناب کنند.

آنچه تاکنون در مورد موضوع پژوهش مطرح شده بود، نقش مثبت محیط حامی‌خودمختاری و نقش منفی محیط کنترل‌کننده در پیش‌بینی پیامدهای مطلوب با نقش واسطه‌ای شاخص خودمختاری انگیزش بود.

برخی یافته‌های پژوهش حاضر، از جمله عدم تایید نقش واسطه‌ای شاخص خودمختاری انگیزش در ارتباط بین محیط حامی‌خودمختاری و احساس لذت و رضایت‌مندی از کلاس تربیت‌بدنی، یافته‌ی جدیدی است که می‌تواند در چالش نظریه خودمختاری در محیط تربیت‌بدنی دانشگاهی، مطرح باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان محیط حمایتگر استقلالی، جهت‌گیری انگیزشی، و لذت از فعالیت‌های تربیت‌بدنی: کاربرد نظریه خودمختاری در تربیت بدنی دانشگاهی است که اعتبار آن توسط دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه تأمین شده است.

کنترل‌کننده داشته باشد که در آن شاگردان برای انجام فعالیت‌های تربیت‌بدنی، خود را تحت فشار و یا اجبار ببینند (دسی و رایان، ۲۰۰۰). نتایج اکثر پژوهش‌های قبلی نیز همسو با نتایج پژوهش حاضر، نشان داده‌اند بافت زمینه‌ای-اجتماعی می‌تواند نقش مهمی در رفتار فعالیت‌بدنی ایجاد کند. دسی و همکاران (۱۹۹۴)، چنین پیشنهاد کردند که بافت محیطی، زمانی می‌تواند بر رفتار انسان کمک کند که در آن امکان انتخاب و تصمیم‌گیری، منطقی، و ارزش نهادن به تلاش‌های فرد وجود داشته باشد (دسی، ایگراری و پاتریک و لیون، ۱۹۹۴).

به هر حال، مزیت‌های ایجاد ساختار حمایتگر استقلالی می‌تواند اشارات کاربردی برای مربیان دروس تربیت‌بدنی و ورزش ۱ داشته باشد. آنها می‌توانند به منظور رضایت‌مندی بیشتر دانشجویان در این کلاس‌ها، در محیط تدریس از ساختارهای حامی خودمختاری مانند فراهم کردن حق انتخاب برای دانشجویان جهت شرکت در برنامه‌ها و فعالیت‌های کلاس تربیت‌بدنی و ارائه دلایل و توضیحات منطقی درباره انجام برنامه‌ها و فعالیت‌های مختلف در کلاس، استفاده نمایند. همچنین آگاهی درباره احساسات و دیدگاه‌های شخصی دانشجویان نسبت به فعالیت‌های بدنی، ارائه بازخورد مثبت و فراهم کردن فرصت‌هایی برای ابتکار و انجام مستقل فعالیت‌ها منجر به افزایش

### منابع

1. Abdoli, B., Ahmadi, N., Asgari, Z., Azimzade, A., Akradi, M. (2010) Determination Validity and reliability of processes of the joy of physical education. *Research in Sport Sciences*, 6, 29-42
2. Adie, J.W., Duda, J.L., Ntoumanis, N. (2012). Perceived coach-autonomy support, basic need satisfaction and the well-and ill-being of elite youth soccer players: A longitudinal investigation. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(1), 1-9.

3. Ahmadi, M., Amani, J., Behzadnia, B.(2015). Autonomy-Supportive and Controlling Environment, Motivation, and Intention to Continue Sport Participation in Adolescents: Study of Self-determination Theory. *Journal of Sport Psychology Studies*. 10(3):99-112.
4. Ahmadi, M., Namazi Zadeh, M., Mokhtari, P.(2012). Perceived Motivational Climate, Psychological Needs Satisfaction and Self-Determined Motivation in Youth Male Athletes. *Research in Sports Management and motor behavior*. 2 (3),125-139
5. Alderman, BL., Beighle, A., Pangrazi, RP.(2006). Enhancing motivation in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 77(2),41-51.
6. Almagro, BJ., Sáenz-López, P., Moreno, JA.(2010) Prediction of sport adherence through the influence of autonomy-supportive coaching among Spanish adolescent athletes. *Journal of sports science & medicine*. 9(1),8.
7. Bartholomew, K., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C.(2010). The controlling interpersonal style in a coaching context: Development and initial validation of a psychometric scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 32, 3-21.
8. Bartholomew, K., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C.(2011). Self-determination theory and the darker side of athletic experience: The role of interpersonal control and need thwarting. *Sport and Exercise Psychology Review*. 7(2),23-7.
9. Balaguer, I., González, L., Fabra, P., Castillo, I., Mercé, J., Duda, JL.(2012). Coaches' interpersonal style, basic psychological needs and the well-and ill-being of young soccer players: A longitudinal analysis. *Journal of sports sciences*. 30(15),19-29.
10. Chatzisarantis, NL., Hagger, MS.(2009). Effects of an intervention based on self-determination theory on self-reported leisure-time physical activity participation. *Psychology and Health*. 24(1),29-48.
11. Cunningham, GB.(2007). Development of the physical activity class satisfaction questionnaire (PACSQ). *Measurement in Physical Education and Exercise Science*. 11(3),161-76.
12. Deci, EL., Eghrari, H., Patrick, BC., Leone, DR.(1994). Facilitating internalization: The self determination theory perspective. *Journal of personality*. 62(1),119-42.
13. Deci, EL., Ryan, RM.(2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*. 11(4),227-68.
14. Deci, EL., Ryan, R.(2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. *Handbook of self-determination research*. 3-33.
15. Edmunds, J., Ntoumanis, N., Duda, JL.(2008). Testing a self-determination theory-based teaching style intervention in the exercise domain. *European Journal of Social Psychology*. 38(2), 75-88.
16. Ferriz, R., Sicilia, A., Sáenz-Álvarez, P.(2013). Predicting satisfaction in physical education classes: A study based on self-determination theory. *The Open Education Journal*. 6(1),1-7.
17. Fenton, SA., Duda, JL., Quedsted, E., Barrett, T.(2014). Coach autonomy support predicts autonomous motivation and daily moderate-to-vigorous physical activity and sedentary time in youth sport participants. *Psychology of Sport and Exercise*. 15(5), 53-63.
18. Hashim, H., Grove, RJ., Whipp, P.(2008). Validating the youth sport enjoyment construct in high school physical education. *Research quarterly for exercise and sport*. 79(2),183-94.

19. Goudas, M., Biddle, S.(1994). Perceived motivational climate and intrinsic motivation in school physical education classes. *European Journal of Psychology of Education*.9(3),241-50.
20. Johansson, M., Hartig, T., Staats, H.(2011)Psychological benefits of walking: Moderation by company and outdoor environment. *Applied Psychology: Health and Well Being*. 3(3):261-80.
21. Lee, I-M., Shiroma, EJ., Lobelo, F., Puska, P., Blair, SN., Katzmarzyk, P. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The lancet*. 380, 219-29.
22. Lim, BC., Wang, CJ.(2009). Perceived autonomy support, behavioural regulations in physical education and physical activity intention. *Psychology of Sport and Exercise*.10(1),52-60.
23. López Walle, J., Tristán, J., Balaguer, I., Duda, JL., Aguirre, HB., Rios, RM.(2014). Coaches' controlling style, basic needs thwarting, and well-/ill-being in Mexican university players. *Journal of sport and exercise psychology*. 36, 117.
24. Mageau, GA., Vallerand, RJ.(2003).The coach-athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Sciences*.21(11),883-904.
25. Netz Y, Wu M-J, Becker BJ, Tenenbaum G. Physical activity and psychological well-being in advanced age: a meta-analysis of intervention studies. *Psychology and aging*. 2005;20(2):272.
26. Pihu, M., Hein, V., Koka, A., Hagger, MS.( 2008) How students' perceptions of teachers' autonomy-supportive behaviours affect physical activity behaviour: an application of the trans-contextual model. *European Journal of Sport Science*.8(4),193-204.
27. Organization WH. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: World Health Organization, 2004. World Health Assembly. 2012;57.
28. Owen, KB., Astell-Burt, T., Lonsdale, C.(2013).The relationship between self-determined motivation and physical activity in adolescent boys. *Journal of Adolescent Health*.53(3),420-2.
29. Prusak, KA.(2004).Adolescent Girls in Physical Education. *Journal of teaching in physical education*.23,19-29.
30. Standage, M., Duda, JL., Ntoumanis, N.(2005). A test of self- determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*. 75(3), 11-33.
31. Standage, M., Duda, JL., Treasure, DC., Prusak, KA.(2003).Validity, Reliability, and Invariance of the Situational Motivation Scale (SIMS) Across Diverse Physical Activity Contexts. *Journal of Sport & Exercise Psychology*.25(1).
32. Standage, M., Gillison, FB., Ntoumanis, N., Treasure, DC. Predicting students' ysical activity and health-related well-being: A prospective cross-domain investigation of motivation across school physical education and exercise settings. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 34,37-60.
33. Standage, M., Treasure, DC.( 2002). Relationship among achievement goal orientations and multidimensional situational motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*.72(1),87-103.
34. Taylor, IM., Ntoumanis, N., Standage, M., Spray, CM.( 2010). Motivational predictors of physical education students' effort, exercise intentions, and leisure-time physical activity: A multilevel linear growth analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*.32(1),99-120.
35. Yousefi, B., Behesht, A.(2013). The effect of physical educators' autonomy supportive behaviorson enjoyment of physical activity in adolescent girls:

- (Psychological needs and intrinsic motivation mediating role). *Journal of Sport Psychology Research*. 5(3), 41-54
36. Wang, C.J., Liu, W. (2007). Promoting enjoyment in girls' physical education: The impact of goals, beliefs, and self-determination. *European Physical Education Review*. 13(2), 145-64.

#### استناد به مقاله

جلیلوند، م.، و واعظ موسوی، م. ک. (۱۳۹۸). ارتباط محیط زمینه‌ای اجتماعی، انگیزش، احساس لذت و رضایت‌مندی در کلاس تربیت‌بدنی بر اساس نظریه خودمختاری. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۱۳-۲۶. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2017.3699.1375

Jalilvand, M., & Vaez Mousavi, M. K. (2019). The Relationships among Social-contextual Environments, Motivation, Enjoyment and Satisfaction in Physical Education Class, Based on Self-determination Theory. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 13-26. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2017.3699.1375

## اثر زمان‌بندی متفاوت تصویرسازی پتلمپ بر عملکرد و یادگیری پرتاب دارت: مطالعه نقش میانجی‌گری خواب

حسن علی‌خانی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۸/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۱۰

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، مقایسه تأثیر زمان‌بندی متفاوت تصویرسازی پتلمپ با میانجی‌گری خواب بر اکتساب و یادداری تکلیف پرتاب دارت بود. شرکت‌کنندگان مطالعه حاضر تعداد ۶۰ دانشجوی پسر رشته علوم ورزشی بودند که به صورت هدفمند با امتیاز تصویرسازی ذهنی ۴۵-۵۵ و بدون سابقه پرتاب دارت انتخاب و به شکل تصادفی به چهار گروه تصویرسازی پتلمپ مقدماتی، کنترل، چهار و ۱۲ ساعته که بین تصویرسازی و اجرای واقعی پرتاب دارت به ترتیب چهار ساعت (شامل چرت ۹۰ دقیقه ای) و ۱۲ ساعت (شامل خواب ۸ ساعته) فاصله وجود داشت، تقسیم شدند. اندازه‌گیری‌ها در پیش‌آزمون، هفته‌های دوم، چهارم و ششم تمرین انجام شد. تمرین به مدت شش هفته سه جلسه‌ای انجام و سپس آزمون یادداری به عمل آمد. نتایج پژوهش حاضر که تفاوت معناداری بین گروه ۱۲ ساعته با سایرگروه‌ها نشان داد، با نظریه تحکیم حافظه همخوانی دارد. پیشنهاد می‌شود تصویرسازی پتلمپ به دلیل به کارگیری حواس مختلف در آموزش و یادگیری مهارت‌های حرکتی، استفاده شود. همچنین زمان پیش از خواب، برای انجام تصویرسازی توصیه می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** تصویرسازی ذهنی، پتلمپ، خواب، دارت.

۱. استادیار رفتار حرکتی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران  
Email: alikhani@liau.ac.ir (نویسنده مسئول)

### مقدمه

تصویرسازی ذهنی<sup>۱</sup> یکی از تکنیک‌های کاربردی برای افزایش عملکرد ورزشکاران شناخته شده و به عنوان اجرای تکلیف حرکتی خاص بصورت ذهنی و فعالانه، برای بازآفرینی یا خلق تجربه، بدون اجرای بدنی تکلیف، تعریف شده است (مارتین، موریتز و هال<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹). پژوهش‌های مختلف به اثر مثبت تصویرسازی ذهنی بر عملکرد اشاره دارد و به عنوان یکی از رایج‌ترین مهارت‌های روانی برای بهبود و کیفیت بخشی اجرای ورزشکاران محسوب می‌شود (کالینز و کارسون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷؛ زچ، دوبرسک و تنیوم<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷).

نظریه‌های مختلف، با دیدگاه‌های متفاوتی به تشریح چگونگی بهبود عملکرد از طریق تصویرسازی، پرداخته‌اند که از جمله آنها می‌توان به نظریه‌های روانی-عصبی-عضلانی<sup>۵</sup>، یادگیری نمادین و اطلاعات زیستی اشاره کرد. نظریه روانی-عصبی-عضلانی، به ایجاد تکانه‌های مشابه هنگام تصویرسازی اشاره دارد. بدین معنی که مکانیسم‌های درون مغز، پاسخ عضلانی را راه اندازی می‌کند و از طریق تصویرسازی ذهنی می‌توان راه اندازی پاسخ، شبیه اجرای واقعی را ایجاد نمود (ریچاردسون<sup>۶</sup>، ۱۹۶۷). همچنین نظریه یادگیری نمادین<sup>۷</sup> ادعا می‌کند، تصویرسازی ذهنی ایجاد برنامه-نویسی سیستم و یا طرح اولیه ذهنی است که برای ارائه چارچوبی به منظور اقدامات بعدی به صورت خودکار استفاده می‌شود. به عبارت دیگر، این نظریه، تصویرسازی را در قالب یک چارچوب شناختی از رمز-گردانی اطلاعات و یادگیری تشریح می‌کند (ساکت، ۱۹۳۴). از سوی دیگر، نظریه اطلاعات زیستی<sup>۸</sup>، بیان می‌کند که تصویرسازی ذهنی مجموعه‌ای سازمان

یافته از ویژگی‌های ذخیره شده در حافظه بلند مدت است. این نظریه یک برداشت از دیدگاه رفتاری ذخیره فعال محیطی و محرک و پاسخ در جهت انجام بهتر تکلیف است (لانگ، کوزاک، میلر، لوین و مک لین<sup>۹</sup>، ۱۹۸۰). بر اساس نظریه‌های موجود، مدل‌ها و روش‌های مختلفی برای انجام تصویرسازی، پیشنهاد شد که تصویرسازی پتلپ با توجه به توانایی بکارگیری بیشتر حواس، مورد توجه قرار گرفته است (هولمز و کالینز<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۱). پژوهش‌ها گزارش کرده‌اند که اثر تصویرسازی پتلپ، به طور نسبی، با تمرین بدنی برابر و از تصویرسازی سنتی بهتر است (رایت و اسمیت، ۲۰۰۷؛ افروزش، سهرابی، طاهری، گرگین و مالت، ۲۰۱۳).

هولمز و کالینز (۲۰۰۱) برای توسعه مدل تصویرسازی پتلپ با استفاده از اسکن مغز نشان دادند که در ساختارهای فعال مغز در طول تمرین بدنی و تصویرسازی ذهنی یک همپوشانی قابل توجهی وجود دارد، این همپوشانی، هم‌ارزی کارکردی نامیده می‌شود. این مدل تصویرسازی ذهنی به طور خاص به منظور به حداکثر رساندن هم‌ارزی کارکردی با تأکید بر هفت جزء مدل پتلپ (فیزیکی، محیط، تکلیف، زمان بندی، یادگیری، احساسات و چشم انداز یا دیدگاه) توسط هولمز و کالینز (۲۰۰۱) طراحی شده است. جنبه فیزیکی پتلپ وضعیت جسمانی ورزشکاران را هنگام تصویرسازی ذهنی مدنظر قرار می‌دهد. تصویرسازی ذهنی با هم‌ارزی کارکردی بالا، زمانی اتفاق می‌افتد که انگیزتگی فیزیولوژیک در طول تصویرسازی ذهنی برابر با انگیزتگی هنگام اجرای واقعی تکلیف باشد. محیط در تصویرسازی ذهنی، به شبیه‌سازی بین محیط

6. Richardson
7. Symbolic Learning
8. Bioinformational Theory
9. Lang, Kozak, Miller & Levin
10. Holmes & Collins

1. Mental Imagery (MI)
2. Martin, Moritz & Hall
3. Collins & Carson
4. Zach, Dobersek & Tenenbaum
5. Neuropsychomuscular Theory

و بیرونی استفاده کنند. هر چند بیشتر اجرا کنندگان ماهر، قادرند از جنبه ای به جنبه دیگر تغییر کنند و با انجام این کار مزایای هر دو جنبه از تصویرسازی ذهنی را به خوبی به دست آورند (হারدی، کالوو<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹: انور، کامینگ و ویلیامز، ۲۰۱۶). از آنجا که مهارت پرتاب دارت، مهارتی ظریف بوده و نیاز به تمرکز و دقت بالا دارد، عواملی چون اضطراب، هیجان بیش از حد و فقدان تمرکز عملکرد را تحت تاثیر قرار خواهد داد. بنابراین به نظر می‌رسد ممکن است تصویرسازی پتلپ با توجه به مولفه‌های اصلی درگیر در آن بتواند در بهبود عملکرد ورزشکاران این رشته موثر باشد. اگر چه پژوهش‌های زیادی بهبود عملکرد ورزشکاران را پس از یک دوره تصویرسازی گزارش کرده‌اند (هال و همکاران، ۱۹۹۷: اسمیت، کالینز و هال، ۱۹۹۸: وستلند، دیوینگ و لوور، ۲۰۱۵)، اما برخی پژوهش‌ها نشان-دهنده فقدان اثر معنی‌دار تصویرسازی بر عملکرد بودند (نوردینگ و کامینگ، ۲۰۰۵: تیلور و شادو، ۲۰۰۲). با توجه به نتایج متناقض، در مطالعات آینده بررسی متغیرهایی که اثرگذاری تصویرسازی بر عملکرد را تحت تاثیر قرار می‌دهند، ضروری به نظر می‌رسد. یکی از متغیرهایی که ممکن است در این اثرگذاری نقش داشته باشد فاصله زمانی تصویرسازی تا انجام واقعی تکلیف است. بدین معنی که آیا زمان‌های متفاوت موجود برای پردازش اطلاعات ناشی از تصویرسازی و از سوی دیگر انجام فعالیت‌های غیر مرتبط با تکلیف در این فاصله زمانی، می‌تواند در میزان اثرگذاری تصویرسازی بر عملکرد موثر باشد؟ تاکنون توافق قطعی راجع به انواع تصویرسازی و متغیرهای اثرگذار و میانجی در اثرگذاری تصویرسازی بر عملکرد، حاصل نشده است. به عنوان مثال مناقشات زیادی راجع به زمان انجام تصویرسازی و فعالیت‌های پس از آن، وجود

رقابتی و محیط تصویرسازی اشاره دارد. اگر تصویرسازی ذهنی در یک محیط شبیه به محیط رقابت انجام شود، هم ارزی کارکردی افزایش خواهد یافت. اسمیت و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) نشان دادند که ژیمناست‌ها و بازیکنان هاکی عملکرد بهتری را بعد از انجام تصویرسازی ذهنی محیطی شبیه به محیط رقابت، از خود نشان دادند.

با توجه به جزء تکلیف این مدل، در صورتی که شرکت‌کنندگان نسخه شخصی به منظور شبیه‌سازی تجربیات خود را ساخته باشند، آنها با احتمال بیشتری به نتایج مثبت در هنگام استفاده از تصویرسازی دست می‌یابند. روند ایجاد یک نسخه تصویرسازی شخصی شامل روش شناخته شده‌ای مانند "آموزش پاسخ"<sup>۲</sup>، توسط لانگ و همکاران<sup>۳</sup> (۱۹۸۰) معرفی شده است. در این روش، فرد با استفاده از فراخوانی و تقویت گزارش‌های فیزیولوژیکی و رفتاری در محیط اجرا، بر پاسخ‌های واقعی تمرکز می‌کند.

یادگیری در این مدل، بخشی از تصویرسازی پتلپ است که به تغییرات یادگیری از مرحله شناختی تا خودکاری در طول زمان اشاره دارد. بخش هیجان‌اتمدل پتلپ به عنوان عنصری حیاتی به منظور افزایش کارایی از طریق مداخله تصویرسازی ذهنی بیان شده است. بوتریل<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) هیجان‌اتمدل را به عنوان حلقه گم‌شده در مداخلات تصویرسازی ذهنی ذکر کرد که منجر به تقویت حافظه می‌شود. به عبارت دیگر اجرا کننده باید هیجان‌اتمدل دقیق و معنادار را به تصویرسازی ذهنی خود وصل کند تا حافظه قوی‌تری را شکل دهد. جزء چشم انداز به تصویرسازی ذهنی درونی و بیرونی اشاره می‌کند. اگر چه در بعضی پژوهش‌ها گرایش به تصویرسازی بیرونی گزارش شده است، اما به ورزشکاران توصیه می‌شود از هر دو نوع تصویرسازی ذهنی درونی

4. Botterill  
5. Hardy & Callue

1. Smith et al  
2. Response Training  
3. Long et al



می افتد (سانگ و همکاران، ۲۰۱۴). بر خلاف دیدگاه-های قبلی که معتقد به پایداری و غیر قابل تغییر بودن حافظه توسط عوامل مزاحم، پس از فرآیند تحکیم بودند، امروزه پژوهشگران نشان داده‌اند بازیابی حافظه تحکیم یافته قبلی، آن را به وضعیتی ناپایدار و بی ثبات برمی‌گرداند، از این رو حافظه فراخوانده شده به یک دوره زمانی ویژه‌ای نیاز دارد تا پایدار، باثبات و باز تحکیم شود (شجاعی، شمسی پور و شمس، ۲۰۱۶). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد در حوزه مربوط به باز تحکیم حافظه و ارتقا بعد از رمزگردانی ابتدایی و جدای از گذر زمان و طول فاصله بین جلسات تمرین، خواب منجر به بهتر شدن اجرای مهارت حرکتی می‌شود. مغز با روش بازنگری شبانه، خاطرات ثبت شده روز را ارتقا داده و وقلیع را تثبیت می‌کند. نرون های فضای-زمانی مغز در هنگام خواب فعالیت روز قبل را باز تولید می‌کنند. همچنین سرعت بازنگری و باز تولید اطلاعات در شب ۶ تا ۷ برابر بیشتر از روز است (بسنارد، کابوچ و لاروچ، ۲۰۱۲). امواج کند مغزی که در خواب عمیق ظاهر می‌شود برای یادداری آموخته‌های پیشین و ارتقای حافظه اهمیت بسیار دارد. به عبارت دیگر پس از خواب شبانهگاهی میزان یادگیری و تثبیت خاطرات مرتبط با تکالیف شناختی و حرکتی افزایش می‌یابد (شجاعی، شمسی پور و شمس، ۲۰۱۶).

از سوی دیگر تناقض در پژوهش‌ها ضرورت دیگر مطالعه حاضر را شامل می‌شود. دبارنات و همکاران (۲۰۰۹) گزارش کردند که اثر خواب بر یادگیری تکلیف نقطه‌گذاری متعاقب یک دوره تمرین بدنی و تصویرسازی ذهنی معنادار بود. نتایج از بهبود دقت و سرعت اجرا در تکلیف نقطه گذاری پس از ۸ ساعت خواب به دنبال استفاده از تصویرسازی ذهنی، در مقایسه با گروه تمرین بدنی و گروه شاهد حکایت کرد. از سوی دیگر

دارد. برخی مطالعات، تصویرسازی را در طی روز و حتی حین تمرین مفید می‌دانند و در مقابل، پژوهشگران دیگر و بسیاری از ورزشکاران به اثر شگفت انگیز تصویرسازی قبل از خواب شب، اشاره داشته‌اند (کولی، ویلیامز و بارنز، ۲۰۱۳). به نظر می‌رسد علاوه بر توجه به فاصله زمانی تصویرسازی تا انجام واقعی تکلیف، فعالیت‌هایی که ممکن است اثر افزایشی در این فرآیند داشته باشند، نیاز به بررسی دارند. ممکن است بررسی نقش میانجیگری خواب بتواند به حل این تناقض کمک کند. به عبارت دیگر مقدار و اندازه اثر تصویرسازی بر اکتساب و یادگیری علاوه بر توانایی تصویرسازی و کیفیت انجام آن، ممکن است به متغیرهای میانجی مانند خواب نیز بستگی داشته باشد (دبارنات، آبیچو، کالزگا، اسپردوتی و پیولینو، ۲۰۱۵).

بررسی آثار خواب بر یادگیری حرکتی در افراد با مراحل مختلف یادگیری، حیطة دیگری از پژوهش‌های مربوط به تصویرسازی ذهنی است. هر چند در این زمینه مطالعات اندکی انجام گرفته، اما پژوهش‌های انجام شده در زمینه یادگیری حرکتی و علم تمرین به اثر بخشی سودمند خواب در یادگیری اشاره دارد (اوانس مارتین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). خواب یک فرآیند به شدت فعال و تنظیم شده مغز می‌باشد. خواب از طریق فرآیند شناخته شده‌ای به نام تحکیم<sup>۲</sup>، به دنبال فراخوانی و یادداری اطلاعات تازه آموخته شده می‌باشد. فرآیند تثبیت در طی خواب اولین شب بعد از آموزش رخ می‌دهد که منجر به بهبود در عملکرد می‌گردد. به طور متوسط، چرخه خواب هر ۹۰ دقیقه یک بار تکرار می‌شود شامل مرحله خواب رم با حرکات سریع چشم<sup>۳</sup> و مراحل خواب بدون حرکات سریع چشم<sup>۴</sup> می‌شود. در حقیقت، خواب عمیق بیشتر در طی نیمه اول شب اتفاق

#### 4. Non- Rapid Eye Movements (NREM)

1. Evans-Martin
2. Knackstedt
3. Rapid Eye Movements (REM)

ناکس تد (۲۰۱۱) اثر ۸ ساعت خواب متعاقب تنها یک جلسه تصویر سازی ذهنی پتلمپ بر اکتساب تکلیف پرتاب دارت را مورد آزمون قرار داد و عنوان کرد که تنها یک جلسه تصویرسازی ذهنی و یک شب خواب موجب تحکیم اطلاعات تازه آموخته نمی‌گردد. با توجه به مطالب ذکر شده، هدف از پژوهش حاضر مقایسه تأثیر زمانبندی متفاوت تصویرسازی ذهنی پتلمپ با میانجی‌گری خواب بر اکتساب و یادداری تکلیف پرتاب دارت می باشد. بنابراین سوال پژوهش حاضر اینگونه تبیین می‌شود که آیا انواع زمانبندی تصویرسازی ذهنی پتلمپ می‌تواند بر اکتساب و یادداری تکلیف اداراکی حرکتی تأثیرگذار باشد؟ همچنین آیا خواب می‌تواند به عنوان متغیر میانجی بر یادگیری تکلیف پرتاب دارت تأثیر داشته باشد؟

### روش پژوهش

مطالعه حاضر از نوع نیمه تجربی است و به صورت میدانی انجام شد. تعداد ۶۰ نفر از دانشجویان پسر مقطع کارشناسی دانشکده علوم ورزشی دانشگاه آزاد لاهیجان که نمره ۴۵ تا ۵۵ پرسش‌نامه توانایی تصویرسازی ذهنی (هال و مارتین، ۱۹۹۷) را کسب کردند و همچنین در پرتاب دارت تجربه قبلی نداشتند، به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند (قربانی و همکاران، ۲۰۱۳).

یکی از معیارهای ورود به پژوهش، کسب دامنه‌ای از امتیازات در تصویر سازی حرکتی است. بدین منظور از پرسش‌نامه تجدید نظر شده تصویر سازی حرکتی<sup>۱</sup> (هال و مارتین، ۱۹۹۷) استفاده گردید. این پرسش‌نامه دارای ۸ عبارت، شامل ۴ عبارت دیداری و ۴ عبارت

حس حرکتی است، که هر آیتم متعلق به حرکات جداگانه‌ای می‌باشد. این پرسش‌نامه نسخه اصلاح‌شده پرسشنامه تصویر سازی حرکتی هال و پونگرات (۱۹۸۳) می‌باشد. در مطالعات اولیه این پژوهش، در آزمون - آزمون مجدد بعد از یک هفته ضریب همبستگی ۰/۸۳ برای این پرسش‌نامه به دست آمد. به طور مشابهی آتینزا و همکاران (۱۹۹۴) ضریب همسانی درونی ۰/۸۹ را برای خرده مقیاس دیداری و ضریب همسانی درونی ۰/۸۸ را برای خرده مقیاس حس حرکتی گزارش کردند (۲۲). بر اساس مطالعات پیشین معیار مناسب برای انتخاب افراد، کسب ۲۵ درصد نمره کل در این پرسش‌نامه است. از عوامل موثر بر اثربخشی تصویرسازی ذهنی می‌توان به ماهیت تکلیف، سطح مهارت اجرا کننده (هال، ۲۰۰۱) و توانایی تصویرسازی (مک موریس، ۲۰۱۴) اشاره نمود. لذا برای همگن کردن آزمودنی‌ها و همچنین کنترل عوامل اثر گذار بر یادگیری و تصویرسازی ذهنی، در این مطالعه افرادی که نمره کمتر از ۴۵ و بیشتر از ۵۵ را کسب کردند از شرکت در مراحل بعدی آزمون منع شدند. نسخه فارسی پرسش‌نامه تصویرسازی ذهنی توسط سهرابی و همکاران (۲۰۱۰) بررسی و تعیین اعتبار شد. برای تعیین اعتبار عاملی اکتشافی از روش تحلیل عاملی مولفه‌های اصلی، برای تعیین اعتبار عاملی تاییدی از الگوی معادلات ساختاری و برای تعیین ثبات درونی و پایایی زمانی از روشهای ضریب آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی پیرسون استفاده کردند. نتایج نشان داد پرسش‌نامه تجدید نظر شده تصویرسازی حرکت با درصد واریانس ۷۷/۴۰ عامل تصویرسازی ذهنی حرکتی و ۹۹/۲۳ در تصویرسازی ذهنی بینایی، از اعتبار سازه مطلوبی برخوردار است.

- 
4. McMoeris
  5. Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

- 
1. Movement Imagery Questionnaire - Revised (MIQ-R)
  2. Atienza
  3. Hall

تکلیف حرکتی است. در حالی که نسخه‌های سنتی عمدتاً بر آن چه شرکت کننده در طول تکلیف می بیند تمرکز دارد، اما در مدل پتلمپ حواس بیشتری درگیر خواهد شد که بر اساس نظر هولمز و کالینز هر چه میزان درگیری حواس بیشتر شود، موجب افزایش هم-ارزی کارکردی می گردد. تصویرسازی ذهنی به صورت سنتی در محیطی دور از محیط رقابتی و همچنین بدون استفاده از ابزاری که در میدان ورزشی استفاده می شود، انجام می گرفت و اغلب توجه کمی به حس جنبشی می شد و تأکید اصلی بر جنبه های دیداری تصویر سازی ذهنی بود.

جهت ارزیابی دقت پرتاب دارت از صفحه دایره‌ای شکل به قطر یک متر استفاده گردید. در این صفحه همانند دستگاه مختصات، محور X ها و Y ها ترسیم گردید و اندازه‌ها به دقت ۱ سانتیمتر روی این دو محور مشخص شد. سپس صفحه به گونه‌ای به دیوار متصل گردید که فاصله مرکز صفحه یعنی نقطه (۰،۰) تا کف زمین همانند قوانین بین المللی دارت ۱/۷۳ متر می باشد. شرکت کنندگان مطابق با قوانین موجود از فاصله ۲/۳۷ متر اقدام به پرتاب می کنند. برای اندازه‌گیری دقت از فرمول خطای شعاعی

$$\text{Radial error} = \sqrt{(x_d - x_t)^2 + (y_d - y_t)^2}$$

استفاده شد (ناکس تِد و همکاران، ۲۰۱۱).

روش اجرا: آزمودنی‌ها ابتدا با محل آزمون، نحوه پرتاب دارت (دستورالعمل در مورد پرتاب دارت) و نحوه امتیاز بندی آشنا گردیدند. شرکت کنندگان به صورت تصادفی در چهار گروه: تصویرسازی ذهنی پتلمپ مقدماتی، تصویر سازی پتلمپ ۴ ساعته، تصویرسازی پتلمپ ۱۲ ساعته و گروه کنترل قرار گرفتند. در تصویر سازی ۱۲ ساعته فاصله زمانی از پروتکل تمرینی (تصویر سازی ذهنی پتلمپ) تا پرتاب دارت، ۱۲ ساعت می باشد که شامل هشت ساعت خواب شبانه است. تصویرسازی ذهنی چهار ساعته بدین معناست که

شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ (بایسه، رینولد، موناک و برمن، ۱۹۸۹): شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ یک پرسشنامه خود ارزیابی است که به منظور اندازه‌گیری کیفیت خواب و اختلال در خواب مورد استفاده قرار گرفت. این مقیاس اندازه‌گیری، شامل هفت نمره از جمله کیفیت خواب ذهنی، تأخیر خواب، طول مدت خواب، بازده خواب همیشگی، اختلالات خواب، استفاده از داروی خواب آور و اختلال عملکرد در طول روز است. این پرسشنامه نگرش فرد را طی چهار هفته گذشته بررسی می کند. نمره هر یک از مقیاس‌های پرسشنامه بین صفر تا ۳ قرار می گیرد. نمره‌های صفر، ۱، ۲ و ۳ در هر مقیاس به ترتیب بیانگر وضعیت طبیعی، وجود مشکل خفیف، متوسط و شدید هستند. حاصل جمع نمرات مقیاس‌های هفت گانه، نمره کلی را تشکیل می دهد که بین صفر تا ۲۱ خواهد بود. نمره کلی ۶ یا بیشتر به معنی نامناسب بودن کیفیت خواب می باشد که به عنوان معیار خروج از پژوهش لحاظ گردید. ضریب پایایی برای هفت جزء مقیاس شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ، ۰/۸۳ می باشد که نشان دهنده درجه بالایی از همسانی درونی است. در مطالعات داخل کشور نیز پرسش نامه کیفیت خواب پیتزبورگ دارای اعتبار ۰/۸۶ و روایی ۰/۸۹ می باشد (ترتیبیان و نوری، ۱۳۸۷). همچنین در این پژوهش پایایی درونی سؤالات پرسش نامه با استفاده از آزمون آلفا کرونباخ ۰/۷۱ بدست آمد. کمیت خواب آزمودنی‌ها توسط مقدار خواب مفید آنها بر حسب دقیقه، قبل و بعد از انجام برنامه تمرینی و شب گذشته ارزیابی شد.

همچنین با توجه به یافته‌های اسمیت و هولمز (۲۰۰۴)، در این پژوهش از نسخه صوتی تصویرسازی به جهت افزایش هم ارزی کارکردی استفاده گردید. نسخه ۱۵ دقیقه صوتی، شامل تمرین آرام‌سازی در دو دقیقه اول و سپس دستورالعمل صحیح پرتاب دارت بود. تفاوت نسخه‌های تصویر سازی ذهنی پتلمپ با مدل سنتی تصویرسازی ذهنی، گنجاندن توضیحات جنبشی فرد از

فاصله زمانی از پروتکل تمرینی تا پرتاب دارت، چهار ساعت می‌باشد که یک چرت ۹۰ دقیقه‌ای را شامل می‌شود. همچنین در تصویرسازی ذهنی مقدماتی، آزمودنی‌ها بلافاصله بعد از تمرین تصویرسازی ذهنی پتلپ در پرتاب دارت شرکت کردند. همچنین گروه کنترل در فاصله پیش‌آزمون تا پس‌آزمون فعالیتهای روزمره خود را انجام دادند و در فعالیت‌های تصویرسازی و پرتاب دارت شرکت نکردند.

هر چهار گروه در آزمون پرتاب دارت طی مرحله پیش-آزمون ۲۰ پرتاب دارت را انجام دادند. سپس مرحله اکتساب شامل شش هفته سه جلسه‌ای انجام شد که بین هر جلسه ۴۸ تا ۷۲ ساعت فاصله بود. امتیازات آزمودنی‌ها در پایان هفته‌های دوم، چهارم و ششم توسط آزمونگر ثبت گردید. در طی این شش هفته گروه‌های تصویرسازی ذهنی مقدماتی و چهار ساعته و ۱۲ ساعته مهارت مورد نظر را به صورت ذهنی تجسم کرده و مطابق با توضیحات نوار صوتی ضبط شده عمل کردند. گروه کنترل هیچ‌گونه فعالیتی مرتبط با تصویرسازی ذهنی و پرتاب دارت انجام نداد و به فعالیت روزمره خود پرداختند. برای انجام تصویرسازی شرکت‌کنندگان ابتدا لباس ورزشی مسابقه پرتاب دارت را پوشیده و سپس با کمک نوار صوتی به تصویرسازی پرداختند. محتویات نوار ۱۵ دقیقه‌ای شامل دو دقیقه آرام‌سازی و متعاقب آن ۱۳ دقیقه چگونگی تصویرسازی شامل نحوه اجرا، تاکید بر عوامل حسی حرکتی، فراهم نمودن شرایط هیجانی با پس زمینه صدای محیط و تشویق و زمانبندی مناسب پرتاب دارت می‌شد. افراد بعد از گوش فرا دادن به نوار، تعداد ۲۰ کوشش را به صورت تمرینی انجام دادند. آزمون

یادداری بلند مدت شامل ۲۰ پرتاب (دو هفته بعد از آخرین جلسه تمرینی) انجام شد و در شرایط کاملاً یکسان با مرحله پیش‌آزمون هر شرکت‌کننده با توجه به گروهی که به آن تعلق داشت به انجام آزمون پرتاب دارت پرداخت.

روش پردازش داده‌ها: جهت تحلیل آماری در این پژوهش، از میانگین و انحراف معیار برای توصیف داده‌ها استفاده گردید. پیش از بررسی داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی توزیع نرمال داده‌ها و از آزمون لون برای برابری واریانس‌ها استفاده گردید. بعد از بررسی توزیع نرمال داده‌ها و برابری واریانس‌ها، از تحلیل واریانس مرکب دو راهه با اندازه‌گیری مکرر روی عامل زمان برای بررسی تفاوت‌های درون‌گروهی و بین‌گروهی در مرحله اکتساب استفاده شد. همچنین از آزمون پیگردی توکی جهت مشخص نمودن جایگاه تفاوت‌ها برای عوامل درون‌گروهی و بین‌گروهی استفاده شد. از آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه برای همسان‌سازی گروه‌ها در مرحله پیش‌آزمون و تحلیل یافته‌ها در مرحله یادداری استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اس پی اس<sup>۱</sup> نسخه ۱۶ انجام شد. همچنین برای کلیه محاسبات آماری سطح معنی‌داری  $p < 0.05$  در نظر گرفته شد.

## نتایج

جدول ۱ مشخصات توصیفی گروه‌ها را در آزمون دقت پرتاب دارت طی مراحل مختلف آزمون نشان می‌دهد.

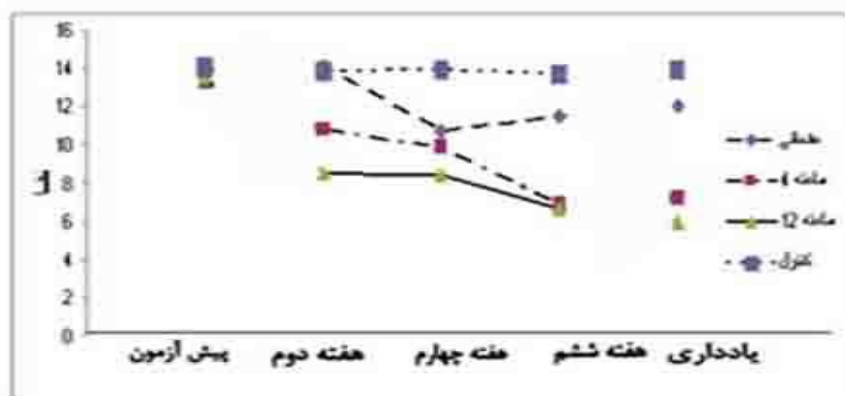
جدول ۱. توزیع میانگین و انحراف معیار دقت پرتاب دارت گروه‌ها طی مراحل مختلف آزمون

مرحله / گروه	تعداد	مقدماتی		۴ ساعته		۱۲ ساعته		کنترل
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
پیش آزمون	۱۵	۵/۶۰	۱۳/۳۵	۴/۰۵	۱۳/۵۴	۳/۹۳	۱۴/۱۲	۴/۴۵
هفته دوم	۱۵	۴/۸۹	۱۰/۷۷	۲/۲۵	۸/۵۱	۳/۲۷	۱۳/۸۹	۲/۶۳
هفته چهارم	۱۵	۲/۹۸	۹/۹۰	۴/۷۶	۸/۳۹	۵/۴۲	۱۳/۹۲	۴/۲۴
هفته ششم	۱۵	۴/۱۹	۶/۹۱	۴/۷۱	۶/۶۹	۳/۱۰	۱۳/۷۱	۱/۳۱
یادداری	۱۵	۱/۹۴	۸/۳۴	۲/۵۸	۴/۹۹	۲/۴۱	۱۳/۴۹	۳/۲۰

دارند. همچنین گروه ۴ ساعته نسبت به گروه مقدماتی در مراحل اکتساب و یادداری عملکرد بهتری را نشان داد.

در شکل شماره ۱ پیشرفت عملکرد آزمودنی‌ها در هر چهار گروه نشان داده شده است. همانطور که در جدول و شکل ۱ و بر اساس آمار توصیفی مشاهده می‌شود، گروه ۱۲ ساعته نسبت به سه گروه دیگر از عملکرد بهتری برخوردار می‌باشد.

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود شرکت-کنندگان گروه تصویر سازی ذهنی پتلپ ۱۲ ساعته در مقایسه با گروه‌های ۴ ساعته و مقدماتی و کنترل در هفته دوم (۸/۵۱)، هفته چهارم (۸/۳۹)، هفته ششم (۶/۶۹) و آزمون یادداری (۴/۹۹) عملکرد بهتری داشتند. علاوه بر این، همانطور که در جدول ۱ مشخص شده است، گروه‌های مقدماتی و ۴ ساعته عملکرد بهتری نسبت به گروه کنترل طی مراحل مختلف آزمون



شکل ۱. میزان پیشرفت عملکرد گروه‌های مختلف در مراحل اکتساب و یادداری

معنادار بین زمان اندازه‌گیری آزمون، از آزمون پیگردی توکی استفاده گردید. نتایج آزمون پیگردی توکی تفاوت معناداری را بین هفته دوم و ششم ( $P < 0/001$ ) و هفته چهارم و ششم ( $P < 0/001$ ) نشان می‌دهد. علاوه بر این، همانطور که در جدول ۲ مشخص شده، بین گروهها ( $P < 0/001$ ) نیز تفاوت معناداری وجود دارد. برای مشخص کردن جایگاه تفاوت‌ها بین گروهها از آزمون پیگردی توکی استفاده شد. نتایج این آزمون، تفاوت معناداری را بین گروه ۱۲ ساعته و کنترل ( $P < 0/001$ )، ۱۲ ساعته و چهار ساعته ( $P < 0/006$ )، ۱۲ ساعته و مقدماتی ( $P < 0/001$ ) نشان داد که در هر سه مورد با توجه به نتایج توصیفی، گروه ۱۲ ساعته از سه گروه دیگر دارای عملکرد بهتری بود. همچنین تفاوت معنادار بین گروه چهار ساعته و کنترل ( $P < 0/001$ ) و چهار ساعته و مقدماتی ( $P < 0/005$ ) وجود داشت که گروه ۴ ساعته نسبت به گروه مقدماتی عملکرد بهتری داشت. اما بین گروه مقدماتی و کنترل تفاوت معناداری ( $P < 0/082$ ) مشاهده نشد. جدول ۳ نتایج پرتابها را با آزمون تحلیل واریانس یکراهه در مرحله یادداری نشان می‌دهد.

در بخش آمار استنباطی نتایج آزمون شاپیرو-ویلک ( $Z = 0/79$ ;  $P = 0/402$ ) توزیع نرمال داده‌ها را نشان داد و با توجه به آماره آزمون لون ( $F = 1/112$ ;  $P = 0/382$ ) پیش فرض برابری واریانسها برآورده شد. می‌توان به برابری واریانسها پی برد. پیش از بررسی تفاوت بین گروهها در مراحل اکتساب و یادداری، آزمون تحلیل واریانس یکراهه جهت سنجش همسانی گروهها در مرحله پیش آزمون بکار گرفته شد. نتایج آزمون تحلیل واریانس یکراهه نشان داد که بین گروهها با توجه به آماره آزمون ( $F = 1/16$ ;  $P = 0/32$ ) تفاوت معناداری وجود ندارد. جدول ۲ نتایج امتیارات را در مرحله اکتساب با آزمون تحلیل واریانس مرکب دو راهه با اندازه‌گیری‌های مکرر روی عامل زمان نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که پیش از استفاده از آزمون تحلیل واریانس مرکب به منظور پیش فرض تجانس کواریانس از آزمون کرویت موخلی استفاده شد که با توجه به سطح معناداری از ضرایب اسپیلون استفاده گردید. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود بین عامل زمان تفاوت معناداری وجود دارد. برای مشاهده تفاوت

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس یکراهه در مرحله یادداری

سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	
0/001	15/82	85/97	2	171/94	بین گروهی
		5/43	42	228/24	درون گروهی
			44	400/19	کل

همانطور که در جدول ۳ گزارش شده است، در مرحله یادداری بین گروهها تفاوت معناداری وجود داشت ( $P < 0/001$ ). نتایج آزمون پیگردی توکی تفاوت معناداری را بین گروههای ۱۲ ساعته و مقدماتی

همانطور که در جدول ۳ گزارش شده است، در مرحله یادداری بین گروهها تفاوت معناداری وجود داشت ( $P < 0/001$ ). نتایج آزمون پیگردی توکی تفاوت معناداری را بین گروههای ۱۲ ساعته و مقدماتی

جدول ۲. یافته‌های تحلیل واریانس دو راهه با اندازه‌گیری مکرر در مرحله اکتساب

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	سطح معناداری
زمان	۲۸۳/۳	۴	۹۴/۴۳	۱۲/۹۹ *	۰/۰۰۱
زمان*گروه	۷۶/۷۳	۱۲	۱۹/۱۸	۱/۳۰	۰/۲۷۴
گروه	۴۱۷/۳	۳	۲۰۸/۶	۱۰/۰۴ *	۰/۰۰۱
خطای (زمان)	۱۲۳۳/۱	۱۰۸	۱۴/۶		
خطای (گروه)	۸۷۲/۵	۲۷	۲۰/۷۷		

\* در سطح  $P < 0/005$  معنادار است.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر مقایسه تأثیر زمان‌بندی متفاوت تصویرسازی ذهنی پتلمپ با میانجی‌گری خواب بر اکتساب و یادداری مهارت پرتاب دارت بود. به طور کلی نتایج نشان‌دهنده اثر تصویرسازی پتلمپ بر بهبود اکتساب و یادداری مهارت پرتاب دارت است. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های قربانی و همکاران (۲۰۱۴) و کالینز و کارسون (۲۰۱۷) همخوان است. از سویی دیگر با یافته خانمحمدی و همکاران (۲۰۱۶) که اثر تصویرسازی پتلمپ بر تعادل سالمندان را بررسی کردند، مغایرت دارد. ممکن است تفاوت در تکالیف دو پژوهش، تعداد جلسات تصویرسازی و همچنین سن شرکت‌کنندگان از عوامل احتمالی این ناهمخوانی باشد. به نظر می‌رسد تحلیل سیستم عصبی-عضلانی که نقش مهمی در تصویرسازی دارد، عوامل روانی از جمله تمرکز، سبک زندگی و کاهش تعادل از دلایل احتمالی فقدان اثرگذاری تصویرسازی در دوران سالمندی است. تصویرسازی فرآیندی است که از طریق آن می‌توان بدون اجرای واقعی حرکت، حرکاتی مشابه با حرکات اصلی مهارت را برنامه‌ریزی کرد. بر اساس این دیدگاه، حداقل بخشی از بهبود عملکرد پرتاب دارت را می‌توان به برنامه‌ریزی حرکت نسبت داد. برخی شواهد نشان‌دهنده فعالیت قسمت‌های خاصی از مغز (ناحیه پیش‌قدامی و ناحیه حرکتی ضمیمه) در طول تصویرسازی با

الگویی مشابه با اجرای واقعی است (اسمیت، ۲۰۰۸). بر اساس نظریه‌ی یادگیری نمادین، تصویرسازی ذهنی به درک الگوی حرکت و خلق برنامه حرکتی و کدگذاری حرکات و توالی حرکت منجر می‌شود. همچنین این مکانیزم در مهارت‌هایی سودمندتر است که نیاز به فعالیت شناختی بیشتری داشته باشند. به عبارت دیگر مهارت‌هایی که ظرافت و پیچیدگی بالایی داشته باشند، از تصویرسازی ذهنی بیشتر بهره‌مند می‌شوند. اما برای مهارت‌های ساده‌تر، تمرین بدنی سودمندتر است (اسمیت و ریسبرگ، ۲۰۰۸). با توجه به این دیدگاه، تصویرسازی می‌تواند بر مهارت پرتاب دارت که مهارتی ظریف و دارای جنبه ادراکی حرکتی است، اثر گذار باشد. همچنین نتایج این پژوهش علاوه بر تأکید بر استفاده از تصویرسازی ذهنی پتلمپ در امر آموزش، از نظریه‌ی عصبی-عضلانی که بر ایجاد تغییرات و ارتباطات عصبی عضلانی مشابه با اجرای واقعی تکلیف هنگام تصویرسازی تأکید دارد، حمایت می‌کند. علاوه بر موارد ذکر شده، با توجه به ویژگی‌های خاص مهارت پرتاب دارت که نیاز به تمرکز و تنظیم هیجان دارد، به نظر می‌رسد برخی مولفه‌های اصلی تصویرسازی پتلمپ توانسته است اثر موثری بر بهبود پرتاب دارت بگذارد.

از سوی دیگر، در پژوهش حاضر، تصویرسازی ذهنی برای هر چهار گروه یکسان اجرا شد و تفاوت گروه‌ها

از طرفی یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج ناکس تد (۲۰۱۱) که به مقایسه یک جلسه تصویرسازی ذهنی پتلمپ مقدماتی و پتلمپ ۱۲ ساعته همراه با هشت ساعت خواب شبانه در یادگیری تکلیف پرتاب دارت پرداخت و اثر معنادار تصویرسازی ذهنی مقدماتی و ۱۲ ساعته را بر یادگیری نشان نداد، ناهمخوان است. دلیل احتمالی ناهمخوانی مطالعه مذکور با نتایج فوق را می‌توان به تک جلسه‌ای بودن تصویرسازی ذهنی پژوهش مذکور مرتبط دانست.

با توجه به تأثیر مثبت خواب بر یادگیری تکلیف پرتاب دارت، در امر آموزش می‌توان به نقش میانجی‌گری خواب به منظور بهینه‌سازی تمرین برای یادگیری در تمامی سطوح توجه ویژه داشت. بر اساس نظریه تحکیم و تأکید بر نقش بالقوه خواب بر یادگیری، تثبیت اطلاعات تازه آموخته شده در مرحله خواب رم با حرکات سریع چشم رخ می‌دهد. بنابراین زمانی که فرد مهارت تازه‌ای را می‌آموزد، حافظه میان مدت، اطلاعات را از حافظه کوتاه مدت دریافت کرده و تا هنگام خواب با خود حمل می‌کند تا اینکه فرد به مرحله خواب رم رفته و فرآیند تحکیم و تثبیت اطلاعات صورت گیرد. امواج کند مغزی که در خواب عمیق ظاهر می‌شود برای یادداری آموخته‌های پیشین، تقویت و ارتقای حافظه بسیار اساسی هستند. بهره‌وری یک دوره آموزشی برای یادگیری مهارت‌های شناختی و حرکتی، پس از خواب شبانه‌گاهی افزایش می‌یابد و نتایج حاصل شده بسیار بهتر از ادامه روند آموزش یا تاخیر چند ساعته در روز است (النبوگن، هالبرت، ژیانگ و استیک-گولد، ۲۰۰۹). همچنین پژوهشگران نشان دادند که در هنگام خواب شبانه، مسیرهایی در مغز که برای حل مسئله مورد نیاز هستند تقویت شده و موجب یادگیری

تنها در میزان خواب و استراحت بین تمرین و اجرای مهارت در هر مرحله از دوره تمرینی بود، همانطور که در یافته‌های پژوهش حاضر نشان داده شد، در پس-آزمون نهایی و یادداری تفاوت بین گروه‌های تمرینی وجود داشت. که این تفاوت برتری گروه ۱۲ ساعته را نسبت به گروه‌های کنترل، مقدماتی و ۴ ساعته نشان داد. به عبارت دیگر می‌توان نتیجه گرفت که خواب بر اکتساب و یادداری تکلیف پرتاب دارت گروه ۱۲ ساعته (گروهی که ۸ ساعت خواب را بعد از آموزش تجربه کرده بود) موثر بود. این نتایج با یافته‌های، دبارنات و همکاران (۲۰۰۹) که در مطالعه خود به مقایسه تأثیر خواب بر یادگیری تکلیف نقطه گذاری در دو گروه تمرین بدنی و تصویرسازی ذهنی پرداختند همخوان می‌باشد. دبارنات و همکاران (۲۰۰۹) در مطالعه خود علاوه بر بهبود عملکرد هر سه گروه در پس‌آزمون اول (قبل از خواب)، بهبود عملکرد در پس‌آزمون دوم (بعد از ۸ ساعت خواب) را نیز مشاهده کردند، که گروه تصویرسازی ذهنی پیشرفت بیشتری را نشان داد. این پژوهشگران در مطالعه خود دریافتند که خواب علاوه بر نقشی که بر یادگیری می‌گذارد، عملکرد تکلیف نقطه‌گذاری را بیشتر برای گروه تصویرسازی ذهنی نسبت به گروه تمرین بدنی افزایش می‌دهد. این نتایج از توضیح شناختی تصویر سازی ذهنی حمایت می‌کند. همچنین فیشر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای به بررسی اثر یک شب بی‌خوابی در مقابل خواب شبانه در فراگیری تکلیف ضربه زنی با انگشت شست و اشاره پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که خواب شبانه می‌تواند فرآیند تثبیت اطلاعات را بهبود بخشد و منجر به اکتساب و یادگیری می‌گردد. این نتایج با یافته‌های این پژوهش همخوان است.



پتلپ را به عنوان یک جایگزین نسبتاً مناسب برای تمرین بدنی نشان داد.

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان به تأثیرگذاری تصویرسازی ذهنی پتلپ چهار ساعته بر اکتساب تکلیف پرتاب دارت اشاره کرد که این نتایج با یافته‌های گوریا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۷) همخوان می‌باشد. آنها در مطالعه خود به بررسی تأثیر یک چرت ۹۰ دقیقه ای در نیمروز بر یادگیری و حافظه پرداختند. این نتایج را می‌توان بر اساس نظریه تحکیم حافظه (مولر و پیتزکر<sup>۲</sup>، ۱۹۰۰) توجیه کرد. در نظریه تحکیم حتی گذراندن یک سیکل خواب نیز می‌تواند باعث تحکیم اطلاعات گردد.

به عبارت دیگر هنگامی که فراگیر مهارتی را می‌آموزد، یادگیری مهارت صرفاً در زمان انجام تمرین یا تصویرسازی اتفاق نمی‌افتد. بلکه یادگیری در طول فاصله استراحت بین جلسات رخ می‌دهد. زیرا سیستم عصبی به طور ناخودآگاه شروع به کدگذاری، فعالیت و توسعه مناطقی از مغز که طی تمرین فعال بوده‌اند، می‌نماید. همچنین تغییرات نورو پلاستیسیته و شکل پذیری در بازنمایی‌های مهارت در قشر حرکتی مغز اتفاق می‌افتد و منجر به ارتقای حافظه مربوط به مهارت می‌شود. از سوی دیگر در زمان استراحت، به دنبال تجربه یادگیری، فرآیند پیوسته رخ می‌دهد که آثار حافظه در قالب برخی تغییرات ساختاری و شیمیایی، تحکیم و ذخیره می‌شوند (واکر و همکاران، ۲۰۰۴). از سوی دیگر نتایج نشان دهنده برتر بودن گروه ۱۲ ساعته نسبت به گروه ۴ ساعته می‌باشد. به عبارت دیگر افرادی که در فاصله تصویرسازی تا اجرای پرتاب دارت چرخه ۸ ساعته خواب را تجربه کردند، امتیازات بهتری کسب کردند. از آنجا که انتقال اطلاعات از حافظه کوتاه مدت به بلند مدت به زمان نیاز دارد و حافظه میان مدت

بیشتر و ارتقای حافظه می‌شوند. علاوه بر تقویت مسیر-های عصبی و ایجاد مسیرهای جدید که منجر به تحکیم حافظه می‌شوند، سرعت بخشی و کارکرد بهینه مسیرهای عصبی در هنگام خواب شبانه موجب افزایش یادگیری و تقویت حافظه می‌شود (سیمسون، ۲۰۱۲). به طور کلی، با به کارگیری تصویرسازی ذهنی قبل از خواب، علاوه بر انجام تمرین ذهنی برای افزایش عملکرد، می‌توان از مزایای فرآیند خواب بعد از تصویرسازی جهت یادگیری بیشتر مهارت، استفاده کرد. یافته پژوهش حاضر با الگوی نظری حافظه مطرح شده توسط ژانگ و همکاران (۲۰۰۸) قابل توضیح است. این الگو دارای دو بعد مغز بیدار و مغز خواب است. طبق این دیدگاه خواب منجر به ماندگاری بیشتر اطلاعات کسب شده در هنگام بیداری و انتقال بهتر اطلاعات کسب شده به حافظه درازمدت می‌شود.

همچنین نتایج پژوهش حاضر در مورد اثر یک دوره شش هفته‌ای تصویر سازی ذهنی پتلپ مقدماتی بر اکتساب تکلیف پرتاب دارت با یافته‌های رایت و اسمیت (۲۰۰۷) همخوان می‌باشد. رایت و اسمیت در مطالعه خود به مقایسه تصویرسازی ذهنی پتلپ مقدماتی، تصویرسازی ذهنی سنتی مقدماتی و تمرین بدنی پرداختند. نتایج پژوهش رایت و اسمیت بیانگر بهبود عملکرد در دو گروه تمرین بدنی و تصویرسازی ذهنی پتلپ بود. در آزمون یادداری، گروه پتلپ تنها گروهی بود که نشان داد مهارت می‌تواند در طی یک دوره سه هفته ای در سطح قبلی حفظ شود. با وجودی که این یافته‌ها از نظر آماری معنادار نبود، گروه تصویرسازی ذهنی پتلپ به بهبود عملکرد خود ادامه داد، در حالی که گروه‌های تمرین بدنی و تصویرسازی ذهنی سنتی پیشرفت عملکرد نداشتند. نتایج این یافته، مداخلات

تمرین آسایی و استراحت مانند خواب، منبع ذخیره بلند مدت یادگیری توسعه یافته و حافظه تقویت شده و با حافظه قدیمی تر سازگار خواهد شد (مانینگ و کریتچلی، ۲۰۱۱).

به طور کلی یافته‌های این پژوهش نشان داد که تصویرسازی ذهنی پتلمپ متعاقب خواب بر یادگیری تکلیف ادراکی حرکتی تأثیر دارد و با یافته‌های دبارنات و همکاران (۲۰۱۵)، انور و همکاران (۲۰۱۶) و کالینز و کارسون (۲۰۱۷) همخوان است.

نتایج مطالعه حاضر از نقش مثبت خواب در یادگیری حمایت کرده، همچنین اظهارات واکر و همکاران (۲۰۰۴) مبنی بر تثبیت اطلاعات تازه آموخته شده در اولین شب بعد از آموزش را تأیید می‌کند. در نهایت با توجه به اینکه عوامل متعددی از جمله ماهیت تکلیف و توانایی تصویرسازی در اثربخشی تصویرسازی ذهنی تأثیرگذارند، پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آینده به نقش ماهیت تکلیف و مهارت به عنوان یکی از متغیرهای اثر گذار بر یادگیری، در انتخاب و بکارگیری روش مناسب تصویرسازی ذهنی پرداخته شود.

### سپاسگزاری

نویسنده این مقاله، از شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر نهایت سپاسگزاری را دارد.

می‌تواند در این فرآیند نقش‌آفرین باشد. مکانیسم ذخیره‌سازی ثانویه از حافظه کوتاه مدت شروع و رد حافظه تا شکل‌گیری حافظه بلند مدت به زمان کافی و تکمیل فرآیند تحکیم نیاز دارد. فرآیند تحکیم اغلب ممکن است در دوره ویژه ای از چرخه خواب شبانه روزی رخ دهد که به خواب رم معروف است. این بخش از یافته‌ها با نتایج میدنیک و همکاران (۲۰۰۳) که اظهار داشتند هر دو مرحله تثبیت و ارتقا در فرآیند خواب اتفاق می‌افتد، همسو است. خواب فرآیند تثبیت را در مهارت‌های ادراکی (تکلیف تمایز زمینه‌ای) و حسی حرکتی تسهیل و تسریع می‌کند. این فرآیند احتمالاً در مراحل اولیه خواب و تحت تأثیر امواج آهسته خواب و همچنین مرحله خواب با حرکات سریع چشم در بخش آخر شب اتفاق می‌افتد (سانگ و همکاران، ۲۰۰۷). همچنین نتایج حاضر با پردازش‌های بازتحکیم مبتنی بر ثبات و ارتقای حافظه قابل توجه است. بر اساس مدل دو مرحله‌ای بازتحکیم مار (۱۹۷۱)، شبکه‌های ارتباطی ساده قادر به ذخیره سریع اطلاعات در حافظه اخباری هستند. بنابراین فرآیند یادگیری اطلاعات مداخله‌کننده جدید تمایلی برای حذف اطلاعات قدیمی تر بوجود می‌آورد. این شرایط که به عنوان معضل ثبات - شکل‌پذیری مطرح است، نشان از این مسئله دارد که حتی یادگیری و کدگذاری سریع و کارآمد حافظه، در همان کوشش‌های اولیه در مقابل اطلاعات جدید آسیب‌پذیر است و با فعالسازی مکرر خاطرات، طی

### منابع

1. Afrouzeh, M., Sohrabi, M., Taheri, H. R., Gorgin, F., & Mallett, C. (2013). Effect of PETTLEP imagery training on learning of new skills in novice volleyball players. *Life Science Journal*, 10.
2. Anuar, N., Cumming, J., & Williams, S. E. (2016). Effects of applying the PETTLEP model on vividness and ease of imaging movement. *Journal of Applied Sport Psychology*, 28(2), 185-198.
3. Atienza, F., Balaguer, I., & Garcia-Merita, M. L. (1994). Factor analysis and reliability of the Movement Imagery Questionnaire. *Perceptual and motor skills*, 78(3\_suppl), 1323-1328.
4. Botterill, C. (1997). The role of emotion in sport performance: The missing link.

- Journal of Applied Sport Psychology*, 9, 12.
5. Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193-213.
  6. Collins, D., & Carson, H. J. (2017). The future for PETTLEP: A modern perspective on an effective and established tool. *Current Opinion in Psychology*, 16(1), 12-16.
  7. Cooley, S. J., Williams, S. E., Burns, V. E., & Cumming, J. (2013). Methodological variations in guided imagery interventions using movement imagery scripts in sport: a systematic review. *Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity*, 8(1), 13-34.
  8. Debarnot, U., Creveaux, T., Collet, C., Gemignani, A., Massarelli, R., Doyon, J., & Guillot, A. (2009). Sleep-related improvements in motor learning following mental practice. *Brain and cognition*, 69(2), 398-405.
  9. Debarnot, U., Abichou, K., Kalenzaga, S., Sperduti, M., & Piolino, P. (2015). Variable motor imagery training induces sleep memory consolidation and transfer improvements. *Neurobiology of learning and memory*, 119, 85-92.
  10. Ellenbogen, J. M., Hulbert, J. C., Jiang, Y., & Stickgold, R. (2009). The sleeping brain's influence on verbal memory: boosting resistance to interference. *PLoS One*, 4(1), e4117.
  11. Evans-Martin, F. Fay (2010). The nervous system. Book, Copyright © by Infobase Publishing, P 223.
  12. Fischer, S., Hallschmid, M., Elsner, A. L., & Born, J. (2002). Sleep forms memory for finger skills. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 99(18), 11987-11991.
  13. Gauriau, C., Raffray, T., Choudat, D., Corman, B., & Leger, D. (2007). Objective improvement of sleep disorders in the elderly by a health education program. *Presse medicale (Paris, France: 1983)*, 36(12 Pt 1), 1721-1731.
  14. Ghorbani, A.H., Ghotbi varzaneh, A., Parhizkar kohnnehoghaz, J. (2013). Comparing of the effect PETTLEP mental imagery and physical practice on the acquisition and retention skill of dart throwing. *Journal of Motor Behavior*; 5(13), 125-138. In Persian
  15. Hall, C. R., & Martin, K. A. (1997). Measuring movement imagery abilities: A revision of the Movement Imagery Questionnaire. *Journal of mental imagery*.
  16. Hardy, L., & Callow, N. (1999). Efficacy of external and internal visual imagery perspectives for the enhancement of performance on tasks in which form is important. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 21(2), 95-112.
  17. Holmes, P. S., & Collins, D. J. (2001). The PETTLEP approach to motor imagery: A functional equivalence model for sport psychologists. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(1), 60-83.
  18. Khanmohamadi, R., Khalaji, H., & Yousefi, R. (2016). The Effect of PETTLEP Imagery and Balance Practice on Dynamic Balance of the Elderly. *Journal of DEVELOPMENT AND MOTOR LEARNING*, 9(1), 79-98. In Persian.
  19. Knackstedt, P. (2011). Optimal timing of a PETTLEP mental imagery intervention on a dart throwing task. The University of North Carolina at Greensboro.
  20. Lang, P. J., Kozak, M. J., Miller, G. A., Levin, D. N., & McLean, A. (1980). Emotional imagery: Conceptual structure and pattern of somato-visceral response. *Psychophysiology*, 17(2), 179-192.
  21. Marr, D. (1971). Simple memory: a theory for archicortex. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 262, 23-81.

22. McMorris, T. (2014). Acquisition and performance of sports skills. 2<sup>nd</sup> Edition. Wiley pub, p 318.
23. Martin, K. A., Moritz, S. E., & Hall, C. R. (1999). Imagery use in sport: A literature review and applied model. *The sport psychologist*, 13(3), 245-268.
24. Quinton, M. L., Cumming, J., Gray, R., Geeson, J. R., Cooper, A., Crowley, H., & Williams, S. E. (2014). A PETTLEP imagery intervention with young athletes. *Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity*, 9(1), 47-59.
25. Richardson, A. (1967). Mental practice: a review and discussion part I. *Research Quarterly. American Association for Health, Physical Education and Recreation*, 38(1), 95-107.
26. Sackett, R. S. (1934). The influence of symbolic rehearsal upon the retention of a maze habit. *The Journal of General Psychology*, 10(2), 376-398.
27. Simmons, A. L. (2012). Distributed practice and procedural memory consolidation in musicians' skill learning. *Journal of Research in Music Education*, 59(4), 357-368.
28. Shojaee, M., Shamsipour, P., Shams, A. (2016). The Role of Night Sleep on Processing Reconsolidation Based Enhancement and Stabilization in Explicit Motor Memory. *Sport psychology studies*, 9(3), 23-31.
29. Smith, D., Collins, D., & Hale, B. (1998). Imagery perspectives and karate performance. *Journal of Sports Sciences*, 16, 103-104.
30. Smith, D., & Holmes, P. (2004). The effect of imagery modality on golf putting performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26(3), 385-395.
31. Schmidt, R.A., Wrisberg, C.A (2008). *Motor Learning and Performance: A Situation-based Learning Approach*, 4<sup>th</sup> edition; human kinetics.
32. Sohrabi, M., and Farsi, A., Foladian, J. (2010). Determine the validity and reliability of the Persian version of the revised Movement Imaging Questionnaire. *Research in Sport Sciences*, 5; Pp: 13-24. In Persian
33. Song, S., & Cohen, L. G. (2014). Practice and sleep form different aspects of skill. *Nature communications*, 5, 3407.
34. Tartibian, B., and Nori, H. (2008). The investigation and comparisons sleep quality in endurance and resistance athletes. *Journal of Science of human movement*, 1; Pp: 75-83. In Persian
35. Walker, M. P., & Stickgold, R. (2004). Sleep-dependent learning and memory consolidation. *Neuron*, 44(1), 121-133.
36. Westlund Stewart, N., Divine, A., & Law, B. (2015). Considerations for Conducting Imagery Interventions in Physical Education Settings. *Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity*, 10(1), 31-47
37. Wright, C. J., & Smith, D. K. (2007). The effect of a short-term PETTLEP imagery intervention on a cognitive task. *Journal of imagery research in sport and physical activity*, 2(1).
38. Zach, S., Dobersek, U., Inglis, V., & Tenenbaum, G. (2017). A meta-analysis of mental imagery effects on post-injury functional mobility, perceived pain, and self-efficacy. *Psychology of Sport and Exercise*.

### استناد به مقاله

علی‌خانی، ح. (۱۳۹۸). اثر زمان‌بندی متفاوت تصویرسازی پتلمپ بر عملکرد و یادگیری پرتاب دارت: مطالعه نقش میانجی‌گری خواب. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۲۷-۴۲. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.5096.1529

Alikhani, H. (2019). Effect of Different Time Scheduling of PETTLEP Imagery on The Dart Throw Performance and Learning: Study The Role of Sleep Mediation. Journal of Sport Psychology Studies, 28; Pp: 27-42. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.5096.1529

## مقایسه اثربخشی روش آموزش ورزش و روش سنتی در آموزش والیبال بر متغیرهای دانش و اشتیاق دانش‌آموزان

محمد نیکروان<sup>۱</sup>، علی محمد صفانیا<sup>۲</sup>، و علی زارعی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۹/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۰۱

### چکیده

هدف این پژوهش مقایسه اثربخشی روش آموزش ورزش و روش سنتی در آموزش والیبال بر متغیرهای دانش و اشتیاق دانش‌آموزان پسر بود که به صورت نیمه تجربی به انجام رسید. ۳۶ دانش‌آموز به صورت غیر تصادفی و به عنوان نمونه در دسترس انتخاب و به دو گروه هجده نفره در قالب آموزش ورزش و سنتی تقسیم شدند و به مدت ۱۲ جلسه تحت آموزش والیبال قرار گرفتند. از پرسش‌نامه ۲۵ سوالی اشتیاق و پرسش‌نامه ۲۰ سوالی دانش عمومی و تخصصی والیبال جهت جمع‌آوری داده‌ها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شد. نتایج نشان داد روش آموزش ورزش به شکل معناداری سبب افزایش سطح دانش و اشتیاق دانش‌آموزان نسبت به روش سنتی شد. به نظر می‌رسد دلیل آن مشارکت فعال دانش‌آموزان در فرآیند برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و اجرای برنامه آموزشی در این روش باشد.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش ورزش، روش سنتی، دانش، اشتیاق، والیبال

۱. گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

Email: a.m.safania@gmail.com

۳. گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

## مقدمه

امروزه در کشورهای پیشرفته تربیت بدنی به عنوان یکی از دروس مهم به حساب می‌آید که برای آن برنامه‌ریزی‌های مناسبی صورت گرفته و به دنبال استفاده از روش‌های نوینی جهت آموزش آن هستند. این در حالی است که در سایر کشورها هنوز هم روش تدریس سنتی تربیت بدنی اجرا می‌گردد و از روش‌های حاکم بر بیشتر مدارس دنیاست. روش سنتی، روش تدریسی است که در آن هر موضوع درسی را به طور مجزا از سایر دروس، به دانش‌آموزان آموزش می‌دهند. در این روش مربی فنون و مهارت‌های مورد نظر را برای دانش‌آموزان تشریح و اجرا می‌نماید و از دانش‌آموزان خواسته می‌شود تا این حرکات را طبق آموزش مربی تکرار و اجرا کنند. مربی نیز ضمن نظارت بر عملکرد دانش‌آموزان به رفع اشکالات احتمالی ایشان می‌پردازد. از ویژگی‌های این روش می‌توان به داشتن زمان مشخص، سازگاری با امکانات کم، عدم توجه به توانایی فردی دانش‌آموزان، تصحیح خطای کلی و نادیده گرفتن جزئیات اشاره کرد (سنگری، ۲۰۰۴).

برخی از کاستی‌های روش‌های آموزش سنتی را می‌توان: عدم تناسب و جذابیت فضای کلاس، حضور مستقیم معلم در مقام کارفرما و آمریت وی، تمرکز مطلق بر پرورش جسمانی، فقدان انعطاف تمرینات عملی، جدایی مدرسه از جامعه و خانه، افراط در انضباط و مقررات، انقطاع روند یادگیری و آموزش دانش‌آموز با ترک مدرسه، عدم رشد خلاقیت، فضای خشک آموزش و یکنواختی کلاس‌های تربیت بدنی دانست (آزاد، ۲۰۰۷). مواردی از این دست می‌تواند موانعی برای یادگیری و آموزش تربیت بدنی و ورزش باشد. از این رو لازم است به موضوع جایگزینی این روش با دیگر روش‌های نوین و کاربردی پرداخت. روش‌های به‌روز شده که نقصان‌های یاد شده را تا حدود زیادی بر

طرف می‌کنند و مواهب آموزشی و تربیتی فراوانی ارائه می‌دهند که مسیر آموزش را به کلی متفاوت و موثر می‌نماید، برخی از این محسنات عبارتند از: دانش‌آموز محوری، اداره کلاس بر اساس علایق و نیازهای آنها، اجرای بخش اعظمی از طرح درس‌ها توسط دانش‌آموزان، تسهیل رشد جسمانی، عاطفی، ذهنی، اجتماعی، خلاقیت، حل مسئله و تجربه آندوزی، برقراری ارتباط میان مدرسه، خانواده و جامعه، خود انضباطی و خود اجرایی دانش‌آموزان، سازگاری با خصوصیات فردی دانش‌آموزان، و تبیین کلاس درس به عنوان مکانی برای ابراز ایده‌های جدید (آزاد، ۲۰۰۷). در کشور ما تاکنون برای دستیابی به چنین تحول و متدهای نوینی، سبک و طرز تازه‌ای ارائه نشده است. با توجه به این‌که در کشورهای پیشرفته، روش‌های سنتی منسوخ شده و روش‌های بدیع و موثری در حوزه آموزش ورزش جایگزین گردیده‌است، لازم می‌نماید تا به فکر استفاده از روش‌های برتر تدریس باشیم. روش‌هایی که پیشرفت‌های چشمگیر و ارزشمندی در توسعه مهارت‌ها و آمادگی جسمانی خاص برای ورزش‌های ویژه، توانایی در اجرای بازی‌های راهبردی در ورزش، مشارکت در سطح مناسب ورزشی، شرکت در برنامه‌ریزی ورزشی، ایجاد رهبری مسئولانه، کار موثر گروهی جهت نیل به اهداف مشترک، توسعه ظرفیت‌ها برای اخذ تصمیمات منطقی ورزشی، توسعه و بکارگیری دانش داور و علم تمرین، و تصمیم‌گیری داوطلبانه برای شرکت در جامعه و ورزش پس از دوران تحصیلی را به ارمغان آورده است (سیدنتاپ، ۱۹۹۸). مقاله حاضر تلاش دارد با استفاده از این روش دانش‌آموز محور، از استعداد و توانایی دانش‌آموزان در مواردی همچون اداره کلاس، آموزش، رهبری و مانند آن استفاده کند و متغیرهایی چون آمادگی جسمانی، اشتیاق، شایستگی و دانش آنان را توسعه داده و درس تربیت بدنی را به شیوه‌ای قابل قبول و جهانی ارائه دهد.

آموزش ورزش محور یک الگوی آموزشی برای ایجاد تحول در برنامه های تربیت بدنی در مدارس ابتدایی، راهنمایی و مقاطع بالاتر است. این روش جهت ارائه تجربه ورزشی معتبر و لذت بخش برای کودکان و جوانان در نظر گرفته شده است. این الگو توسط داریل سیدنتاپ در سال ۱۹۸۴ معرفی شد و از آن زمان به بعد اقتباس های متعددی از آن به عمل آمد. به گونه ای که به صورت ملی و بین المللی موفقیت های چشمگیری حاصل کرده است. در این الگو دانش آموزان به عنوان اعضای تیم ورزشی در یک فصل (که طولانی تر از فصل های معمول ورزش است) شرکت می کنند. آن ها نقش های فعالی در راستای تجربه ورزشی خود همانند کاپیتان، مربی، مسئول ثبت آمار، تبلیغات و اعضای شورای ورزشی بر می گزینند. تیم ورزشی نیز از طریق لباس، نام، و هواداران تیم نقش چشمگیری در قبال یادگیری و مهارت های بازی خواهد داشت. آموزش ورزش محور، برنامه و الگویی است جهت ایجاد تجارب ورزشی صحیح، غنی و معتبر جهت آموزش دانش آموزان در قالب درس تربیت بدنی مدارس (سیدنتاپ، ۱۹۹۸).

والیبال از ورزش های گروهی مورد استقبال مدارس و دانش آموزان است و به نظر می رسد به دلیل ویژگی های خاص این ورزش بتوان روش مورد نظر را روی آن پیاده نمود. آموزش ورزش محور و سنتی در این موارد می توانند متفاوت باشند. حضور کلیه دانش آموزان در فعالیت ها، برای مثال در بازی والیبال در ابتدا بجای تعیین تیم های شش نفره از تیم های سه نفره استفاده شود تا دانش آموزان زمان بیشتری را به طور فعال درگیر بازی و فعالیت شوند. تاکید بر تلاش هرچه بیشتر دانش آموز در راستای بازی جوانمردانه جهت کسب پیروزی. دانش آموزان در روش آموزش ورزش محور نقش های متعددی را به عهده می گیرند که می توان به مواردی همچون ورزشکار، مربی، داور، مسئول ثبت امتیاز، مدیر تیم، تمرین دهنده، آمارگیر، مسئول آگهی

و تبلیغات، و عضو هیات ورزشی اشاره کرد. دانش آموزان با کسب دانش، نگرش و آگاهی خود را رشد داده و تجربه می آموزند (سیدنتاپ، ۱۹۹۴). مطالعات نشان داده اند آموزش ورزش محور سبب افزایش سطح دانش، میزان فعالیت، کیفیت بازی (اورموند و همکاران، ۲۰۰۲)، حس تعلق به گروه (برون و همکاران، ۲۰۰۴)، انگیزه ورزشی (تریستان و نتومانیس، ۲۰۰۴؛ خیمنز، ریو، آلونسو، ۲۰۰۸)، میزان تعاملات (بروک و همکاران، ۲۰۰۹)، خودشناسی، انگیزش درونی (پرل مان، ۲۰۱۱) مشارکت (ملینگر و چک، ۲۰۱۴)، درک شرایط واقعی (هیستی، ۲۰۱۴) می شود.

بر اساس آنچه بیان شد و فقر پژوهشی در رابطه با آموزش ورزش محور در داخل کشور به خصوص در سنین پایه در رشته والیبال، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سوال بود که آیا آموزش ورزش محور والیبال می تواند سبب افزایش اشتیاق و دانش مرتبط به این رشته ورزشی شود؟

## روش شناسی پژوهش

### روش اجرا

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش، نیمه تجربی بود.

### شرکت کنندگان

دو گروه هجده نفره از دانش آموزان به صورت در دسترس برای انجام این مطالعه انتخاب شدند و به شکل تصادفی یکی از گروه ها به عنوان گروه آموزش ورزش محور و گروه دیگر به عنوان گروه آموزش سنتی جایگزین شدند. کلاس های درس تربیت بدنی و ورزش در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۳ و ۹۴ از بهمن ماه ۹۳ تا آخر اردیبهشت ۹۴ به مدت ۱۲ هفته (یک جلسه در هفته، هر جلسه ۹۰ دقیقه)، توسط دو نفر از دبیران تربیت بدنی و ورزش (یکی از دبیران توسط محقق



روش اجرای آموزش ورزش محور را کامل فرا گرفته و اجرا نمود و دبیر دوم از روش سنتی برای تدریس درس تربیت بدنی بهره گرفت) تدریس شد. طرح درسی به منظور بکارگیری روش آموزش ورزش محور در این پژوهش طراحی شد. اصول روش آموزش ورزش محور شامل موارد زیر است:

### فصلی بودن<sup>۱</sup>

فعالیت ورزشی به صورت فصلی بود و برای همین از ساختار فصلی پیروی می‌کند

### تعلق تیمی<sup>۲</sup>

هر کدام از دانش‌آموزان تنها به یک تیم تعلق داشته و تا آخر فصل نیز عضو همان تیم هستند.

### تمرینات در قالب مسابقات<sup>۳</sup>

فصل‌ها به وسیله مسابقاتی تعریف می‌شوند که با جلسات تمرین آمیخته هستند. فصل‌های ورزشی آموزش ورزش بر مبنای ارتباط مسابقات با جلسات تمرینی برنامه‌ریزی می‌شوند.

### رویداد پایانی<sup>۴</sup>

هر فصلی دارای رویدادهایی پایانی (منظور صرفاً مسابقه دادن نیست) است که آن را به اوج خود می‌رسانند. باید گفت که در طبیعت هر فصلی یک نمونه از این نوع رویدادها وجود دارد که فصل آموزش ورزش با این رویداد خاتمه می‌یابد.

### ثبت رکورد<sup>۵</sup>

رکوردها به طور کامل ثبت می‌شوند. در یک فصل آموزش ورزش، رکورد و میزان عملکرد دانش‌آموزان ثبت و نگهداری شد و در طول کل فصل به صورت عمومی ارائه می‌شوند.

### جوی شاد و مفرح<sup>۶</sup>

در هر فصل جوی شاد برقرار است. باید گفت که در یک فصل آموزش ورزش فعالیت‌هایی که دانش‌آموزان در آن شرکت می‌کنند بایستی حسی قوی از موفقیت را برای آنها ایجاد کند که این خود به پیشرفت و خوداتکایی منجر می‌شود.

### اشتقاق

اشتقاق به معنای ایجاد شور و حال است. به عبارت دیگر اشتقاق آن حالتی است که شور و شوق را برانگیزاند. آموزگاران باید برانگیخته شوند و دانش‌آموزانشان را نیز برانگیزانند. برای برانگیخته شدن، شما باید به آن چه تدریس می‌کنید و یاد می‌گیرید عشق بورزید (وسمه گر، ۲۰۱۱). در مورد اشتقاق باید گفت از نظر سیدنتاپ یک فرد مشتاق به شیوه ای رفتار می‌کند که فرهنگ ورزشی را حفظ، پشتیبانی و گسترش دهد، چه این یک فرهنگ ورزشی منطقه‌ای برای جوانان، چه برای یک مدرسه و یا مختص یک ورزش حرفه‌ای باشد. یک فرد مشتاق علاقه زیادی به شرکت در فعالیت‌های ورزشی دارد چرا که وی به تجارب برگرفته شده از این مشارکت ارج می‌نهد (سیدنتاپ، ۱۹۹۸).

### ابزار اندازه‌گیری

متغیر اشتقاق با پرسش‌نامه ۲۵ سوالی اشتقاق (مقیمی، ۲۰۰۹) با استفاده از طیف چهار گزینه‌ای لیکرت (به طوری که یک به معنای خیلی کم و چهار به معنای خیلی زیاد) در مراحل پیش و پس‌آزمون اندازه‌گیری شد. پایایی ابزار از طریق آزمون آلفای کرونباخ ۰,۷۶ به دست آمد که قابل قبول است.

متغیر دانش مشتمل بر مفاهیم آشنایی با قوانین، مقررات، اصول بازی جوانمردانه و دیگر عوامل موثر در

- 
4. Culminating Events
  5. Recording
  6. Fun

- 
1. Seasonal Format
  2. Team Belongness
  3. Practice Through Competition

### شیوه تحلیل داده

برای تجزیه و تحلیل آماری از آمارهای توصیفی و استنباطی به کمک نرم افزار اس.پی.اس.اس (ویرایش ۲۰) استفاده شد. آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و آمار تحلیلی نیز با استفاده از آزمون آماری کوواریانس صورت پذیرفت.

### یافته‌ها

در جدول ۱ آمار توصیفی حاصل از این مطالعه در دو گروه مستقل آموزش سنتی و ورزش محور که شامل میانگین و انحراف استاندارد است و به همراه نتایج آزمون کوواریانس جهت کنترل اثر پیش‌آزمون‌ها بر پس‌آزمون‌ها ارائه شده تا اثر اصلی سطوح متغیر مستقل در دو گروه آموزشی قابل مقایسه باشد.

بازی والیبال بود که توسط دو پرسش‌نامه محقق ساخته در مراحل پیش و پس‌آزمون اندازه‌گیری شد. این پرسش‌نامه‌ها هرکدام دارای ۱۰ سوال بود. یکی از طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای از خیلی کم تا خیلی زیاد ارزشیابی شده و برای سنجش میزان آشنایی دانش‌آموزان با آسیب‌های رایج، نکات بهداشتی، تاریخچه، و بازی جوانمردانه طراحی شد. دیگری دارای ۱۰ سوال بوده و از روش صفر و یک برای سنجش آشنایی با قوانین و مقررات حاکم بر بازی والیبال طراحی شد. از طرفی روایی آن توسط ۱۰ نفر از متخصصین تربیت بدنی و رشته ورزشی والیبال از روش تحلیل محتوا (تم) مورد تایید قرار گرفت. پایایی ابزار از طریق توزیع ۲۰ نسخه از سوالات و تحلیل آلفای کرونباخ به میزان ۰٫۷۱ مورد تایید قرار گرفت.

### جدول ۱. توصیف داده‌ها و نتایج آزمون آماری کوواریانس جهت مقایسه دو روش سنتی و آموزش ورزش

#### محور با کنترل پیش‌آزمون در متغیرهای مورد مطالعه

مرحله و آماره متغیر و گروه	میانگین و انحراف استاندارد		میانگین تعدیل شده	میانگین (۱ و ۳۳) مجدورات (F)	سطح معناداری	ضریب اتا
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون				
ورزش محور سنتی	۶۹/۸۱±۱۱/۸۷	۸۲/۹±۳۳/۰۴	۸۲/۳۳	۳۱۱/۵۳	۱۸۶/۶۰°	۰/۰۸۵
	۶۹/۶±۱۸۹/۳۳	۷۷/۶±۲۲/۴۰	۷۷/۲۲			
ورزش محور سنتی	۲۸/۲±۳۳/۷۰	۳۳/۲±۸۳/۴۶	۳۳/۸۳	۲۹/۶۲	۱۹/۷۳°	۰/۰۳۷
	۲۸/۳±۵۵/۱۷	۳۲/۳±۲۲/۵۹	۳۲/۲۲			
ورزش محور سنتی	۴/۰±۷۸/۸۸	۷/۱±۵۶/۰۹	۷/۵۶	۱۵/۳۳	۲۱/۴۹°	۰/۰۳۹
	۴/۰±۴۴/۹۸	۵/۱±۸۹/۴۰	۵/۸۹			

یک، و دانش دو معنادار است و در تمامی آن‌ها این معناداری به نفع آموزش ورزش محور است. با توجه به ضریب اتا می‌توان درصدی از تفاوت را، که حاصل از اعمال دو سطح متفاوت از متغیر مستقل است، مشاهده

نتایج آزمون کوواریانس ارائه شده در جدول ۱ نشان می‌دهد با حذف اثر پیش‌آزمون به عنوان متغیر همپراش، اثر اصلی تفاوت‌های شیوه‌های آموزش ورزش محور و سنتی محور بر متغیرهای اشتیاق، دانش

کرد که در متغیر اشتیاق، دانش عمومی و تخصصی به ترتیب حدود ۸۵، ۳۷، و ۳۹ درصد رسیده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

انتخاب روش تدریس یکی از مراحل مهم طراحی آموزشی تربیت بدنی است. معمولاً بعد از انتخاب محتوا و قبل از تعیین وسیله، باید خط‌مشی و روش مناسب تدریس انتخاب شود. چون خط‌مشی معلم و روش تدریس او، چگونگی فعالیت شاگردان را برای رسیدن به هدف‌های آموزشی و تربیتی مشخص می‌سازد. در واقع، به مجموعه تدابیر منظمی که برای رسیدن به هدف، اتخاذ می‌شود، روش تدریس می‌گویند. هر اندازه که معلم با روش‌های تدریس آشنا باشد در موقعیت‌های مختلف برای رسیدن به مقاصد آموزشی، آزادی عمل بیشتری خواهد داشت (شاگری زنگیر، ۲۰۰۷).

باید گفت که دستاوردهای درس تربیت بدنی و ورزش (مرتبط با متغیرهای این پژوهش) در مدارس شامل مواردی همچون پرورش عقلانی، اجتماعی، اخلاقی و عاطفی بود که در روش آموزش ورزش محور به نسبت روش سنتی پیشرفت چشمگیری داشته‌اند. بایستی خاطر نشان کرد یکی از مهم‌ترین رسالت‌های درس تربیت بدنی و ورزش در مدارس ایجاد اشتیاق در دانش‌آموزان برای شرکت در فعالیت‌های ورزشی چه در مدارس و چه در خارج از مدارس است. از طرفی می‌توان گفت که روش آموزش ورزش محور با توجه به ایجاد محیط مفرح و جذاب و القای حس مسئولیت‌پذیری و شرکت در برنامه‌ریزی و همچنین بالا بردن سطح دانش افراد شرکت‌کننده در فعالیت‌های ورزشی باعث می‌گردد؛ دانش‌آموزان علاقه و تمایل بیشتری به نسبت روش سنتی به ورزش نشان دهند و این خود

باعث برتری این روش و توصیه آن به برنامه‌ریزان و معلمان تربیت بدنی جهت بهره‌گیری از آن خواهد شد. نتایج حاصل از این مطالعه در بخش اشتیاق تا حدودی از نتایج مطالعات ترستان و تومانیس (۲۰۰۴)؛ خیمنز، ریو، آلونسو (۲۰۰۸)، و پرل مان (۲۰۱۱) و در بخش دانش تا حدودی با نتایج اورموند و همکاران (۲۰۰۲) همسو است.

همان‌گونه که اشاره شد آموزش ورزش محور تا حدودی دانش‌آموز محور است. اداره کلاس بر اساس علایق و نیازهای آن‌هاست. اجرای بخش اعظمی از طرح درس‌ها توسط دانش‌آموزان انجام می‌شود که سبب تسهیل رشد جسمانی، عاطفی، ذهنی، اجتماعی، خلاقیت، حل مسئله و تجربه اندوزی، برقراری ارتباط میان مدرسه، خانواده و جامعه، خود انضباطی و خود اجرایی دانش‌آموزان می‌شود. و با خصوصیات فردی دانش‌آموزان به میزان بیشتری همسو است (آزاد، ۲۰۰۷).

نتایج نشان داد بین دو گروه آموزش ورزش محور و سنتی تفاوت معناداری در افزایش دانش وجود داشت. به‌گونه‌ای که آموزش ورزش محور باعث ارتقای سطح دانش بیشتری نسبت به روش سنتی شده است. این موضوع احتمالاً به ارائه کتابچه قوانین و مقررات، آموزش پذیرفتن نقش داوری، برگزاری مسابقات توسط دانش‌آموزان، توجه به بازی جوانمردانه، رعایت اصول بهداشتی و تندرستی، ارتباط دارد. بین دو گروه شرکت‌کننده در اثرگذاری بر متغیر اشتیاق تفاوت معناداری وجود داشت که با توجه به میانگین دو گروه به این نتیجه می‌رسیم که روش آموزش ورزش محور تاثیر محسوس و چشمگیری به نسبت روش سنتی بر متغیر اشتیاق داشته است.

## منابع

1. Azad, Ahmad (2007). *Fundamentals of Physical Education and Sports*. Nour Research Institute.
2. Hastie, Peter and et al (2014). Perceived and actual motivational climate of a mastery-involving sport education season. *European Physical Education Review*. (20)2, 215-228.
3. Mellinger, Michael T. and Rachel V. Cheek (2014). Sport Education Model and Motivation in University Physical Education Classes. *Proceedings of the National Conference on Undergraduate Research (NCUR) University of Kentucky*, Lexington, KY, April 3-5.
4. Méndez-Giménez Fernández-Río, and Méndez-Alonso (2008). Sport Education Model versus Traditional Model: Motivational and Sportsmanship Effects. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* (3) 4.
5. Moghimi, Mohammad and Majid Ramazan (2009). Management Guide: 840 Management Questionnaires with Subject Classification. Terme Publishing.
6. Ormond, Tom, Brett Christie, Darrell Barbieri and Beez Schell (2002). A Comparison of Sport Education and the Traditional Unit Approach: Game Play, Activity Levels, and Knowledge. *Pedagogy Free Communications III*, , April 13, San Diego. .
7. Perlman, Dana (2010). Change in affect and needs satisfaction for amotivated students within the sport education model. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(4), 433-445.
8. Sangari, Mohammad Reza et.al. (2004). *First Grade Persian Book Design (Reading and Writing)*. Tehran: School Publications.
9. Shakeri Zangir, Abraham (2007). A Study of New Teaching and New Techniques and Its Impact on the Girl Students of Middle School. Dissertation of the Department of Educational Sciences.
10. Vasmegar, Seyed Reza. (2011). 7 Rules for Enthusiastic Teaching. *Growth and Education Magazine*.

## استناد به مقاله

نیکروان، م.، صفانیا، ع. م.، و زارعی، ع. (۱۳۹۸). مقایسه اثربخشی روش آموزش ورزش و روش سنتی در آموزش والیبال بر متغیرهای دانش و اشتیاق دانش آموزان. *مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، شماره ۲۸، ص. ۴۳-۵۰. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2018.4976.1519

Jalilvand, M., VaezMousavi, M. K., & Tayebi, M. (2019). The Relationships among Social-contextual Environments, Motivation, Enjoyment and Satisfaction in Physical Education Class, Based on Self-determination Theory. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 43-50. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2018.4976.1519



## ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه فرا چشم‌انداز (3+1Cs) چارچوب ارتباط مربی - ورزشکار (CART-Q)

امیررضا بال زاده<sup>۱</sup>، رضا نیک بخش<sup>۲</sup>، و فرشاد تجاری<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۱۹

### چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه (فرا چشم‌انداز) چارچوب رابطه مربی - ورزشکار بود. جامعه آماری مورد نظر، شامل تمامی ورزشکاران مرد و زن حاضر در اردوهای تیم ملی بودند، که با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی (هدفمند)، تعداد ۲۱۷ ورزشکار به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده، پرسش‌نامه (فرا چشم‌انداز) چارچوب ارتباط مربی - ورزشکار بود و از ۱۴ سوال و چهار خرده مقیاس تشکیل می‌شد. برای تعیین روایی و محاسبه ضرایب اعتبار (از مدل‌های آماری تحلیل عامل تأییدی و ضریب همبستگی پیرسون)، جهت محاسبه تجانس درونی (از آلفای کراباخ و همچنین دو نیمه کردن آزمون)، جهت محاسبه ثبات پرسش‌نامه (از روش آزمون - بازآزمون) و جهت ارائه نمر کمی (از میانگین، انحراف معیار، ارائه نمر کیفی و نقاط برش با تأکید بر انحراف چارکی) استفاده و مشخص شد که این پرسش‌نامه دارای روایی، اعتبار و نمر می‌باشد. با استفاده از مدل آماری ضریب همبستگی پیرسون مشخص گردید تمامی ضرایب اعتبار در ورزشکاران بالاتر از ۰/۶۴ است و پرسش‌نامه از ضریب روایی ملاکی (از نوع همزمان) بالایی برخوردار است. در پایان ضمن تأیید و استانداردسازی پرسش‌نامه، چهار عامل (نزدیکی و صمیمیت، تعهد، متمم/مکمل و رضایتمندی) استخراج گردید. به منظور ارائه یافته‌های تکمیلی، از الگویابی معادلات ساختاری استفاده و مشاهده شد، پرسش‌نامه حاضر دارای برازش بوده و در نهایت مدل مستخرج شده از این پژوهش و بر مبنای چهار عامل بدست آمد.

**کلیدواژه‌ها:** روان‌سنجی، نزدیکی و صمیمیت، تعهد، مکمل بودن، رضایتمندی

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب
۲. دانشیار گروه مدیریت ورزشی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب  
(نویسنده مسئول)  
Email: nikhakhsh\_reza@yahoo.com
۳. استاد دانشیار گروه مدیریت ورزشی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

## مقدمه

اهمیت ارتباط بین مربی- ورزشکار، شامل تلاش‌هایی برای ایجاد و توسعه گوناگونی فرضیه‌ها و مدل‌های مفهومی که به درک، کشف طبیعت و کیفیت این ارتباط منجر شده را مورد توجه قرار می‌دهد. بررسی این رابطه می‌تواند بسیاری از مشکلاتی که بین مربیان و ورزشکاران در تیم‌ها و باشگاه‌های ورزشی وجود دارد، حل نموده و به بسیاری از سؤالات به وجود آمده در این خصوص پاسخ داده و گامی مثبت را در امر بهبود ورزش کشور بردارد. به عبارتی دیگر، هم‌سویی میان مربیان و ورزشکاران، بر پایه دانش و فهم مشترک درباره نقش‌های هر یک از آن‌ها و تمایلات و عقاید و ارزش‌های آن‌هاست. فرض بر این است هم‌سویی میان این افراد در نتیجه کانال‌های ارتباطی باز ایجاد می‌شود. بنابراین، رابطه به‌عنوان یک قسمت جداناپذیر از گرایش‌های گروهی بوده و همبستگی میان مربیان و ورزشکاران در طول تمرینات و آموزش و عمل متقابل اعضای گروه ایجاد می‌شود. این ارتباط زمانی شکل می‌گیرد که اعضای یک تیم (مثل مربی و ورزشکار) احساس، عملکرد و تمایلات یکسانی داشته باشند. یک مربی به وسیله ایجاد و مدیریت ارتباطات گوناگون میان ورزشکار- مربی، محور گردانندهٔ اعضاء در یک گروه (مثل یک تیم) نامیده می‌شود. این ارتباطات و کنش‌های متقابل مابین آن‌ها است که مربی و ورزشکار را در تیم قادر می‌سازد تا زمانی که توانایی‌ها و منابع یکدیگر را پایه‌گذاری می‌کنند، درک کنند. در نهایت، ارتباط مربی- ورزشکار می‌تواند به عنوان ابزاری برای اثرگذاری هر عضو گروه عمل کند، تا آن‌ها اهداف و نظرهای شخصی و تیمی و نقش‌های عملکردی خود

را درک کرده و شروع به شکل‌دهی آگاهانه احساس و وابستگی به گروه و یک تیم وابسته به هم نمایند (جووت<sup>۱</sup> ۲۰۰۷). مطالعات نشان داده که رابطهٔ مربی و ورزشکار، شامل تبادل‌ها و رفتارهایی می‌شود که نشانگر عنصر کنترل، تسلط و قاطعیت در مربی و وابستگی، دوستی و پاسخگویی در هر دو طرف (مربی و ورزشکار) است. در نتیجه مربیان و ورزشکارانی که چنین الگوهای تبدیلی را به کار می‌برند می‌توانند هماهنگی را در روابط مربی و ورزشکار شکل دهند که از سه عنصر تعهد، نزدیکی/ صمیمیت و مکمل بودن حاصل می‌شود (جووت، ۲۰۰۳، جووت و کوکریل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳، جووت و تیمسون-کاتچیس<sup>۳</sup> ۲۰۰۵). کانال‌های آزاد ارتباط (شفاهی و غیرشفاهی) مکانیسم واضحی هستند که مربیان و ورزشکاران را قادر می‌سازد تا همدیگر را بشناسند و درک کنند (لاووی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷). ایجاد روابط موثر و موفق در بین مربی و ورزشکار کار چندان آسانی نیست، بلکه فعالیتی متفکرانه است و بخصوص مستلزم مهارت‌های میان فردی، کاردانی و تفکر مربیان است (ویرجر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴). یکی از وظایف بسیار مهم پژوهشگران روان‌شناسی ورزش، استفاده از روش‌های علمی برای پاسخ به موضوعات روابط مربیان و ورزشکاران است. راهنمایی‌ها و رهنمودهای علمی ارایه شده با یافته‌های تعدادی از مطالعات انجام شده در دهه گذشته بر روی روابط بین مربیان و ورزشکاران صورت گرفته است. (جووت و میک<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰، جووت، ۲۰۰۳، جووت و کارپنتر<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴).

آندره<sup>۸</sup> جووت، والراند<sup>۹</sup> و کاربونی<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۰) پژوهشی را با عنوان، شور و عشق مربیگری و کیفیت رابطه مربی- ورزشکار و نقش رفتار مربی در رشته‌های فوتبال، ژیمناستیک و والیبال انجام دادند و با استفاده از مدل

6. Mik
7. Carpenter
8. Andre
9. Vallerand
10. Carbonneau

1. Jowett
2. Cockerill
3. Timson-Katchis
4. La voi
5. Vergeer

از پژوهش‌های مرتبط، مشخص گردیده که روایی سازه با سوالات متفاوت از نسخه اصلی عنوان و در برخی از حیطه‌های کاربردی به چهار عامل (نزدیکی/صمیمیت، تعهد، مکمل بودن و رضایتمندی) به عنوان عوامل اصلی پرداخته شده است. لذا پس از ترجمه پرسش‌نامه مذکور به زبان فارسی، نمی‌توان دلایل مستندی را پیرامون روایی و اعتبار آن ارائه نمود، مگر آنکه پرسش‌نامه مذکور، در فرایند روان‌سنجی و استانداردسازی قرار گیرد و داده‌های تجربی پیرامون ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه فرا چشم‌انداز (3+ICs) چارچوب روابط مربی-ورزشکار (CART-Q)، با تأکید بر نسخه فارسی تهیه شود. براین اساس، هدف از پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه (فرا چشم‌انداز) چارچوب رابطه مربی-ورزشکار می باشد.

### روش‌شناسی پژوهش

هدف از پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه فرا چشم‌انداز (3+ICs) چارچوب ارتباط مربی-ورزشکار (CART-Q) می‌باشد، لذا روش پژوهش حاضر، با تأکید بر پژوهش‌های روان‌سنجی و استانداردسازی، کاربردی و ابزارسازی می باشد.

### شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل تمامی ورزشکاران مرد و زن تیم‌های ملی، در ورزش‌های (گروهی - انفرادی) و در رشته‌های (توپ، راکتی، مبارزه‌ای، رقابتی و برخوردی) می‌شوند. لازم به ذکر است که حداقل سن برای ورزشکاران، ۱۶ سال در نظر گرفته شده و میزان مدت فعالیت و همکاری بین مربی و ورزشکار حداقل ۶ ماه در نظر گرفته شده است. بنابراین، با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی

معادلات ساختاری، نتایج نشان داد شور و وسواس مربیگری، هماهنگی خاصی در حمایت از ورزشکاران دارد. بالداک<sup>۱</sup> و جووت (۲۰۰۹) به استانداردسازی و اعتباریابی نسخه بلژیکی پرسشنامه رابطه بین مربی و ورزشکار در سطوح مختلف و رشته‌های ورزشی، فوتبال، بسکتبال و والیبال پرداختند و با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی مطرح نمودند که پرسشنامه رابطه مربی-ورزشکار شامل سه حیطه تعهد، نزدیکی و صمیمیت و مکمل بودن است و از اعتبار و روایی بالایی برخوردار است. جووت (۲۰۰۹) به ارزیابی اعتبار رابطه مربی و ورزشکار با شبکه منطبق با قانون در رشته‌های دوومیدانی، بدمینتون، بسکتبال، قایقرانی، کریکت، دوچرخه‌سواری، فوتبال، گلف، ژیمناستیک، هاکی، هنرهای رزمی، شنا، تنیس و والیبال پرداخته و مطرح نمود که همبستگی در تعارض وجود نداشته، درحالی‌که همبستگی بین حمایت اجتماعی و ژرفا مثبت بوده و همبستگی بین ژرفا و تعارض اختلاف معناداری دارد. در پژوهش لافرنیر<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۸) به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه اسپانیایی پرسشنامه روابط بین مربی - بازیکن پرداخته و مطرح نمودند که ابزار مزبور از ویژگی‌های مطلوب روان‌سنجی برخوردار است. جووت (۲۰۰۸) ساختار عامل و اعتبار معیار نسخه‌های مرتبط با پرسشنامه رابطه مربی-ورزشکار را مورد بررسی قرار داده و از طریق ساختاری عاملی، اعتبار و معیارهای مربوطه، مورد تأیید قرار گرفت.

تلاش پژوهشگر با بررسی منابع، پژوهش‌ها و مقالات، دستیابی به راهکارهای اجرای نوین روابط مربی-ورزشکار در ورزش و ایجاد بستر مناسب برای مطالعات پژوهشی و تکمیلی در این حوزه می باشد. پژوهش‌های گوناگونی پیرامون ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه (فرا چشم‌انداز 3+ICs) چارچوب ارتباط مربی-ورزشکار (CART-Q)<sup>۳</sup> وجود دارد. در برخی



ورزشکاران که به صورت مجزا و با مشخصات فردی خاصی بوده است و تمامی بیانات آن به صورت متریک و از طریق روش عینی نمره‌گذاری شده است. از این رو ابزار پژوهش حاضر، یکی از معتبرترین پرسشنامه‌های روان‌شناسی ورزش، در حیطه سنجش رابطه مربی با ورزشکار طراحی و اعتباریابی شده است (بالداک و جووت، ۲۰۱۰؛ یانگ و جووت، ۲۰۱۰).

#### یافته‌های استنباطی

در راستای محاسبه روایی سازه (عاملی)، از تحلیل عامل اکتشافی برای پرسشنامه مربی و ورزشکار، استفاده شد. بدین ترتیب که ابتدا مفروضه حجم نمونه مکفی یا  $KMO^{12}$  به عنوان شاخص کفایت نمونه‌گیری محاسبه شد که میزان شاخص  $KMO$  در ورزشکاران  $0/740$  به دست آمد که می‌توان عنوان نمود حجم نمونه مکفی، مناسب و ایده‌آل است.

پس از آن، مفروضه نرمال بودن توزیع چندمتغیری مدنظر قرار گرفت و با استفاده از آزمون بارتلت، تحت عنوان اصطلاح (کرویت)<sup>۱۳</sup> یا نرمال بودن توزیع چندمتغیری و یا نرمال بودن ماتریس‌های کوواریانس تعیین و مشخص گردید که میزان کرویت در تقریب مجذور خی معنی‌دار شده و می‌توان عنوان نمود که کرویت معنی‌دار شده است. جدول ۱ نشان دهنده وضعیت نرمال بودن توزیع چندمتغیری در گروه ورزشکاران است:

(هدفمند)، تعداد ۲۱۷ ورزشکار به‌عنوان نمونه آماری انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند.

با توجه به داده‌های نمونه آماری (۲۱۷ نفر)، می‌توان عنوان نمود که (۱۳۶ نفر) یعنی  $62/7\%$  درصد از نمونه‌های پژوهش، در دامنه سنی «۲۳ تا ۲۶ سال»، پس از آن (۴۵ نفر) یعنی  $20/7\%$  درصد در دامنه سنی «۲۷ تا ۳۰ سال» و سپس (۳۱ نفر) یعنی  $14/3\%$  درصد در دامنه سنی «۱۹ تا ۲۲ سال» بوده و همچنین (۱۷۳ نفر) یعنی  $79/7\%$  درصد «مرد» و (۴۴ نفر) یعنی  $20/3\%$  درصد نمونه‌های پژوهش «زن» می‌باشند.

#### ابزار اندازه‌گیری

ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش، نسخه فارسی پرسش‌نامه (فراچشم‌انداز  $3+1CS$ ) چارچوب ارتباط مربی - ورزشکار (CART-Q) که شامل ۴ خرده‌مقیاس (نزدیکی و صمیمیت؛ تعهد؛ مکمل بودن<sup>۳</sup> و رضایتمندی<sup>۴</sup>) و دارای ۱۴ سوال است.

در این پرسش‌نامه سوالات ۱، ۲، ۳ و ۴ برای خرده‌مقیاس نزدیکی/صمیمیت، سوالات ۵ و ۶ برای خرده‌مقیاس تعهد، سوالات ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ برای خرده‌مقیاس مکمل بودن و سوالات ۱۲، ۱۳ و ۱۴ برای خرده‌مقیاس رضایتمندی مورد استفاده قرار گرفت.

اجزای این پرسش‌نامه شامل نامه همراه<sup>۵</sup> دستورالعمل<sup>۶</sup>، اطلاعات فردی<sup>۷</sup> و گویه‌ها<sup>۸</sup> و با مقیاس هفت ارزشی لیکرت<sup>۹</sup> و از درجه کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۷) و به صورت بسته - پاسخ<sup>۱۰</sup> برای

8. Statements
9. Likert scale
10. Closed – ended
11. Young
12. Kaiser-Meyer-Olkin
13. Sphericity

1. Closeness
2. Commitment
3. Complementarity
4. Co-orientation
5. Cover Letter
6. Instruction
7. Demography

## جدول ۱. اصطلاح کروییت یا نرمال بودن توزیع چندمتغیری و یا نرمال بودن ماتریس‌های کوواریانس

آزمون کروییت	میزان تقریب مجذور خی	درجه آزادی	سطح معناداری	تفسیر
آزمون بارتلت	۱۹۴۱/۷۱۲	۹۱	۰/۰۰۱	کروییت کامل و توزیع چندمتغیری نرمال است

سپس، به شناسایی مقادیر اشتراک‌ها پرداخته شد، بدین ترتیب که همبستگی هر سؤال با کل آزمون (که معرف تجانس درونی سؤالات است)، محاسبه گردید. میزان اشتراک هر یک از سؤالات با کل آزمون نباید کمتر از ۰/۲ بوده، همچنین هر سؤال باید با کل آزمون، اشتراک

داشته باشد، که در این پژوهش، میزان مقادیر اشتراک-ها در ورزشکاران ۷۲/۹۲ به دست آمد. جدول ۲، معرف میزان مقادیر اشتراک‌ها (میزان اشتراک یا بار مقیاس)<sup>۱</sup> است:

## جدول ۲. بررسی میزان اشتراک سؤالات پرسشنامه با کل آزمون

میزان اشتراک	سؤالات پرسشنامه
۰/۸۲۰	۱ مربی به من اعتماد دارد.
۰/۷۶۰	۲ مربی مرا دوست دارد.
۰/۸۰۶	۳ مربی به من احترام می‌گذارد.
۰/۵۸۹	۴ مربی در قبال تلاشهایی که بابت بهبود عملکردم انجام می‌دهم، از من قدردانی می‌کند.
۰/۷۴۸	۵ مربی با من نزدیک و صمیمی است.
۰/۷۶۷	۶ مربی به من احساس تعهد و مسئولیت دارد.
۰/۷۳۰	۷ مربی احساس می‌کند، حرفه‌اش با من، خوش‌آیینه و امیدبخش است.
۰/۷۴۷	۸ هنگامی که مربی به من آموزش می‌دهد، احساس راحتی می‌نماید.
۰/۶۱۶	۹ مربی آماده است تا بهترین‌ها را انجام دهد.
۰/۷۵۰	۱۰ مربی به تلاشهای من واکنش نشان میدهد.
۰/۶۸۸	۱۱ مربی هنگام آموزش به من، یک حالت دوستانه را اتخاذ می‌کند.
۰/۸۰۲	۱۲ من در قبال دستیابی به اهداف عملکردی خودم در طول فصل، خوشنود و راضی هستم.
۰/۶۹۰	۱۳ من در قبال بهبود سطح عملکردم در طول فصل گذشته، خوشنود و راضی هستم.
۰/۶۹۵	۱۴ من در قبال بهبود سطح مهارتم نسبت به گذشته، خوشنود و راضی هستم.

پس از محاسبه میزان اشتراک سؤالات، به تعیین واریانس تبیین شده پرداخته می‌شود. در فرایند استخراج عوامل، با تأکید بر ۱۴ سؤال، حداقل واریانس تبیین شده باید ۰/۴۰ باشد. جدول ۳، معرف واریانس

تبیین شده است که با استناد به مجموع بارهای عاملی مجذور شده مرتبط با استخراج عوامل، به سهم هر عامل در واریانس تبیین شده کل مقیاس اشاره دارد:

## 1. Loading Scale

جدول ۳. واریانس تبیین شده کل، برای ارزش ویژه اصلی

مؤلفه‌ها	ارزش ویژه اصلی		
	درصد کل	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
اول	۵/۱۶۵	۳۶/۸۹۰	۳۶/۸۹۰
دوم	۲/۶۶۲	۱۹/۰۱۶	۵۵/۹۰۶
سوم	۱/۲۳۹	۸/۸۴۹	۶۴/۷۵۵
چهارم	۱/۱۴۳	۸/۱۶۶	۷۲/۹۲۱

از آنجایی که ارزش ویژه<sup>۱</sup> را مجموع بارهای عاملی<sup>۲</sup> شناسایی و استخراج عوامل، که به ارزش ویژه<sup>۱</sup> بیش از مجذور شده تعریف می‌کنند، باید به شناسایی عوامل اصلی پرداخت. لازم به ذکر است که ارزش ویژه<sup>۱</sup> بالاتر از رقم ۱، معرف عامل بنیادی<sup>۳</sup> است و در فرایند

۱ تأکید شده است. جدول ۴ معرف واریانس تبیین شده کل می باشد:

جدول ۴. واریانس تبیین شده کل، برای ارزش ویژه استخراج شده و چرخش یافته

مؤلفه‌ها	استخراج مجموع مجذور بارهای عاملی		
	درصد کل	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
اول	۵/۱۶۵	۳۶/۸۹۰	۳۶/۸۹۰
دوم	۲/۶۶۲	۱۹/۰۱۶	۵۵/۹۰۶
سوم	۱/۲۳۹	۸/۸۴۹	۶۴/۷۵۵
چهارم	۱/۱۴۳	۸/۱۶۶	۷۲/۹۲۱

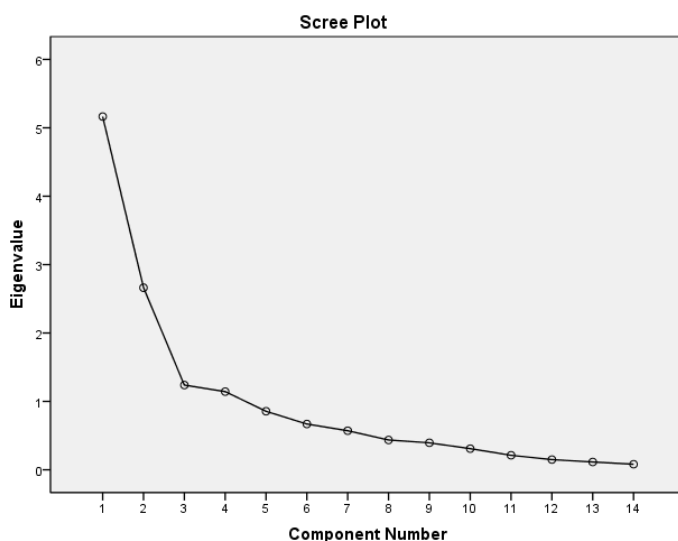
مؤلفه‌ها	چرخش مجموع مجذور بارهای عاملی		
	درصد کل	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
اول	۳/۳۰۹	۲۳/۶۳۶	۲۳/۶۳۶
دوم	۲/۶۳۷	۱۸/۸۳۸	۴۲/۴۷۴
سوم	۲/۴۱۰	۱۷/۲۱۶	۵۹/۶۹۰
چهارم	۱/۸۵۲	۱۳/۲۳۱	۷۲/۹۲۱

3. Basic

1. Eigen Value  
2. Factors Loading

حداکثر، ۴ عامل استخراج گردیده که از این ۴ عامل، عامل اول از واریانس تبیینی بالایی برخوردار بوده و این مقدار در شکل سنگریزه ۱، قابل مشاهده می‌باشد:

با رجوع به شکل سنگریزه جدول واریانس تبیین شده و رجوع به ستون‌های ارزش ویژه اصلی<sup>۲</sup> و مجموع مجذور بارهای عاملی استخراج شده<sup>۳</sup> عنوان می‌شود،



شکل ۱. واریانس تبیین شده ورزشکاران

بکار رفته است، روش چرخش حداکثر پراکنش<sup>۶</sup> بکار برده شد. با تأکید بر ماتریکس مؤلفه‌ای<sup>۷</sup>، سوالات با تأکید بر روش استخراج عناصر اصلی<sup>۸</sup> مرتبط با تحلیل عامل پرسشنامه مذکور، به ترتیب در جدول ۵ عنوان می‌شوند:

پس از اینکه جدول ماتریکس مؤلفه‌ها، به گونه‌ای دقیق بررسی گردید، از روش چرخش<sup>۴</sup> استفاده شد تا از این طریق بار عاملی هر سؤال، با تأکید بر قرار گرفتن هر سؤال در یکی از ۴ عامل، تعیین گردد. با تأکید بر اینکه در این پژوهش، از تحلیل عامل تأییدی<sup>۵</sup> استفاده شده و روش مؤلفه‌های اصلی (PC) از استخراج عوامل

5. Confirmatory Factor Analysis
6. Varimax
7. Component Matrix
8. Principal Component (PC)

1. Scree Plot
2. Initial Eigen values
3. Extraction Sums of Squared Loadings
4. Rotation

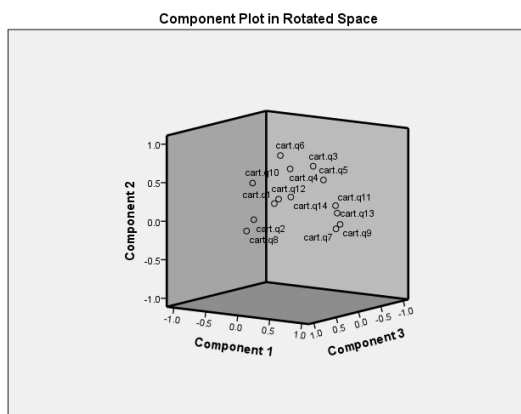
## جدول ۵. ماتریکس مؤلفه‌ای مرتبط با ورزشکاران

سؤال	مؤلفه‌ها قبل از چرخش		
	اول	دوم	سوم
۱	۰/۶۵۲	-۰/۱۵۲	-۰/۲۰۸
۲	۰/۵۴۷	-۰/۵۴۲	-۰/۴۰۰
۳	۰/۸۰۵	-۰/۱۸۸	-۰/۳۳۸
۴	۰/۶۶۲	-۰/۱۴۹	-۰/۳۴۶
۵	۰/۷۳۵	-۰/۳۷۳	-۰/۱۹۲
۶	۰/۶۲۱	-۰/۲۷۷	-۰/۵۴۶
۷	۰/۵۲۷	-۰/۴۶۷	-۰/۳۶۱
۸	۰/۳۷۷	-۰/۶۰۸	-۰/۴۸۱
۹	۰/۳۹۸	-۰/۶۳۶	-۰/۲۲۸
۱۰	۰/۵۹۶	-۰/۵۰۷	-۰/۰۹۱
۱۱	۰/۶۱۷	-۰/۵۴۲	-۰/۰۹۰
۱۲	۰/۶۱۵	-۰/۳۹۸	-۰/۰۷۱
۱۳	۰/۵۸۶	-۰/۵۶۱	-۰/۱۷۶
۱۴	۰/۶۲۵	-۰/۲۳۳	-۰/۰۲۵

سؤال	مؤلفه‌ها بعد از چرخش		
	اول	دوم	سوم
۱	۰/۳۲۷	-۰/۷۶۲	-۰/۳۲۴
۲	۰/۰۱۹	-۰/۷۸۱	-۰/۰۸۶
۳	۰/۴۹۱	-۰/۷۳۴	-۰/۱۲۹
۴	۰/۱۴۷	-۰/۶۶۷	-۰/۱۵۱
۵	۰/۶۴۱	-۰/۵۶۸	-۰/۱۱۳
۶	۰/۸۱۷	-۰/۰۳۸	-۰/۱۰۶
۷	۰/۷۶۰	-۰/۰۷۱	-۰/۰۰۲
۸	-۰/۱۰۲	-۰/۰۷۵	-۰/۷۶۹
۹	۰/۰۵۸	-۰/۰۱۸	-۰/۷۸۳
۱۰	-۰/۰۷۵	-۰/۵۳۶	-۰/۶۷۳
۱۱	۰/۰۵۹	-۰/۲۴۲	-۰/۷۹۲
۱۲	۰/۰۵۲	-۰/۲۸۳	-۰/۲۷۲
۱۳	۰/۰۴۹	-۰/۱۴۷	-۰/۰۵۴
۱۴	۰/۱۶۹	-۰/۳۰۷	-۰/۱۶۸

در شکل ۲، نمودار مؤلفه‌ای در فضای چرخش یافته (فضای سه‌بعدی) در ورزشکاران ترسیم می‌گردد که نقش تکمیلی اطلاعات مرتبط با ماتریکس تغییر یافته مؤلفه‌ای را بر عهده خواهد داشت:



شکل ۲. نمودار مؤلفه‌ای در فضای چرخش یافته ورزشکاران

در نهایت، مشخص شد که ۴ عامل از چرخش تحلیل عامل، استخراج گردیده و در واقع، روابط بین مربی- ورزشکار از ۴ عامل تشکیل شده است که به ترتیب عبارت‌اند از: نزدیکی / صمیمیت، تعهد، متمم / مکمل و رضایتمندی. در واقع، روابط بین مربی- ورزشکار از ۴ عامل تشکیل یافته که ۱۴ سؤال مرتبط با هر شاخص به ترتیب، در جدول ۶ خلاصه می‌شوند:

جدول ۶. نتایج تحلیل عامل سازه «روابط بین مربی- ورزشکار»

عوامل	شاخص	سؤالات
اول	نزدیکی / صمیمیت	۴-۳-۲-۱
دوم	تعهد	۷-۶-۵
سوم	متمم / مکمل	۱۱-۱۰-۹-۸
چهارم	رضایتمندی	۱۴-۱۳-۱۲

جدول ۷. ضرایب همبستگی پیرسون جهت ارتباط بین «مصاحبه» با پرسشنامه «روابط بین مربی- ورزشکار» به منظور محاسبه روایی همزمان

متغیر	میزان همبستگی
نزدیکی / صمیمیت	۰/۶۵
تعهد	۰/۶۲
متمم / مکمل	۰/۶۴
رضایتمندی	۰/۶۰
روابط بین مربی- ورزشکار	۰/۶۷

با تأکید بر میزان ضرایب همبستگی به دست آمده و با توجه به اینکه تمامی ضرایب بالاتر از  $0/60$  می‌باشند، مطرح می‌شود که پرسشنامه «روابط بین مربی- ورزشکار» با «مصاحبه» در ورزشکاران، دارای روایی همزمان است.

جدول ۸. ضرایب همبستگی پیرسون جهت ارتباط بین مرحله «آزمون» و «باز آزمون» به منظور محاسبه اعتبار پرسشنامه، جهت ثبات

متغیر	ضریب ثبات
نزدیکی / صمیمیت	$0/74$
تعهد	$0/68$
متمم / مکمل	$0/72$
رضایتمندی	$0/69$
روابط بین مربی-ورزشکار	$0/89$

با توجه به جدول فوق، در ورزشکاران «تعهد» از پایین‌ترین میزان ضریب ثبات و خرده مقیاس‌های «نزدیکی و صمیمیت»، «متمم و مکمل» و «رضایتمندی» از ضرایب اعتبار نسبتاً مطلوبی برخوردارند و به صورت کلی «روابط بین مربی و ورزشکار» در ورزشکاران، از ضریب ثبات مطلوبی برخوردار است.

جدول ۹. ضرایب همبستگی پیرسون و بار عاملی مرتبط با متغیرهای پرسشنامه به منظور محاسبه اعتبار جهت تجانس درونی سؤالات

متغیر	ضرایب اعتبار
نزدیکی / صمیمیت	$0/72$
تعهد	$0/69$
متمم / مکمل	$0/70$
رضایتمندی	$0/67$
روابط بین مربی-ورزشکار	$0/86$

با توجه به جدول ۹، در ورزشکاران «رضایتمندی» از پایین‌ترین میزان ضریب اعتبار و خرده مقیاس‌های «نزدیکی و صمیمیت»، «تعهد» و «متمم / مکمل» از ضرایب اعتبار نسبتاً مطلوبی برخوردارند و به صورت کلی «روابط بین مربی و ورزشکار» در ورزشکاران، از ضریب اعتبار مطلوبی برخوردار است.

جدول ۱۰. ضرایب همبستگی پیرسون جهت ارتباط بین «دو نیمه آزمون» به منظور محاسبه اعتبار پرسشنامه جهت تجانس درونی

متغیر	همبستگی دونیمه آزمون	اصلاح اسپیرمن - براون
نزدیکی / صمیمیت	۰/۶۰	۰/۷۵
تعهد	۰/۵۷	۰/۷۳
متمم / مکمل	۰/۵۵	۰/۷۱
رضایتمندی	۰/۵۳	۰/۶۹
روابط بین مربی-ورزشکار	۰/۵۹	۰/۷۴

با توجه به جدول ۱۰ و با تأکید بر میزان ضرایب اعتبار به دست آمده با اصلاح اسپیرمن- براون که همگی بالاتر از ۰/۵۹ می‌باشند، مطرح می‌شود پرسشنامه برخوردارند.

جدول ۱۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای «روابط بین مربی- ورزشکار» جهت ارایه نرّم کمی

متغیر	میانگین	انحراف معیار
نزدیکی / صمیمیت	۲۷/۰۴	۱/۳۳
تعهد	۲۰/۲۱	۱/۰۱
متمم / مکمل	۲۶/۶۸	۱/۱۶
رضایتمندی	۲۰/۲۳	۱/۰۶
روابط بین مربی- ورزشکار	۹۴/۱۷	۳/۹۱

با توجه به جدول ۱۱ ، میانگین خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه روابط بین مربی- ورزشکار در دامنه ۲۰/۲۱ تا ۲۷/۰۴ بوده و انحراف استاندارد نیز در دامنه ۱/۰۱ تا ۳/۹۱ می‌باشد.



جدول ۱۲. نقاط برش با تأکید بر انحراف چارکی متغیرهای «روابط بین مربی- ورزشکار» جهت ارایه نرّم کیفی

سطوح	نزدیکی / صمیمیت	تعهد	متمم / مکمل	رضایتمندی	روابط بین مربی- ورزشکار
پایین	۲۵/۷۱ و کمتر	۲۰/۲۰ و کمتر	۲۵/۵۲ و کمتر	۱۹/۱۷ و کمتر	۹۰/۲۶ و کمتر
متوسط	۲۵/۷۲ تا ۲۸/۳۷	۲۰/۲۰ تا ۲۰/۲۲	۲۵/۵۳ تا ۲۷/۸۴	۱۹/۱۸ تا ۲۱/۲۹	۹۰/۲۷ تا ۹۸/۰۸
بالا	۲۸/۳۸ و بالاتر	۲۰/۲۳ و بالاتر	۲۷/۸۵ و بالاتر	۲۱/۳۰ و بالاتر	۹۸/۰۹ و بالاتر

با توجه به جدول ۱۲ می توان عنوان نمود، خرده- مقیاس‌های پرسشنامه روابط بین مربی- ورزشکار در سه دامنه پایین، متوسط و بالا قرار دارد که با توجه به

نقاط برش انحراف چارکی (با تأکید بر چارک ۲۵ درصدی، ۵۰ درصدی و ۷۵ درصدی) تدوین شده‌اند.

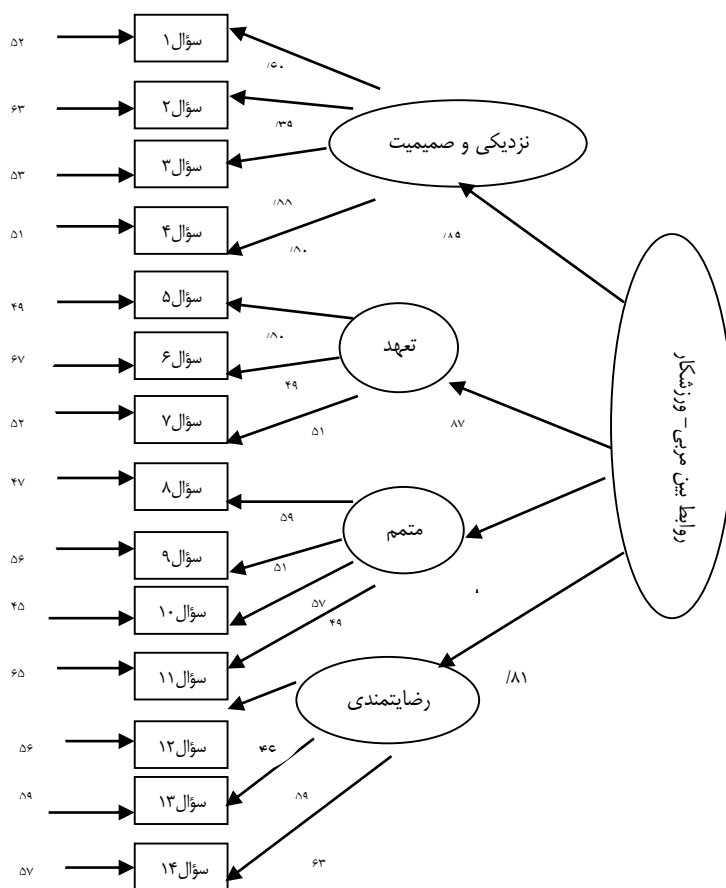
جدول ۱۳. شاخص‌های نیکویی برازش در راستای تناسب مدل تجربی با مدل نظری

مجدورکای $\chi^2$	سطح معناداری	تقریب ریشه خطای میانگین مجدورات RMSEA <sup>۱</sup>	شاخص برازش غیرنرم GFI	شاخص برازش نرم شده AGFI
۳۵۲/۲۶	۰/۰۲۰	۰/۰۵۱	۰/۹۲	۰/۹۱

ارائه شده است، مجدورکای در سطح  $\alpha=0/05$  معنی‌دار بوده و علاوه بر آن، شاخص‌های برازش نرم شده (AGFI)<sup>۲</sup> و غیرنرم (GFI)<sup>۳</sup> بالاتر از ۰/۹۰ بوده که نشان‌دهنده برازش مطلوب می‌باشد. بدین ترتیب که مدل تجربی کاملاً بر مدل نظری منطبق شده است و می‌توان عنوان نمود که روابط بین مربی- ورزشکار از چهار عامل: نزدیکی / صمیمیت، تعهد، متمم / مکمل و رضایتمندی به دست می‌آید.

در بررسی‌های تکمیلی، از الگویابی معادلات ساختاری استفاده به عمل آمد و شاخص‌های آماری نیکویی برازش، نشان داد که مدل تجربی پژوهش حاضر با مدل نظری، تناسب داشته و تأیید می‌شود. شاخص‌های نیکویی برازش در راستای تناسب مدل تجربی با مدل نظری، در جدول ۱۳ قابل مشاهده است. با توجه به جدول فوق که نشان‌دهنده شاخص‌های برازش مدل برای تعیین عوامل سازنده روابط بین مربی- ورزشکار

1. Root Mean Square Error of Approximation
2. Adjust Goodness of Fit Index
3. Goodness of Fit Index



شکل ۳. مدل مستخرج شده نیکویی برازش پرسش‌نامه فرا چشم‌انداز (3+1Cs) چارچوب ارتباط مربی- ورزشکار (CART-Q)

و کمی اصول و فنون روان‌سنجی را ارتقاء داد. در این مسیر، باید به بهره‌گیری از قواعد اعتباربخشی، رواسازی و هنجارسازی توجه نمود و به ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌های مرتبط با روان‌شناسی ورزش و بخصوص پرسش‌نامه فرا چشم‌انداز (3+1Cs) چارچوب ارتباط مربی - ورزشکار (CART-Q) تاکید کرد و سه ویژگی اعتبار، روایی و هنجار را مدنظر قرار داد.

### بحث و نتیجه گیری

فرایند روان‌سنجی پرسشنامه‌های مرتبط با تربیت‌بدنی، اقدامی طاقت‌فرسا است و این اقدام جدی و پرتلاش در زمینه روان‌شناسی ورزش و تعامل بین ورزشکار و مربی، از شدت بیشتری برخوردار بوده و آزمون گران، پژوهش گران و مجریان باتجربه، متخصص و علاقمندی را نیاز دارد تا بتوان سطح کیفی

متمم و رضایتمندی، تحت عنوان عوامل تشکیل دهنده روابط بین مربی - ورزشکار مطرح می‌شوند و پرسشنامه دارای روایی سازه است.

از میانگین و انحراف معیار به عنوان ارایه نرُم یا هنجار کمی در راستای منحنی استاندارد و نقاط برش با تأکید بر انحراف چارکی در راستای ارایه نرُم یا هنجار کیفی استفاده شد و مشخص گردید توزیع پرسش‌نامه روابط بین مربی - ورزشکار (CART-Q) در چهار عامل، هنجار بوده و از توزیع نرمال برخوردار است و به گونه‌ای دقیق می‌توان از آن به عنوان یک پرسشنامه هنجار شده استاندارد، استفاده به عمل آورد.

با توجه به جمع‌بندی یافته‌های پژوهش حاضر در زمینه بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه فرا چشم‌انداز (3+ICs) چارچوب روابط بین مربی - ورزشکار (CART-Q)، مطرح می‌گردد که این ابزار از اعتبار، روایی و هنجارهای مناسبی برخوردار بوده و همچنین با استناد به یافته‌های تجربی انجام شده در کشورها و به زبانهای مختلف، یکی از مناسب‌ترین ابزار اندازه‌گیری، برای سنجش روابط بین مربی - ورزشکار است.

از مهمترین محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به وجود درصد بیشتر ورزشکاران مرد و درصد کمتر زنان حاضر در اردوی آمادگی تیم‌های ملی یا به عبارتی (۱۷۳ نفر) یعنی ۷۹/۷ درصد «مرد» و (۴۴ نفر) یعنی ۲۰/۳ درصد نمونه‌های پژوهش «زن» اشاره کرد، همچنین جهت ارزیابی و انجام این پژوهش، نیاز به حضور پژوهشگر و پاسخ به بعضی ابهامات در پرسشنامه می‌باشد که این نکته باعث زمانبر بودن پروسه تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات بود.

پیشنهاد می‌گردد که این پرسشنامه در دیگر مراکز ورزشی از جمله فدراسیون‌ها، آکادمی‌های ورزشی و باشگاه‌های فرهنگی - ورزشی که به موفقیت ورزشی و توسعه ورزش قهرمانی و همگانی در زمینه‌های متفاوت علاقه‌مند می‌باشند، اجرا گردیده و با استناد به قانون

نتایج آزمون آلفای کراباخ و دو نیمه کردن نشان داد تمامی ضرایب اعتبار در چهار عامل پرسش‌نامه (تعهد، نزدیکی/صمیمیت، تکمیلی/متمم و رضایتمندی) بالاتر از ۰/۶۰ است. با توجه به اینکه تمامی ضرایب اعتبار بالاتر از ۰/۶۰ بوده، می‌توان پذیرفت که پرسشنامه (فرا چشم‌انداز 3+ICs) چارچوب روابط بین مربی - ورزشکار (CART-Q) از اعتبار نسبتاً بالایی برخوردار است و می‌توان عنوان نمود که بین سؤالات پرسشنامه (فرا چشم‌انداز 3+ICs) چارچوب روابط بین مربی - ورزشکار (CART-Q)، تجانس درونی وجود دارد و مطرح می‌شود ضرایب اعتبار به دست آمده کاملاً مقبول بوده و در مقایسه با ضرایب استاندارد پرسش‌نامه فرا چشم‌انداز (3+ICs) چارچوب روابط بین مربی - ورزشکار، در نسخه اصلی آن، تفاوت‌های جزئی وجود دارد.

به این منظور تعیین روایی، مصاحبه‌ای عمیق با نمونه‌ها جهت تعیین روایی ملاک از نوع همزمان در نظر گرفته شد و با استفاده از مدل آماری ضریب همبستگی پیرسون مشخص گردید تمامی ضرایب اعتبار در ورزشکاران، بالاتر از ۰/۴۱ است و پرسشنامه از ضریب روایی ملاک همزمان بالایی برخوردار است. علاوه بر روایی ملاک از نوع همزمان، به محاسبه روایی سازه (عاملی) از طریق تحلیل عامل تأییدی پرداخته شد و پس از تحلیل داده‌های تجربی، چهار عامل تحت عناوین نزدیکی/صمیمیت، تعهد، تکمیلی/متمم و رضایتمندی به دست آمد. لازم به ذکر است، میزان KMO در ورزشکاران ۰/۷۴۰ مکفی و مناسب است. از سویی دیگر، در ورزشکاران، توزیع سؤالات پرسشنامه (فرا چشم‌انداز 3+ICs) چارچوب روابط بین مربی - ورزشکار (CART-Q) دارای کرویت بوده و توزیع مقیاس‌ها نرمال است. همچنین، میزان واریانس مشترک چهار عامل در ورزشکاران ۶۵/۵۱ بود. در نهایت، مشخص گردید که با استفاده از تحلیل عامل تأییدی، چهار عامل نزدیکی/صمیمیت، تعهد، تکمیلی/

آتی مورد استفاده قرار گیرند. با تأکید بر اینکه در این پژوهش مشخص شد، این پرسش‌نامه در زمینه روابط بین مربی- ورزشکار (CART-Q) دارای روایی و اعتبار مطلوبی می‌باشد، در راستای اقدامات روان‌شناسی ورزش برای تیم‌های ملی، به سنجش ارتباط بین مربی و ورزشکار در رشته‌های مختلف، توجه شده و با تأکید بر عوامل بدست آمده در پرسشنامه، برنامه‌ریزی‌های آموزشی مرتبط با نیازسنجی ارایه شود.

بازآزمایی مجدد بتوان شرایط کامل تری را برای تفسیر داده‌ها فراهم نمود. در ضمن پیشنهاد می‌شود با توجه به استانداردسازی پرسش‌نامه ۱۱ گویه ای روابط بین مربی- ورزشکار (CART-Q) و همچنین روان‌سنجی و استانداردسازی این پرسش‌نامه، دیگر پژوهشگران با مطالعه در دیگر مقالات روان‌شناسی، نسخه‌های مرتبط با ارتباط مربی-ورزشکار (مانند نسخه طولانی پرسش‌نامه مربی-ورزشکار ۲۰۱۰) جهت پژوهش‌های

## منابع

- Altintas, A.; Kazak Cetinkalp, Z., & Asci, F.H. (2012). Evaluating the coach-athlete relationship: Validity and Reliability Study. Hacettepe Journal of Sport Science, 23(3), 119-128.
- Balduck, A.L., Jowett, S. (2010). Psychometric Properties of the Belgian coach version of the Belgian (Dutch) athlete version of the Coach-Athlete relationship questionnaire (CART-Q). International Journal of Sport Psychology, 42(2), 204-226.
- Balduck, A.L., Jowett, S., and Buelens, M. (2011). Factorial and predictive validity of the Coach-Athlete relationship questionnaire (CART-Q). Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport, 20(5), 779-786.
- Balzadeh, A., R., Tojari, F., and Kamkari, K. (2011). Standardization of Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q). Journal of Olympic, 55(3), 119-131. In Persian.
- Jowett, S. (2006). Interpersonal and structural features of Greek coach-athlete dyads performing in individual sports. Journal of Applied Sport Psychology, 18, 69-81.
- Jowett, S. (2007). Interdependence analysis and the 3 + 1Cs in the coach-athlete relationship. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), Social psychology in sport (pp. 15-27). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Jowett, S. (2007). Factor structure and criterion validity of the meta-perspective version of the coach-athlete relationship questionnaire (CART-Q). Group Dynamics: Theory, Research, and Practice.
- Jowett, S. (2008a). Moderators and mediators of the association between the coach-athlete relationship and physical self-concept. International Journal of Coaching Science, 2, 43-62.
- Jowett, S. (2008b). Outgrowing the "familial" coach-athlete relationship. International Journal of Sport Psychology, 39, 20-40.
- Jowett, S. (2009). Validating coach-athlete relationship measures with the homological network. Measurement in Physical Education and Exercise Science, 13, 1e18.
- Jowett, S., & Nezelek, J. (2012). Relationship interdependence and satisfaction with important outcomes in coach-athlete dyads. Journal of Social and Personal Relationships, 29(3), 287-30.
- Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2004). The Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART - Q): Development and initial validation. Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports, 14, 245-257.

13. Jowett, S., & Poczwardowski, A. (2007). Understanding the coach-athlete relationship. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), *Social psychology in sport* (pp. 3-14). Champaign, IL: Human Kinetics.
14. Jowett, S., Timson-Katchis, M. and Adams, R. (2007). Too close for comfort? Dependence in the dual role of parent/coach-child/athlete relationship. *International Journal of Coaching*.
15. Lafrenière, M.-A. K., Jowett, S., Vallerand, R. J., Donahue, E.G., and Lorimer, R. (2008). Passion in Sport: on the quality of the coach-athlete relationship. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30(5), 451-560.
16. Lafrenière, M.-A. K., Jowett, S., Vallerand, R. J., & Carbonnea, N. (2011) Passion for coaching and quality of the coach-athlete relationship: The mediating role of coaching behaviors. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 12(2), 144-152.
17. Lavoie, N. M. (2007). Interpersonal communication & conflict in the coach-athlete relationship. In S. Jowett and D. Lavallee (Eds), *Social psychology in sport* (pp. 29-40). Champaign, IL: Human Kinetics. Science, 1, 59-78.
18. - Lorimer, R., & Jowett, S. (2009a). Empathic accuracy, meta-perspective, and satisfaction in the coach-athlete relationship. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21, 201e212.
19. - Lorimer, R., & Jowett, S. (2009b). Empathic Accuracy, Meta-Perspective, and Satisfaction in the Coach-Athlete relationship. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(2), 201-212.
20. Lorimer, R., & Jowett, S. (2010). Feedback of information in empathic accuracy of sport coaches. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(1), 12-17.
21. Philippe, R. A., & Seiler, R. (2006). Closeness, co-orientation and complementarity in coach-athlete relationship: what swimmers say about their male coaches? *Psychology of Sport and Exercise*, 7(2), 159-171.
22. -Philippe, R., Sagar, S. S., Huguette, S., paquet, Y., and Jowett, S. (2011). From teacher to friend: The evolving nature of the coach-athlete relationship. *International Journal of sport Psychology*, 42(1), 1-23.
23. Rhind, D. J. A., & Jowett, S. (2010a). Initial evidence for the criterion-related and structural validity of the long versions of the Coach-Athlete Relationship Questionnaire. *European Journal of Sport science*, 10(6), 359-370.
24. Rhind, D. J. A., & Jowett, S. (2010b). Relationship Maintenance Strategies in the Coach-Athlete Relationship: The development of the COMPASS MODEL. *Journal of Applied Sport Psychology*, 22(1), 106-121.
25. Rhind, D. J. A., & Jowett, S. (2011a). Linking maintenance Strategies to the quality of coach-athlete relationship. *Journal of Sport Psychology*, 42(1), 55-68.
26. Rhind, D. J. A., & Jowett, S. (2011b). Working with coach-athlete relationship: their quality and maintenance. *Professional practice in Sport Psychology: A review*, 219-248.
27. Rhind, D. J. A., & Jowett, S. (2012). Development of the Coach-Athlete Relationship Maintenance Questionnaire (CARM-Q). *International Journal of Sports Science and Coaching*, 7(1), 121-138.
28. Yang, X. Y., & Jowett, S. (2013a). The Psychometric properties of the Short and Long Versions of the coach-athlete relationship questionnaire. *measurement in Physical Education and Exercise Science*, 17(4), 281-294.
29. - Yang, X. Y., & Jowett, S. (2013b). Conceptual and measurement issues of the complementarity dimension of the coach-athlete relationship across cultures. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(6), 830-841.

### استناد به مقاله

بالزاده، ا. ر.، نیک‌بخش، ر.، و تجاری، ف. (۱۳۹۸). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه فرا چشم‌انداز (۳+۱Cs) چارچوب ارتباط مربی- ورزشکار (CART-Q). مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۵۱-۶۸. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2018.5584.1612

Balzadeh, A. R., Nikbakhsh, R., & Tojari, F. (2019). Psychometric Properties of the Persian Version of the Meta-Perspective (3+1Cs) Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q). *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 51-68. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2018.5584.1612



## اثربخشی آموزش یوگا بر حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی زنان

عفت بدوی<sup>۱</sup>، و علی زینالی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی آموزش یوگا بر حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی در زنان انجام شد. این مطالعه نیمه-آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش حاضر شامل تمامی زنان متقاضی ثبت‌نام در مرکز یوگا در ترم بهار بود. مجموعاً ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. گروه آزمایش به مدت دو ماه آموزش یوگا دریافت کرد. هر دو گروه پرسش‌نامه‌های حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی تکمیل کردند. نتایج نشان داد بین گروه‌های آزمایش و کنترل در هر سه متغیر تفاوت معناداری وجود داشت. به عبارت دیگر آموزش یوگا به‌طورمعناداری باعث افزایش حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی زنان شد ( $P < 0/001$ ). مشاوران، روان‌شناسان بالینی و درمانگران می‌توانند از روش آموزش یوگا برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی شامل حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی زنان استفاده کنند.

**کلیدواژه‌ها:** یوگا، حس انسجام، خودتاب‌آوری، انعطاف‌پذیری شناختی.

۱. کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

۲. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)



## مقدمه

روان‌شناسی ورزشی مطالعه علمی عوامل روان‌شناختی مرتبط با مشارکت و عملکرد در تمرین، ورزش و سایر فعالیت‌های جسمانی است. با اینکه روان‌شناسی ورزش بسیار جوان است، اما پژوهش‌های بسیاری درباره آن انجام شده و یکی از مسائل مهم آن، مطالعه مسائل روانی است (علیزاده و زینالی، ۲۰۱۷). همچنین داشتن زندگی با کیفیت و مطلوب همواره آرزوی بشر بوده و در طی سالیان متمادی یافتن مفهوم زندگی مطلوب و چگونگی دستیابی به آن پژوهش‌های بسیاری را به خود اختصاص داده است (یانگ، ژانگ و کو؛ ۲۰۱۶). روان‌شناسی مثبت‌نگر یکی از شاخه‌های نوین روان‌شناسی است که افق تازه‌ای را پیش روی پژوهش‌گران گشوده و در این شاخه به جای بررسی ناهنجاری‌ها و اختلال‌های روانی با هدف کاهش آنها، به بررسی استعدادها، توانمندی‌های، ویژگی‌های مثبت و نقاط قوت انسان با هدف افزایش آنها می‌پردازد (جوشانلو، پارک و پارک؛ ۲۰۱۷). یکی از مفاهیم یا مسائل مهم روانی برگرفته از روان‌شناسی مثبت‌نگر، حس انسجام<sup>۳</sup> است. حس انسجام یک جهت‌گیری شخصی به زندگی است که به‌عنوان منبعی درونی، سلامت جسمانی و روانی را تقویت می‌کند (هامبولدت، لیل و پیمنتا؛ ۲۰۱۵) و به‌معنای جهت‌گیری کلی، یک احساس نافذ، پایدار و پویا از اطمینان به این است که رویدادهایی که شخص با آن مواجه می‌شود ادراک‌پذیر، معنادار، ساختاریافته و کنترل‌پذیر هستند، (هیلدینگسون؛ ۲۰۱۷). حس انسجام اثرات استرس بر سلامت را از

طریق در اختیار گذاشتن روش‌های سودمند و مفید در مواجهه با عوامل استرس‌زا تعدیل می‌کند و افراد را قادر می‌سازد تا در برابر اثرات استرس‌های زندگی مقاومت بیشتری از خود نشان دهند و سلامتی خود را حفظ نمایند (احتشام زاده، صبری نظرزاده و معمارباشی اول، ۲۰۱۳). در انسان یک جهت‌گیری کلی به ادراک و احساس وجود دارد که زندگی را برای او ادراک‌پذیر، کنترل‌پذیر و معنادار می‌سازد و باعث ادراک منسجم از جهان می‌شود (اچیا، دیتو و اوکی؛ ۲۰۱۲). افراد دارای حس انسجام قوی در مواجهه با یک عامل استرس‌زا توانایی درک و مدیریت وضعیت خود را با استفاده از منابع در دسترس دارد و از این طریق سلامت خود را حفظ می‌کند و ارتقا می‌بخشد (ری، سپندهو، دادیجا، سیروهی و موخرجی؛ ۲۰۱۸).

خودتاب‌آوری<sup>۴</sup> یکی دیگر از مفاهیم روان‌شناسی مثبت‌نگر است که به‌معنای توانایی فرد برای سازگاری مجدد در برابر غم، ضربه، شرایط ناگوار و عوامل پیچیده زندگی می‌باشد (موتا و ماتوس؛ ۲۰۱۵). همچنین تاب‌آوری عواملی است که خط سیر رشد را از خطر گرفتاری به رفتارهای مشکل‌زا و آسیب‌های روانشناختی محافظت کرده و علیرغم وجود شرایط ناگوار به پیامدهای سازگارانه منتهی می‌شود (بنادی، پلیسیس و کوئن؛ ۲۰۱۷). تاب‌آوری عاملی است که به افراد در مواجهه و سازگاری با شرایط سخت و استرس‌زای زندگی کمک می‌کند و آنها را در برابر اختلالات روانی و مشکلات زندگی محافظت می‌کند (ویسلسکا، گیکووا، اروسوا، گاجدوسوا، ون‌دیک و ریجنیولد؛ ۲۰۰۹). خودتاب‌آوری توانایی سازگاری بر

7. Rai, Sindhu, Dudeja, Sirohi & Mukherji  
8. Self-resilience  
9. Mota & Matos  
10. Benade, Plessis & Koen  
11. Veselska, Geckova, Orosova, Gajdosova, VanDijk & Reijneveld

1. Yang, Zhang & Kou  
2. Joshanloo, Park & Park  
3. Sense of Coherence  
4. Humboldt, Leal & Pimenta  
5. Hildingsson  
6. Ochiai, Daitou & Aoki

و زندگی آنها از لحاظ تجربه غنی است. چون تجارب جدید را می‌پسندند و خواهان تجربه بیشتر هستند. آنها نه تنها از مواجهه با تجارب درونی و بیرونی اجتناب نمی‌کنند، بلکه حتی گاهی خود به دنبال تجارب می‌روند و سعی می‌کنند انواع مختلفی از تجربیات جدید را کسب کنند (برین، ری-سانیرود و هیرون، ۲۰۱۵). امروزه روش‌های بسیار متفاوتی برای بهبود ویژگی‌های مثبت روانشناختی وجود دارد که یکی از آنها آموزش یوگا<sup>۸</sup> است (ثیند، لانتینی، لالیتو، دوناهو، سالموراگو-بلاچر<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). ورزش و فعالیت بدنی نقش مهمی در ارتقاء سلامت و بهزیستی جسمی و روانی دارد، به طوری که سازمان بهداشت جهانی<sup>۱۰</sup> در سال ۲۰۰۲ شعار خود را تحت عنوان تحرک رمز سلامتی مطرح کرد (چو، مون و کیم، ۲۰۱۵). تمرین‌های یوگا افراد را از نظر فضایی و مکانی به هم نزدیک می‌کند و در سلامت و آمادگی جسمانی، تعادل و ثبات هیجانی، افزایش اعتماد به نفس، تصویر بدنی و اجتماعی مثبت، آرامش و تقویت افکار مثبت تاثیر دارد (ساتاپریا، ناگاراتنا، پادمالاتا و ناگیندرا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۳). یوگا نوعی نرمش است که بسیاری از حرکات آن در بازتوانی و فیزیوتراپی به کار می‌رود. یوگا آمیزه‌ای از حرکات بدنی خاص تنفسی و تمرکز ذهنی است. یوگا خود به معنی تلفیق است. یعنی تلفیقی از حرکات هماهنگ بدن با ذهن که با نفس‌های عمیق این هماهنگی شکل گرفته و تشدید می‌شود (پاتیل، ایتالا و داس<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۵). یوگا به‌عنوان یکی از روش‌هایی است که با افزایش توان سازگاری دستگاه‌های روانی،

حسب شرایط محیطی است. افراد خودتاب‌آور دارای رفتار خودشکانه نیستند، از نظر عاطفی آرام هستند و توانایی تحمل، تعدیل و تغییر شرایط استرس‌زا را دارند (جان و لی، ۲۰۱۷). افراد دارای خودتاب‌آوری پایین هنگام مواجهه با موقعیت‌های استرس‌زا رویکرد محافظه‌کارانه و انعطاف‌ناپذیری را لحاظ کرده و به روش ناسازگارانه رفتار می‌کنند، در مقابل افراد دارای خودتاب‌آوری بالا با داشتن انعطاف‌پذیری بیشتر عاطفه و هیجان مثبت بیشتری را تجربه می‌کنند و اعتماد به نفس بیشتر و سازگاری روانشناختی بهتری دارند (ارسلان، ۲۰۱۶).

یکی دیگر از مفاهیم روانشناسی مثبت‌نگر، انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۳</sup> می‌باشد. انعطاف‌پذیری شناختی میزان تجربه‌پذیری فرد در مقابل تجارب درونی و بیرونی می‌باشد. این ویژگی شخصیتی در افراد مختلف به درجات مختلف وجود دارد و نوع واکنش افراد را در مقابل تجارب جدید معین می‌کند (کاشدان و رویتنبرگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). انعطاف‌پذیری شناختی توانایی تغییر آماه‌های شناختی به منظور سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیط است. این توانایی‌ها شامل توانایی تغییر دیدگاه یا سازگاری انطباقی فرد با قوانین، تقاضاها یا شرایط محیط جدید می‌باشد (داربی، کاسترو، واسرمن و اسلوتسکی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸). انعطاف‌پذیری مستلزم توانایی برقراری ارتباط با لحظه حال و قدرت متمایزسازی خود از افکار و تجارب درون‌روانی است (میوترا و گادیانو<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶). افراد انعطاف‌پذیر هم دربارہ دنیای درونی و هم دربارہ دنیای بیرونی کنجکاو هستند

8. Yoga Training
9. Thind, Lantini, Balletto, Donahue & Salmoirago-Blotcher
10. World Health Organization
11. Cho, Moon & Kim
12. Satyapriya, Nagarathna, Padmalatha & Nagendra
13. Patil, Aithala & Das

1. Jun & Lee
2. Arslan
3. Cognitive Flexibility
4. Kashdan & Roitenberg
5. Darby, Castro, Wasserman & Sloutsky
6. Moitra & Gaudiano
7. Bryan, Ray-Sannerud & Heron

انعطاف‌پذیری شناختی شدند. در پژوهشی دیگر یوک و همکاران (۲۰۱۷) گزارش کردند که تمرینات بدنی ترکیب ورزش و ذهن‌آگاهی یوگا باعث بهبود معنادار عزت نفس، شادکامی و انعطاف‌پذیری شناختی نوجوانان شد.

از یک سو حدود نیمی از جمعیت هر کشوری را زنان تشکیل می‌دهند و زنان نقش بسیار مهم و برجسته‌ای در سلامت روانشناختی اعضای خانواده دارند (خدایاری‌فرد، زندی، حاج‌حسینی و غباری‌ناب، ۲۰۱۶) و از سوی دیگر حدود یک دهه‌ای است که موج ورزش و نقش آن در سلامت تقریباً همه‌گیر شده است و انجام ورزش‌های صبحگاهی در پارک‌ها و پیاده‌روی‌های فردی و گروهی شاهد این ادعا می‌باشد. همچنین یکی از روش‌های آموزشی که از ورزش به‌طور مناسبی استفاده می‌کند، یوگا است که علاوه بر ورزش از ذهن‌آگاهی نیز استفاده می‌نماید. با اینکه یوگا از سال‌های بسیار دور مورد استفاده بوده، اما پژوهش‌های اندکی به بررسی تاثیر آن بر تعدیل ویژگی‌های روانشناختی پرداخته‌اند. علاوه بر آن عمده پژوهش‌ها بر روی مردان انجام شده و با توجه به تاثیر تفاوت‌های جنسیتی در اکثر ویژگی‌های نمی‌توان نتایج پژوهش بر روی مردان را به زنان تعمیم داد، لذا انجام پژوهش برای زنان مهم است. نکته دیگر درباره ضرورت پژوهش حاضر این است که اگر آموزش یوگا بر بهبود ویژگی‌های حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی زنان موثر باشد، می‌توان از آن که روشی ارزان، کم هزینه و نسبتاً آسان است برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی استفاده کرد. در نتیجه این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی آموزش یوگا بر حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی در زنان انجام شد.

عصبی، ایمنی، شناختی و تعدیل سیستم عصبی خودکار و افزایش پایداری جسمی و مقاومت بدن و نیز تعدیل سیستم ایمنی می‌تواند بر احساس سلامت کلی بدن تاثیر مثبت داشته باشد. همچنین ورزش یوگا بر کاهش اضطراب، بهبود رفاه و شخصیت ذهنی موثر می‌باشد (رشیدی‌پور، رهاوی عزآبادی و نمازی‌زاده، ۲۰۱۷). نتایج پژوهش‌ها حاکی از اثربخشی آموزش یوگا بر ویژگی‌های روانشناختی از جمله بر حس انسجام (درسخوان و وزیری، ۲۰۱۶؛ فوریئور، بیسلی، برتون، یو و کریسپ؛ ۲۰۱۳؛ آندو، ناتسام، کوهیهارا، شیباتا و ایتو، ۲۰۱۱)، خودتاب‌آوری (حیدریان، زهراکار و محسن‌زاده، ۲۰۱۶، قچاق، عسگری و مشایخ، ۲۰۱۶؛ میرهاشمی و نجفی، ۲۰۱۳؛ کمرزین، شوشتری، بدری‌پور و خسروانی، ۲۰۱۲؛ کرافورد، شرسا و هیل، ۲۰۱۵) و انعطاف‌پذیری شناختی (اتحادیه، ۲۰۱۶؛ یوک، کانگ و پارک؛ ۲۰۱۷؛ فوریئور و همکاران، ۲۰۱۳؛ آندور و همکاران، ۲۰۱۱) می‌باشند. در پژوهشی دیگر فوریئور و همکاران (۲۰۱۳) گزارش کردند تمرینات مراقبه ذهن‌آگاهی که عمدتاً برگرفته از یوگا می‌باشد باعث افزایش حس انسجام و سلامت و کاهش استرس، اضطراب و افسردگی شد. همچنین قچاق و همکاران (۲۰۱۶) ضمن پژوهشی درباره تاثیر تمرینات یوگا بر میزان تاب‌آوری به این نتیجه رسیدند که تمرینات یوگا باعث افزایش تاب‌آوری پرستاران شد. در پژوهشی دیگر کرافورد و همکاران (۲۰۱۵) گزارش کردند که تمرینات یوگا باعث کاهش رفتار خطرآمیز و افزایش تاب‌آوری شد. علاوه بر آن اتحادیه (۲۰۱۶) ضمن پژوهشی درباره اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد با گروه درمانی متمرکز بر هیجان بر صدمه دلبستگی و انعطاف‌پذیری شناختی به این نتیجه رسیدند که هر دو روش درمانی باعث افزایش معنادار

3. Crawford, Shrestha & Hill  
4. Yook, Kang & Park

1. Foureur, Besley, Burton, Yu & Crisp  
2. Ando, Natsume, Kukihara, Shibata & Ito

## روش پژوهش

مطالعه حاضر نیمه-آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه‌های آزمایش و کنترل بود. جامعه پژوهش همه زنان متقاضی ثبت‌نام در ترم بهار مرکز یوگای مهر الهی شهر ارومیه در سال ۱۳۹۶ بودند. بر اساس نظر دلاور (۲۰۱۷) حداقل حجم نمونه در پژوهش‌های مداخله‌ای ۱۵ نفر برای هر گروه می‌باشد، لذا در این پژوهش ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان انتخاب شدند. در این روش ۳۰ زن که در دسترس پژوهشگر بودند و تمایل به شرکت در پژوهش داشتند، پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب شدند. نمونه‌ها پس از انتخاب به طور تصادفی به دو گروه مساوی (۱۵ نفر گروه آموزش یوگا و ۱۵ نفر گروه کنترل) تقسیم و به کمک قرعه‌کشی یکی از گروه‌ها به‌عنوان گروه آزمایش و دیگری به‌عنوان گروه کنترل انتخاب شد.

## روش اجرا

روند اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه به مرکز یوگای مهر الهی مراجعه و با مدیر مجموعه هماهنگی‌های لازم جهت انجام پژوهش انجام شد. در نهایت پس از بیان هدف پژوهش، اصل رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی و تحلیل داده‌ها به‌صورت کلی از شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه شرکت در پژوهش گرفته شد. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل برخورداری از سلامت جسمی، داشتن حداقل تحصیلات کاردانی، داشتن سن ۳۰ تا ۵۰ سال، عدم سابقه بیماری‌های مزمن روانشناختی، عدم رخداد تنش‌زا مانند طلاق یا مرگ عزیزان در شش ماه گذشته و امضای رضایت‌نامه شرکت آگاهانه در پژوهش و ملاک‌های خروج از مطالعه شامل سابقه گذراندن دوره

آموزش یوگا، داشتن بیماری‌های روانپزشکی، امتناع آزمودنی‌ها از ادامه همکاری، غیبت بیش از چهار جلسه و تکمیل پرسشنامه‌ها به صورت ناقص بودند.

## مداخله

شیوه مداخله به این صورت بود که گروه آزمایش به مدت دو ماه (سه جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در هفته) آموزش یوگا دریافت کرد. مداخله توسط یک مربی مجرب و مشاور مداخله آموزشی یوگا با کمک پژوهشگر به‌عنوان ارشادگر انجام شد. پروتکل تمرینات آموزش یوگا به تفکیک جلسات هفتگی شرح زیر می‌باشد. جلسه اول هر هفته شامل ۵ دقیقه ریلکس اولیه یا وانهادگی بدن (چرخش آگاهی)، ۲۰ دقیقه حرکات گرم کردن اولیه و حرکات پویا همراه با دم و بازدم، ۲۰ دقیقه حرکات نشسته وضعیت‌های بدن (آساناها)، ۱۰ دقیقه تنفس‌های یوگایی (پرانایاما)، ۲۰ دقیقه تمرینات تمرکز ذهنی (مراقبه) و ۱۵ دقیقه ریلکس نهایی (شاواسانا) بود. جلسه دوم هر هفته شامل ۵ دقیقه ریلکس اولیه یا وانهادگی بدن (چرخش آگاهی)، ۳۰ دقیقه حرکات نشسته و خوابیده وضعیت‌های بدن (آساناها)، ۱۰ دقیقه تنفس‌های یوگایی (پرانایاما)، ۱۰ دقیقه تمرینات تمرکز ذهنی (مراقبه) و ۳۵ دقیقه سفر درونی (یوگانیدرا) بود. جلسه سوم هر هفته شامل ۵ دقیقه ریلکس اولیه یا وانهادگی بدن (چرخش آگاهی)، ۵۰ دقیقه حرکات نشسته و خوابیده وضعیت‌های بدن (آساناها)، ۱۵ دقیقه ریلکس بدن یا وانهادگی و ۲۰ دقیقه تمرینات تمرکز ذهنی (مراقبه) بود.

## ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها

هر دو گروه آزمایش و کنترل پرسش‌نامه‌های زیر را در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل کردند:

پرسش‌نامه حس انسجام؛ این پرسش‌نامه توسط آنتونسکی<sup>۲</sup> (۱۹۸۷) طراحی شد. این ابزار دارای ۱۳

گویه است که استفاده از مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت (۱=کاملاً مخالفم تا ۷=کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. نمره این ابزار از طریق مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید، لذا دامنه نمرات بین ۱۳ تا ۹۱ می‌باشد. نمره بیشتر حاکی از حس انسجام بالاتر می‌باشد. آنتونسکی (۱۹۸۷) مقدار پایایی بازار را در پژوهش‌های مختلف در دامنه ۰/۷۰ تا ۰/۹۲ گزارش کرد (به نقل از اریکسون و لیندستروم، ۲۰۰۵). همچنین محمدزاده (۲۰۰۹) روایی همگرا ابزار را با پرسش‌نامه سخت‌رویی تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۷ گزارش کرد. در این پژوهش پایایی با روش آلفای کرونباخ در مرحله پس‌آزمون ۰/۸۳ محاسبه شد.

پرسش‌نامه خودتاب‌آوری؛ این پرسش‌نامه توسط جک بلاک<sup>۳</sup> (۱۹۸۰) طراحی شد. این ابزار دارای ۱۰ گویه است که با استفاده از مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (۱=اصلاً صدق نمی‌کند تا ۴=کاملاً صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شود. نمره این ابزار از طریق مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید، لذا دامنه نمرات بین ۱۰ تا ۴۰ می‌باشد و نمره بیشتر به معنای خودتاب‌آوری بالاتر می‌باشد. کلاهنن (۱۹۹۶) پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش کرد. در این پژوهش پایایی با روش آلفای کرونباخ در مرحله پس‌آزمون ۰/۷۱ محاسبه شد.

پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی؛ این پرسش‌نامه توسط دنیس و وندروال<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) طراحی شد. این ابزار دارای ۲۰ گویه است که با استفاده از مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت (۱=کاملاً مخالفم تا ۷=کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. لازم به ذکر است که گویه‌های ۲، ۴، ۷، ۹، ۱۱ و ۱۷ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمره این ابزار از طریق مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید، لذا دامنه نمرات بین ۲۰ تا ۱۴۰ می‌باشد

و نمره بیشتر به معنای انعطاف‌پذیری شناختی بالاتر می‌باشد. دنیس و وندروال (۲۰۱۰) روایی واگرا ابزار را با پرسش‌نامه افسردگی بک ۰/۳۹- و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و با روش بازآزمایی ۰/۸۱ گزارش کردند. همچنین سلطانی، شاره، بحرینیان و فرمانی (۲۰۱۳) پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و روش بازآزمایی ۰/۷۵ گزارش کردند. در این پژوهش پایایی با روش آلفای کرونباخ در مرحله پس‌آزمون ۰/۷۷ محاسبه شد.

تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزار اس.اس.اس. نسخه ۲۰ انجام شد. در سطح توصیفی از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکنندگی برای توصیف توزیع متغیرها و در سطح استنباطی از تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای آزمون فرض‌های آماری استفاده شد.

### یافته‌ها

شرکت‌کنندگان ۳۰ نفر از زنان بودند، به طوری که در گروه آزمایش ۱۱ نفر متأهل (۷۳،۳۳ درصد) و ۴ نفر مجرد (۲۶،۶۷ درصد) و در گروه کنترل ۱۰ نفر متأهل (۶۶،۶۷ درصد) و ۵ نفر مجرد (۳۳،۳۳ درصد) بودند. همچنین در گروه آزمایش تحصیلات ۶ نفر کاردانی (۴۰ درصد)، ۳ نفر کارشناسی (۲۰ درصد) و ۶ نفر کارشناسی ارشد (۴۰ درصد) و در گروه کنترل تحصیلات ۵ نفر کاردانی (۳۳،۳۳ درصد)، ۴ نفر کارشناسی (۲۶،۶۷ درصد) و ۶ نفر کارشناسی ارشد (۴۰ درصد) بود. علاوه بر آن در گروه آزمایش دامنه سنی ۶ نفر ۳۱-۳۵ سال (۴۰ درصد)، ۳ نفر ۳۶-۴۰ سال (۲۰ درصد) و ۳ نفر ۴۱-۴۵ سال (۲۰ درصد) و ۳ نفر ۵۰-

4. Cognitive Flexibility Questionnaire  
5. Dennis & VanderWal

1. Eriksson & Lindstrom  
2. Self-Resilience Questionnaire  
3. Block

۴۶ سال (۲۰ درصد) و در گروه کنترل دامنه سنی ۵ نفر ۳۱-۳۵ سال (۳۳,۳۳ درصد)، ۳ نفر ۳۶-۴۰ سال (۲۰ درصد)، ۴ نفر ۴۱-۴۵ سال (۲۶,۶۷ درصد) و ۳ نفر ۴۶-۵۰ سال (۲۰ درصد) بود. پیش از تحلیل داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری پیش فرض‌های آن مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای هیچ یک از متغیرها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنادار نبود که این یافته حاکی از آن است که فرض نرمال بودن برقرار می‌باشد. همچنین نتایج آزمون‌های M باکس ( $P < 0/333$ ) و لوین برای متغیرهای حس انسجام ( $F = 1/145$ )

۴۶ سال (۲۰ درصد) و در گروه کنترل دامنه سنی ۵ نفر ۳۱-۳۵ سال (۳۳,۳۳ درصد)، ۳ نفر ۳۶-۴۰ سال (۲۰ درصد)، ۴ نفر ۴۱-۴۵ سال (۲۶,۶۷ درصد) و ۳ نفر ۴۶-۵۰ سال (۲۰ درصد) بود. پیش از تحلیل داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری پیش فرض‌های آن مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای هیچ یک از متغیرها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنادار نبود که این یافته حاکی از آن است که فرض نرمال بودن برقرار می‌باشد. همچنین نتایج آزمون‌های M باکس ( $P < 0/333$ ) و لوین برای متغیرهای حس انسجام ( $F = 1/145$ )

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی گروه‌ها در

مراحل ارزیابی

گروه/متغیرها	حس انسجام		خودتاب‌آوری		انعطاف‌پذیری شناختی	
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD
آزمایش	۵۷/۴۰۰±۸/۴۵۸	۶۵/۹۳۳±۸/۰۹۲	۲۱/۱۳۳±۲/۱۸۱	۳۳/۰۰۰±۱/۵۳۵	۹۵/۶۰۰±۱۴/۰۴۹	۱۰۷/۲۶۶±۱۱/۱۱۲
کنترل	۵۹/۵۳۳±۱۰/۶۸۹	۵۹/۶۰۰±۹/۰۹۳	۲۲/۳۲۳±۲/۷۱۶	۲۲/۶۰۰±۲/۰۶۵	۹۲/۸۶۶±۷/۷۲۶	۹۴/۱۳۳±۵/۸۶۵

M=میانگین و SD=انحراف استاندارد

آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شد. دلیل استفاده از تحلیل کوواریانس متفاوت بودن میانگین گروه‌ها در مرحله پیش‌آزمون و خنثی کردن اثر آنها و دلیل استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری به خاطر وجود سه متغیر وابسته بود.

طبق نتایج جدول ۱ در مرحله پس‌آزمون میانگین متغیرهای حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل می‌باشد. برای بررسی اینکه آیا متغیر مستقل (آموزش یوگا) بر متغیرهای وابسته (حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی) در زنان اثر معناداری داشته از

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی اثربخشی آموزش یوگا بر متغیرهای حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی در زنان

اثر	آزمون‌ها	مقدار	آماره F	df فرضیه	df خطا	معناداری	مجذور اتا
آموزش یوگا	اثر پیلایی	۰/۷۸۹	۲۸/۶۲۲	۳	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۸۹
	لامبدای ویلکز	۰/۲۱۱	۲۸/۶۲۲	۳	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۸۹
	اثر هاتلینگ	۳/۷۳۳	۲۸/۶۲۲	۳	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۸۹
	بزرگترین ریشه روی	۳/۷۳۳	۲۸/۶۲۲	۳	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۸۹

۷۸/۹ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. برای بررسی اینکه آموزش یوگا بر کدام‌یک از متغیرهای حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی در زنان اثر معنادار داشته است از نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شد.

طبق نتایج جدول ۲ نتایج هر چهار آزمون نشان داد که آموزش یوگا حداقل بر یکی از متغیرهای حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی اثر معنادار داشته است ( $F=28/622, P \leq 0/001$ ). در پژوهش‌ها معمولاً نتایج آزمون لامبدای ویلکز گزارش می‌شود که از روی مجذور اتا آن (۰/۷۸۹) می‌توان گفت که متغیر مستقل

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای بررسی اثربخشی آموزش یوگا بر هر یک از متغیرهای حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی

متغیرهای وابسته	منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	معناداری	مجذور اتا
حس انسجام	پیش‌آزمون	۱۳۲۳/۴۴۷	۱	۱۳۲۳/۴۴۷	۴۶/۱۷۵	۰/۰۰۱	۰/۶۴۹
	گروه	۴۳۶/۸۰۵	۱	۴۳۶/۸۰۵	۱۵/۲۴۰	۰/۰۰۱	۰/۳۷۹
خودتاب‌آوری	پیش‌آزمون	۱۱۹/۰۶۹	۱	۱۱۹/۰۶۹	۳۸/۱۲۴	۰/۰۰۱	۰/۶۰۴
	گروه	۷۰/۷۵۷	۱	۷۰/۷۵۷	۲۲/۶۵۵	۰/۰۰۱	۰/۴۷۵
انعطاف‌پذیری شناختی	پیش‌آزمون	۱۵۵۵/۳۷۳	۱	۱۵۵۵/۳۷۳	۹۵/۸۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۹۳
	گروه	۸۸۲/۵۱۳	۱	۸۸۲/۵۱۳	۵۴/۳۷۰	۰/۰۰۱	۰/۶۸۵

۴۷/۵ درصد تغییرات خودتاب‌آوری و ۶۸/۵ درصد تغییرات انعطاف‌پذیری شناختی ناشی از تاثیر آموزش یوگا است. در نتیجه آموزش یوگا باعث افزایش معنادار حس انسجام ( $F=15/240, df=1, p < 0/001$ )،

طبق نتایج جدول ۳ روش آموزش یوگا بر هر سه متغیر حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی اثر معنادار داشت. در نتیجه با توجه به مجذور اتا می‌توان گفت که ۳۷/۹ درصد تغییرات حس انسجام،

خودتاب‌آوری ( $F=22/655, df=1 و 25, p<0/001$ ) و انعطاف‌پذیری شناختی ( $df=1 و 25, p<0/001$ ) ( $F=54/370$ ) در زنان شد.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه داشتن یک زندگی مطلوب و با کیفیت همواره آرزوی بشر بوده و زنان نقش بسیار مهم و برجسته‌ای در سلامت روانشناختی اعضای خانواده دارند و یکی از روش‌های آموزشی در بهبود ویژگی‌ها آموزش یوگا می‌باشد، لذا هدف این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش یوگا بر حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی در زنان بود.

نتایج نشان داد که آموزش یوگا باعث افزایش حس انسجام شد. این نتیجه با نتیجه پژوهش‌های درسخوان و وزیری (۲۰۱۶)، فوری‌تور و همکاران (۲۰۱۳) و آندو و همکاران (۲۰۱۱) همسو بود. برای مثال درسخوان و وزیری (۲۰۱۶) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که این شیوه باعث افزایش احساس انسجام شد. در پژوهشی دیگر فوری‌تور و همکاران (۲۰۱۳) گزارش کردند تمرینات مراقبه ذهن‌آگاهی باعث افزایش حس انسجام و سلامت شد. در تبیین این یافته بر مبنای نظر آلگر و یاگلی<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) می‌توان گفت که یوگا می‌تواند در کمک به افراد در انجام مناسب فعالیت‌های روزانه، دستیابی به آرامش و کاهش استرس و افزایش کیفیت زندگی با ارزش باشد. یوگا بیماری‌ها و اختلال‌ها را درمان نمی‌کند، اما می‌تواند احساس و دیدگاه بهتری را نسبت به بیماری‌ها و اختلال‌ها فراهم سازد و بالطبع به‌طور کلی باعث ایجاد دیدگاه و جهت‌گیری بهتر و مثبت‌تری به زندگی شود. همچنین با توجه به استرس‌های بسیار زیاد در زندگی امروزی و نقش آنها در مشکلات خانوادگی، یوگا می‌تواند با تمرکز بر روان

و جسم افراد در بازگشت سریع آنان به زندگی روزمره و بهبود کیفیت زندگی آنان نقش شایانی داشته باشد، لذا آموزش یوگا می‌تواند نقش موثری در افزایش حس انسجام داشته باشد. تبیین دیگر بر مبنای نظر بهرامی، سالیانه، فارسی و نیک‌روان (۲۰۱۶) اینکه یکی از تاثیرات مثبت روانشناختی که تمرین‌های ذهن‌آگاهی می‌تواند ایجاد کند، حالت سبک‌بالی است که در یوگا از تمرین‌های ذهن‌آگاهی استفاده می‌شود. اغلب روانشناسان ورزشی معتقدند که اوج عملکرد با قرار داشتن در محدوده روانی مطلوب با حالت سبک‌بالی مرتبط است. سبک‌بالی عمدتاً هنگامی اتفاق می‌افتد که فرد بتواند تعادلی را بین چالش‌های موقعیتی و توانایی خود برای حل این چالش‌ها درک کند. در حالت سبک‌بالی فرد فعالیت را ذاتاً لذت‌بخش تصور می‌کند که این امر باعث می‌شود فکر وی از فعالیت‌های بی‌اهمیت دو بماند که این عمل یک حالت روانشناختی بسیار مطلوب می‌باشد که در نتیجه ذهن‌آگاهی در روش آموزش یوگا حاصل می‌شود. در این حالت فرد افکار منفی و تردید را به خود راه نمی‌دهد و بین فکر و عمل خود یک هماهنگی برقرار می‌کند که این عوامل از طریق بهبود خودکارآمدی، عزت نفس و خودپنداره باعث بهبود حس انسجام می‌شوند.

همچنین نتایج نشان داد که آموزش یوگا باعث افزایش خودتاب‌آوری شد. این نتیجه با نتیجه پژوهش‌های حیدریان و همکاران (۲۰۱۶)، قچاق و همکاران (۲۰۱۶)، و کرافورد و همکاران (۲۰۱۵) همسو بود. برای مثال قچاق و همکاران (۲۰۱۶) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که تمرینات یوگا باعث افزایش تاب‌آوری پرستاران شد. در پژوهشی دیگر کرافورد و همکاران (۲۰۱۵) گزارش کردند که تمرینات یوگا باعث کاهش رفتار خطرآمیز و افزایش تاب‌آوری شد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که یوگا طیف وسیعی از حرکات



جسمانی ساده و دشوار است و این حرکات طوری طراحی شدند که به عضلات، مفاصل، پوست و غدد مترشحه ماساژ مناسب و تمرین داده و جریان خون، اکسیژن و جریان الکتریکی را در آنها تسهیل کنند. انجام دادن این حرکات ضمن تنش‌زدایی جسمانی باعث آگاهی روانی از وضعیت جسمانی، آرامش کارکرد خوب اندام‌های بدن می‌شود. همچنین آموزش‌های تنفسی یوگا باعث بهبود شرایط جسمانی، روانی و سطح انرژی بدن و ذهن می‌گردد. در آموزش‌های یوگا فرد می‌آموزد که روی دریافت‌ها و واکنش‌های خود کنترل داشته باشد و در مراتب بالاتر تمرین‌های تمرکز مداوم بر یک موضوع یا یک شی یا یک ایده را انجام دهد که این عوامل ابتدا باعث شناخت نقاط قوت و ضعف، توانایی اداره امور، توانایی تحمل ناکامی‌ها و استفاده از راهبردهای مقابله‌ای سازگار در برابر ناکامی‌ها و مشکلات و در نهایت باعث بهبود خودتأب‌آوری می‌شود.

دیگر یافته‌ها نشان داد که آموزش یوگا باعث افزایش انعطاف‌پذیری شناختی شد. این نتیجه با نتیجه پژوهش‌های یوک و همکاران (۲۰۱۷)، فوریتور و همکاران (۲۰۱۳) و آندور و همکاران (۲۰۱۱) همسو بود. برای مثال اتحادیه (۲۰۱۶) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که هر دو روش گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد با گروه درمانی متمرکز بر هیجان باعث افزایش معنادار انعطاف‌پذیری شناختی شدند. در پژوهشی دیگر یوک و همکاران (۲۰۱۷) گزارش کردند که تمرینات بدنی ترکیب ورزش و ذهن‌آگاهی یوگا باعث بهبود معنادار انعطاف‌پذیری شناختی نوجوانان شد. در تبیین این یافته بر مبنای نظر کنت<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) می‌توان گفت فعالیت فیزیکی از جمله یوگا به عنوان یک روش غیردرویی و مفید در تسریع بهبود اختلال ها، کاهش عوارض بیماری‌های روانشناختی و بهبود

ویژگی‌های مثبت روانشناختی به ویژه آرامش و احساس سلامتی و شادابی نقش مهمی دارد. همچنین یوگا تنها یک روش ورزشی نیست که تاکید آن فقط بر پاره‌ای حرکات جسمانی باشد، بلکه مجموعه‌ای از نرمش‌ها و کشش‌های جسمانی است که در کنار آن تمرین‌های رهاسازی انرژی‌های روانی نیز وجود دارد. یوگا بر اصل تعادل بین نیروهای روانی و جسمانی تاکید دارد و پایه بسیاری از تمرین‌های یوگا بر همین اساس گذاشته شده است. در واقع یوگا باعث انضباط و هماهنگی نیروهای درونی فرد در مسیر رشد می‌گردد، با خود یکپارچگی، هماهنگی و وحدت را می‌آورد (به نقل از کمزین و همکاران، ۲۰۱۲). بنابراین تمرین‌های یوگا با توجه به ویژگی‌های که بیان شد می‌تواند باعث بهبود انعطاف‌پذیری شناختی شود. تبیین دیگر بر مبنای نظر رشیدی‌پور و همکاران (۲۰۱۶) اینکه شرکت در برنامه‌های ورزشی (یوگا) حس همکاری و تعامل اجتماعی افراد تقویت، افراد مورد توجه سایر اعضای گروه قرار می‌گیرند و حس مقبولیت در گروه افزایش می‌یابد. همچنین بازی (یوگا) ابزاری برای تقویت قوای ذهنی، عقلی، اجتماعی، عاطفی و سلامتی می‌باشد. شکل‌گیری حس دوستی و تقویت قوای مختلف در بین شرکت‌کنندگان از طریق از طریق مکانیسم‌های توضیح داده شده و کاهش مشکلات رفتاری می‌تواند باعث بهبود انعطاف‌پذیری شناختی افراد شود.

به طور کلی نتایج نشان داد که آموزش یوگا باعث افزایش حس انسجام، خودتأب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی زنان شد. بنابراین آموزش یوگا و انجام تمرین‌های مربوط به آن می‌تواند فرصت مناسبی برای بهبود و ارتقای ویژگی‌های روانشناختی زنان به‌ویژه ویژگی‌های حس انسجام، خودتأب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی باشد و حتی زمینه را برای رشد سایر ویژگی‌های روانشناختی تسهیل نماید. نکته دیگر

واقعا هستند، نشان دهند که این امر دقت نتایج را تا حدودی کاهش می‌دهد. به‌عنوان آخرین محدودیت می‌توان به ناتوانی در کنترل برخی متغیرهای مداخله‌گر مثل رغبت و انگیزه بالای برخی شرکت‌کنندگان و رغبت و انگیزه پایین‌تر برخی دیگر از آنها اشاره کرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی برای بررسی تداوم تاثیر آموزش یوگا از پیگیری‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت و برای جمع‌آوری داده از مصاحبه‌های ساختاریافته و یا نیمه‌ساختاریافته استفاده شود. همچنین استفاده از سایر روش‌های نمونه‌گیری دارای خطای کمتر مثل تصادفی ساده، طبقه‌ای و غیره برای پژوهشگران آتی توصیه می‌شود. مقایسه آموزش یوگا با سایر روش‌های آموزش و درمانی از جمله آموزش تمرین‌های استقامتی، تمرین‌های هوازی، درمان شناختی رفتاری، طرحواره درمانی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ذهن‌آگاهی و غیره پیشنهاد پژوهشی مناسبی است.

### سپاسگزاری

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند تا از مدیر مرکز یوگای مهر الهی شهر ارومیه و همه شرکت‌کنندگان در پژوهش صمیمانه تشکر و قدردانی کنند.

اینکه مسئولان و برنامه‌ریزان می‌توانند اهمیت آموزش یوگا در تعدیل ویژگی‌های روانشناختی را برجسته‌تر نمایند و در کنار سایر روش‌های آموزشی و درمانی از روش آموزش یوگا نیز برای بهبود ویژگی‌ها استفاده کنند. مسئولان و برنامه‌ریزان با برگزاری کارگاه‌های آموزشی مناسب و کاربردی و تربیت متخصصانی جهت برگزاری و اداره کلاس‌های آموزش یوگا می‌توانند باعث اثربخشی این روش آموزشی شوند. بدون شک استفاده از متخصصان آموزش دیده یوگا برای اداره کلاس‌ها در مقایسه با متخصصانی که در این زمینه آموزش‌های لازم را ندیده‌اند بسیار موثرتر می‌باشد. همچنین به مشاوران، روانشناسان بالینی و درمانگران با توجه به موثر، کارآمد، کاربردی، ارزان و کم هزینه بودن روش آموزش یوگا پیشنهاد می‌شود برای افزایش ویژگی‌های مثبت روانشناختی از جمله حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی می‌توانند از روش آموزش یوگا استفاده کنند.

مهمترین محدودیت‌های این پژوهش نداشتن مرحله پیگیری برای بررسی تداوم تاثیر آموزش یوگا و استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس برای انتخاب بود. محدودیت دیگر استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی برای جمع‌آوری داده‌ها بود. افراد در پاسخگویی به این ابزارها ممکن است تلاش کنند خود را بهتر از آنچه که

### منابع

1. Alizadeh, S., & Zeinali, A. (2017). Predicting sport burnout based on competitive anxiety, sport perfectionism and impulsivity in professional athletes. *Sport Psychology Studies*, 22(4), 99-112. (In Persian)
2. Ando, M., Natsume, T., Kukihara, H., Shibata, H., & Ito, S. (2011). Efficacy of mindfulness-based meditation therapy on the sense of coherence and mental health of nurses. *Health*, 3(02), 118.
3. Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale. *Social science & medicine*. 1993 Mar 1;36(6):725-33.
4. Arslan, G. (2016). Psychological maltreatment, emotional and behavioral problems in adolescents: The mediating role of resilience and self-esteem. *Child abuse & neglect*, 52, 200-209.
5. Bahrami, L., Salieneh, M. A., Farsi, A. R., & NikRavan, A. (2017). The effects of mindfulness and working memory training on quality of life in active elderly. *Sport Psychology Studies*, 21(3), 1-16. (In Persian)

6. Benadé, P., Du Plessis, E., & Koen, M. P. (2017). Exploring resilience in nurses caring for older persons. *Health SA Gesondheid (Online)*, 22, 138-149.
7. Block J. Prototypes for the California Adult Q-set. Unpublished manuscript, University of California, Berkeley. 1991.
8. Bryan, C. J., Ray-Sannerud, B., & Heron, E. A. (2015). Psychological flexibility as a dimension of resilience for posttraumatic stress, depression, and risk for suicidal ideation among air force personnel. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(4), 263-268.
9. Cho, H. K., Moon, W., & Kim, J. (2015). Effects of yoga on stress and inflammatory factors in patients with chronic low back pain: A non-randomized controlled study. *European Journal of Integrative Medicine*, 7(2), 118-123.
10. Crawford, J. K., Shrestha, G., & Hill, L. G. (2015). Preliminary Evidence for Infusing Mindfulness, Yoga and Parenting Education Training on the Resilience-building Capacity for Incarcerated Fathers. *Californian Journal of Health Promotion*, 13(2).
11. Darby, K. P., Castro, L., Wasserman, E. A., & Sloutsky, V. M. (2018). Cognitive flexibility and memory in pigeons, human children and adults. *Cognition*, 177, 30-40.
12. Darskhan, M., & Vaziri, S. (2017). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction on the sense of psychological integrity and coping style in patients with asthma. *Journal of Thought & Behavior in Clinical Psychology*, 10(42), 47-56. (In Persian)
13. Delavar, A. (2017). Theoretical and practical foundations of research in social and humanities sciences. Tehran: Roshd Publisher; 2017. (In Persian)
14. Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive therapy and research*, 34(3), 241-253.
15. Ehteshamzadeh, P., Sabri Nazarzadeh, R., & Memarbashi Avval. (2014). The relationship between sense of coherence and job performance with intermediation strategies of coping with stress and mental health. *Journal of Psychology Models and Methods*, 3(3), 85-97. (In Persian)
16. Eriksson, M., & Lindström, B. (2005). Validity of Antonovsky's sense of coherence scale: a systematic review. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 59(6), 460-466.
17. Etehadieh, S. (2016). *Comparison the effectiveness of acceptance and commitment group therapy and commitment group therapy with emotion-focused group therapy on attachment injury and cognitive flexibility in infertile women*. Ferdosi University of Mashhad, unpublished. (In Persian)
18. Foureur, M., Besley, K., Burton, G., Yu, N., & Crisp, J. (2013). Enhancing the resilience of nurses and midwives: Pilot of a mindfulness-based program for increased health, sense of coherence and decreased depression, anxiety and stress. *Contemporary nurse*, 45(1), 114-125.
19. Ghochagh, A., Asghari, A., & Mashayekh, M. (2016). *The effect of yoga exercises on the resilience of nurses in children with cancer*. Paper presented at the Third International Conference of Psychology, University of Torbat Heydarieh. (In Persian)
20. Heidarian, A., Zaharakar, K., & Mohsenzade, F. (2016). The effectiveness of mindfulness training on reducing rumination and enhancing resilience in female patients with breast cancer: a randomized trial. *Iranian Journal of Breast Disease*, 9(2), 52-59. (In Persian)

21. Hildingsson, I. (2017). Sense of coherence in pregnant and new mothers—A longitudinal study of a national cohort of Swedish speaking women. *Sexual & Reproductive HealthCare, 11*, 91-96.
22. Joshanloo, M., Park, Y. O., & Park, S. H. (2017). Optimism as the moderator of the relationship between fragility of happiness beliefs and experienced happiness. *Personality and Individual Differences, 106*, 61-63.
23. Jun, W., & Lee, G. (2017). The role of ego-resiliency in the relationship between social anxiety and problem solving ability among South Korean nursing students. *Nurse Education Today, 49*, 17-21.
24. Kamarzarrin, H., Shoshtari, M., Badripor, M., & Khosravani, F. (2012). Effect of yoga on the Components of Resiliency and Psychological well-being of women in Isfahan. *Health Psychology, 1*(3), 69-76. (In Persian)
25. Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical psychology review, 30*(7), 865-878.
26. Khodayarifard, M., Zandi, S., Hajhosseini, M., & Ghobari-Bonab, B. (2017). Efficacy of positive thinking training on the family process and subjective wellbeing of female heads of household. *Journal of Family Research, 12*(4), 593-612. (In Persian)
27. Klohnen, E. C. (1996). Conceptual analysis and measurement of the construct of ego-resiliency. *Journal of personality and social psychology, 70*(5), 1067.
28. Mirhashemi, M., & Najafi, F. (2014). Efficacy of solution-centered therapy on resiliency and sense of coherence among patients with multiple sclerosis. *Medical Science Journal of Islamic Azad University-Tehran Medical Branch, 24*(3), 175-181. (In Persian)
29. Mohammadzadeh, A. A. M. T., unpublished. (2009). *The validation of sense of coherence test- Antonovsky' 13-questions.*, Payame Noor University of Tehran. (In Persian)
30. Moitra, E., & Gaudiano, B. A. (2016). A psychological flexibility model of medication adherence in psychotic-spectrum disorders. *Journal of Contextual Behavioral Science, 5*(4), 252-257.
31. Mota, C. P., & Matos, P. M. (2015). Does sibling relationship matter to self-concept and resilience in adolescents under residential care? *Children and Youth Services Review, 56*, 97-106.
32. Ochiai, R., Daitou, S., & Aoki, K. (2012). Relationship between sense of coherence and lifestyle in middle-aged workers in Japan. *Health, 4*(01), 20.
33. Patil, S. G., Aithala, M. R., & Das, K. K. (2015). Effect of yoga on arterial stiffness in elderly subjects with increased pulse pressure: a randomized controlled study. *Complementary therapies in medicine, 23*(4), 562-569.
34. Rai, A., Sindhu, A., Dudeja, P., Sirohi, Y. S., & Mukherji, S. Sense of coherence and self reported health among medical students: A cross sectional study. *Medical Journal Armed Forces India, 74*(2), 158-161.
35. Rashidipoor, S., Rahavi Ezabadi, R., & Namazizadeh, M. (2017). The effects of yoga and neurofeedback on reduction disorder attention and focus 5-10 old children. *Sport Psychology Studies, 20*(2), 37-48. (In Persian)
36. Satyapriya, M., Nagarathna, R., Padmalatha, V., & Nagendra, H. (2013). Effect of integrated yoga on anxiety, depression & well being in normal pregnancy. *Complementary therapies in clinical practice, 19*(4), 230-236.
37. Soltani, E., Shareh, H., Bahrainian, S. A., & Farmani, A. (2013). The mediating role of cognitive flexibility in correlation of coping styles and resilience with depression. *Pajoohandeh Journal, 18*(2), 88-96. (In Persian)

38. Thind, H., Lantini, R., Balletto, B. L., Donahue, M. L., Salmoirago-Blotcher, E., Bock, B. C., & Scott-Sheldon, L. A. (2017). The effects of yoga among adults with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Preventive medicine, 105*, 116-126.
39. Ülger, Ö., & Yağlı, N. V. (2010). Effects of yoga on the quality of life in cancer patients. *Complementary therapies in clinical practice, 16*(2), 60-63.
40. Veselska, Z., Geckova, A. M., Orosova, O., Gajdosova, B., van Dijk, J. P., & Reijneveld, S. A. (2009). Self-esteem and resilience: The connection with risky behavior among adolescents. *Addictive Behaviors, 34*(3), 287-291.
41. von Humboldt, S., Leal, I., & Pimenta, F. (2015). Sense of coherence, sociodemographic, lifestyle, and health-related factors in older adults' subjective well-being. *International Journal of Gerontology, 9*(1), 15-19.
42. Yang, Y., Zhang, M., & Kou, Y. (2016). Self-compassion and life satisfaction: The mediating role of hope. *Personality and Individual Differences, 98*, 91-95.
43. Yook, Y.-S., Kang, S.-J., & Park, I. (2017). Effects of physical activity intervention combining a new sport and mindfulness yoga on psychological characteristics in adolescents. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 15*(2), 109-117.

#### استناد به مقاله

بدوی، ع.، و زینالی، ع. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش یوگا بر حس انسجام، خودتاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی زنان. *مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، شماره ۲۸، ص. ۶۹-۸۲. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.5870.1649

Badavi, E., & Zeinali, A. (2019). The Effectiveness of Yoga Education on Sense of Coherence, Self-Resilience and Cognitive Flexibility In Women. *Journal of Sport Psychology Studies, 28*; Pp: 69-82. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.5870.1649

## ترجیحات و موانع مشارکت فعالیت بدنی در معتادان

سیدحجت زمانی‌ثانی<sup>۱</sup>، مهدی بشیری<sup>۲</sup>، زهرا فتحی‌رضائی<sup>۱</sup>، و رسول فرجی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۰۲

### چکیده

پژوهش حاضر به‌منظور بررسی ترجیحات و موانع فعالیت بدنی معتادان از دیدگاه خودشان انجام شد. ۱۷۵ شرکت‌کننده مرد از مراکز ترک اعتیاد پرسش‌نامه‌های ترجیحات و موانع فعالیت بدنی و وابستگی به نیکوتین را تکمیل نمودند. نتایج نشان داد کمبود انرژی (میانگین = ۵/۳۳)، کمبود زمان (میانگین = ۵/۱۰) و کمبود توان بدنی (میانگین = ۵/۰۷) سه مانع اصلی معتادان در انجام فعالیت‌های بدنی بود. همچنین، پاسخ‌دهندگان انجام فعالیت بدنی در زمان صبح (۶۴٪)، در خانه (۴۶٪/۳) یا مراکز ورزشی عمومی (۴۵٪/۷)، با شدت متوسط (۴۷٪/۴) و زیاد (۴۰٪) و در اختیار خود (۶۸٪/۵) را ترجیح دادند. پیاده‌روی (۶۰٪)، شنا (۴۵٪) و ورزش از طریق تلویزیون (۳۷٪) بیشترین طرفدار را داشت. علاوه بر این نتایج آزمون کروسکال والیس تفاوت معناداری بین موانع انجام فعالیت بدنی نشان داد به‌طوری که کمبود انرژی با اثرات اجتماعی، کمبود مهارت، کمبود منابع و ترس از آسیب تفاوت معناداری داشت و از همه آن‌ها بیشتر بود. کمبود زمان به‌صورت معناداری بیشتر از کمبود منابع و ترس از آسیب بود. کمبود توان، اثرات اجتماعی، کمبود منابع و کمبود مهارت نیز بیشتر از ترس از آسیب ادراک شدند. احتمالاً استفاده از برخی داروها برای درمان منجر به کاهش انرژی افراد برای انجام فعالیت بدنی شده بود.

**کلیدواژه‌ها:** اعتیاد، فعالیت بدنی، موانع، ترجیحات

۱. استادیار رفتار حرکتی، گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز

Email:hojjatzamani8@gmail.com

(نویسنده مسئول)

۲. استادیار مدیریت ورزشی، گروه علوم ورزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

## مقدمه

اعتیاد یک بیماری، معضل و مشکل اجتماعی است که نه تنها توان تولید اندیشه را از افراد می‌گیرد، بلکه آن‌ها را به نیروهای بی‌ارزشی تبدیل می‌کند که هیچ جایگاهی در جامعه ندارند. اعتیاد به عنوان یک آسیب و معضل اجتماعی، بهداشتی، اقتصادی و فرهنگی با پیچیدگی‌های خاص خود حاکمیت ملی، امنیت و استقلال کشور را تحت تأثیر قرار داده است. با توجه به مسائل جنبی آن می‌توان ادعا نمود که ارزش‌های انسانی و اسلامی و نیز هویت ملی ما در معرض خطر و آسیب این آفت بزرگ قرار گرفته است (وردی‌نیا، ۲۰۰۵). با بررسی اجمالی برخی مطالعات می‌توان به عوامل بهبوددهنده در ترک اعتیاد اشاره کرد که روش‌های درمانی داروئی و غیر داروئی و ترکیبی اشاره شده است که ورزش و فعالیت‌های بدنی نیز بخشی از این تحقیقات را به خود اختصاص داده است (مرکز ملی پیشگیری جرایم و کنترل دارو، ۲۰۰۲). در این زمینه هابلر (۲۰۰۱) بیان می‌کند "هنگامی که شخص معتاد از مواد مخدر استفاده نمی‌کند چه چیزی باید جایگزین آن شود؟" به نظر می‌رسد مصرف‌کنندگانی که استفاده از مواد مخدر را کنار گذاشته‌اند، به احتمال زیاد به افسردگی، هیجان، خستگی، بی‌خوابی، پرخاشگری و تمایل شدید به دارو دچار شده و متحمل ناراحتی می‌شوند (هین و همکاران، ۲۰۱۰). برای بسیاری از افراد جواب این سؤال می‌تواند فعالیت بدنی باشد. فعالیت بدنی با مزایای فیزیولوژیکی، اجتماعی و روان‌شناختی خود، ارزش این را دارد که در استراتژی‌های درمان اعتیاد حضور داشته باشد (براون و همکاران، ۲۰۱۰). در این راستا وینستوک

و همکاران (۲۰۱۷) عنوان کردند که ورزش و فعالیت بدنی با اثرات حاد و مزمن خود می‌تواند تأثیرات بسزایی در سلامت جسمانی و روانی به عنوان یک روش کمکی درمان اعتیاد مورد استفاده قرار گیرد. از لحاظ مکانیسمی فعالیت بدنی همان مسیرهای پاداشی را مانند سوء مصرف مواد مخدر فعال‌سازی می‌کند؛ مانند افزایش غلظت دوپامین، کاهش نمک اسید گلوتامیک و افزایش ارتباط در سلول‌های مغزی (لینچ و همکاران، ۲۰۱۳). فعالیت بدنی به عنوان یک روش درمانی غیردارویی بسیار قوی و مؤثر در تغییر عادات و رفتارهای مربوط به سوء مصرف مواد مطرح است که به وسیله تغییر شرایط عادی و رژیم‌هایی که مواد مخدر قبلاً در آن‌ها اثر داشته، تأثیر می‌گذارد. برای مثال راه رفتن در ساحل، دویدن، دوچرخه‌سواری، و یا هر شکلی از فعالیت بدنی در ایجاد عادت‌ها و موقعیت‌های جدید برای مشارکت در مداوای مبتلایان به سوء مصرف مواد مخدر مهم و مؤثر است (لینچ و همکاران، ۲۰۱۳؛ تامپسون، ۲۰۰۹). بسته به وضعیت قبلی بیمار از نظر مدت و شدت اعتیاد و نوع مواد مصرفی، توصیه شده است که فرد معتاد در یک برنامه تدریجی ۱۲ ماهه به تصحیح شیوه زندگی، کاهش مصرف سیگار و مواد دخانی و استفاده از پیاده‌روی‌های کوتاه در انجام امور روزانه، استفاده از استخر و دوش آب سرد، انتخاب رشته ورزشی مورد علاقه و تعلیم مهارت‌های آن تحت نظر مربی، تلاش برای کسب آمادگی جسمانی و روانی از طریق انجام تمرینات هوازی در بازپروری دستگاه قلبی-تنفسی، استفاده از وزنه و تمرینات قدرتی، پرداختن به تمرینات ورزشی عادی پس از قطع کامل مواد

به اجرای تمرینات در حد قهرمانی پرداخته و در مسابقات شرکت نماید (مک گوورن و همکاران، ۲۰۰۶). بیشتر تحقیقات در مورد فعالیت بدنی به عنوان روش درمان روی چگونگی فعالیت بدنی و اصلاح و بهبود افسردگی، عصبانیت، حالت‌های هیجانی و مشکلات روان‌شناختی فراگیر دیگر سوء‌مصرف‌کنندگان انجام شده است (تیلور و همکاران، ۲۰۰۷). همچنین مکانیسم‌های عمل‌کننده در اثرات درمانی فعالیت بدنی در افزایش اندورفین، سروتونین و دوپامین مورد توجه بوده‌اند که در نتیجه فعالیت‌های هوازی متوسط تا شدید ترشح می‌شوند. مطالعات نشان داده‌اند که اندورفین می‌تواند افسردگی، هیجان، تنش، عصبانیت و پریشانی را کاهش دهد. همچنین فعالیت بدنی می‌تواند به عنوان تغییردهنده افکار منفی و کسب مهارت‌های جدید به کار برده شود و می‌تواند اثرات روان‌شناختی مهمی مانند تغییر اندورفین، سروتونین و منوآمین داشته باشد (لاولور و هوپکر، ۲۰۰۱).

از آنجایی که اکثر مطالعات مربوط به اثر فعالیت بدنی بر ترک اعتیاد معمولاً به صورت اجباری است، لذا ترشح هورمون‌های شادی‌آور در یک کار اجباری همراه با برخی تناقضات علمی قرار دارد و بیشتر مطالعات در نمونه‌های غیرانسانی انجام شده است (سعادت پور و همکاران، ۲۰۰۷)، لذا بررسی ترجیحات فعالیت بدنی و موانع احتمالی عدم انجام آن توسط معنادان باید مورد توجه قرار گیرد تا در برنامه‌ریزی‌های آتی به منظور ترکیب فعالیت بدنی در برنامه‌های ترک اعتیاد مدنظر باشد (آبرانتز و همکاران، ۲۰۱۱).

براساس نظریه خود مختاری، خودمختار بودن شامل انتخاب و فرصت برای جهت‌دهی رفتار توسط خود، یکی از نیازهای اساسی انسان در ایجاد انگیزه درونی است (وولف و همکاران، ۲۰۱۴). از طرف دیگر هرچه قدر میزان انگیزه درونی فرد بیشتر باشد، تمایل برای وفاداری و انجام فعالیت بیشتر خواهد شد (تکزیرا و همکاران، ۲۰۱۲). در این ارتباط نشان داده شده است که لذت ورزشی با مشارکت مستمر در ورزش رابطه دارد (پارسامر، ۲۰۱۱). همچنین نشان داده شده است که معنادان در حال ترک اعتیاد پیاده‌روی را به‌طور معناداری بیشتر از سایر ورزش‌ها در اولویت قرار داده‌اند (آبرانتز و همکاران، ۲۰۱۱). مطالعات نشان می‌دهد مداخلات پیاده‌روی منجر به افزایش معنادار در بهزیستی روان‌شناختی و جسمانی می‌شود (مورفی و همکاران، ۲۰۰۷).

از طرف دیگر وجود ضعف‌های جسمانی در سنین بالا و کمبود وقت در سنین پایین، برخی ویژگی‌های شخصی مانند مشکلات جسمانی و روانی، مشکلات اقتصادی و غیره (وفایی مقدم و همکاران، ۲۰۱۳)، عوامل ساختاری (هزینه، وقت، امکانات و تجهیزات، فقدان مهارت و توانایی)، درون فردی (نگرش‌ها، تصورات، حالات روانی فرد) و بین فردی شامل نبود همراه، روابط اجتماعی (خادم و همکاران، ۲۰۱۴)، عوامل اجتماعی، سلامتی، امکانات و تسهیلات، عوامل اقتصادی، عوامل شخصی و زمان، (روزبهانی و همکاران، ۲۰۱۴)، موانع اجتماعی (عدم توجه مسئولان به ورزش زنان، عدم حمایت مراکز آموزشی مثل دانشگاه از ورزش زنان)، موانع فرهنگی (وجود فرهنگ مرد محوری در جامعه ورزش، مشکلات مربوط به حجاب)، موانع شخصی (کمبود وقت و زمان، نداشتن انگیزه لازم)، عوامل



مرد با دامنه سنی ۲۵ تا ۶۰ سال مورد بررسی قرار گرفتند.

### ابزار پژوهش

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه بود. ابتدا افراد پرسش‌نامه اطلاعات فردی را که شامل سؤالاتی از قبیل سن، جنسیت، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال، وضعیت تأهل و میزان درآمد را تکمیل کردند. به‌منظور بررسی موانع فعالیت بدنی از دیدگاه معتادان آزمون موانع فعال بودن<sup>۱</sup> مورد استفاده قرار گرفت. این مقیاس شامل ۲۱ گویه با هفت خرده مقیاس است که موانع مختلف شامل کمبود زمان، اثرات اجتماعی، کمبود انرژی، کمبود توان، ترس از آسیب، کمبود مهارت و کمبود منابع را در یک مقیاس چهار درجه‌ای (بسیار محتمل است = ۳ تا خیلی بعید است = ۰) اندازه‌گیری می‌کند. ابزار توسط وزارت بهداشت و خدمات انسانی ایالات متحده ساخته و روایی و پایایی آن نیز به زبان‌های مختلف بررسی و تأیید شده است (مرکز پیشگیری و کنترل بیماری، ۲۰۰۸؛ روبوهناو، ۲۰۱۵). در این پژوهش نیز همسانی درونی آن با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۷۷ به دست آمد. آزمون وابستگی به نیکوتین فاگرتروم<sup>۲</sup> به‌منظور بررسی میزان مصرف نیکوتین و سیگار ایجاد شده است که از طرف سازمان بهداشت جهانی و اتحادیه جهانی مبارزه با سل و بیماری‌های ریوی و نیز بسیاری از کتب مرجع پزشکی قابل قبول و مورد استفاده است (یوسال و همکاران، ۲۰۰۴). این پرسشنامه دارای شش سؤال در مورد زمان مصرف، تعداد، بهترین

خانوادگی (وضعیت اقتصادی، ترس از افت تحصیلی) و موانع امکاناتی شامل عدم سرمایه‌گذاری لازم در توسعه اماکن ورزشی، عدم دسترسی به فضاها و سالن‌های ورزشی مناسب (مؤتمنی و همکاران، ۲۰۱۴) را از موانع فعالیت‌های بدنی برشمرده شده‌اند.

همچنین در زمینه مربوط به اعتیاد، یکی از عوامل احتمالی که ترکیب فعالیت بدنی با برنامه‌های ترک اعتیاد را محدود و یا کم اثر می‌کند، می‌تواند موانع ادراک شده فعالیت بدنی از طرف معتادان باشد. موانعی که بیشتر ذهنی بوده و با اندکی آموزش، اصلاح ساختارها و فراهم‌سازی امکانات می‌تواند مرتفع شود. لذا پژوهش حاضر بر آن است تا با بررسی موانع فعالیت بدنی از دیدگاه معتادان، ترجیحات انواع فعالیت بدنی را نیز از دیدگاه آن‌ها مورد بررسی قرار دهد، تا در آینده برنامه‌ریزی فعالیت بدنی برای این قشر آسیب‌دیده به سهولت انجام پذیرد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی-پیمایشی و از نوع علی-مقایسه‌ای بود که با جمع‌آوری داده‌ها از معتادان به‌صورت خودگزارشی انجام شد.

### شرکت کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل معتادین مراکز ترک اعتیاد در سطح شهر تبریز و ارومیه بود که از دو مرکز ترک اعتیاد به‌صورت در دسترس ۱۷۵

2. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence

1. Barriers to Being Active Quiz

تفاوت احتمالی بین موانع فعالیت بدنی از دیدگاه معنادان در نرم‌افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۲۳ استفاده شد.

### یافته‌ها

آماره‌های توصیفی مربوط به میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد بررسی و همچنین بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها در جدول ۱ نشان داده شده است. داده‌های مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد که کمبود انرژی ( $2/19 \pm 5/33$ )، کمبود زمان ( $2/12 \pm 5/10$ ) و کمبود توان ( $2/03 \pm 5/07$ ) به ترتیب سه مانع اصلی معنادان در مسیر انجام فعالیت‌های بدنی و ورزش می‌باشند. ترس از آسیب نیز با داشتن کمترین میانگین ( $2/37 \pm 3/47$ ) در اولویت آخر موانع فعالیت بدنی معنادان قرار گرفت.

زمان مصرف، مصرف در اوایل روز، مصرف در بیماری و در اماکن ممنوع است که دو سؤال اول آن چهار جواب و چهار سؤال بعدی دو جواب دارند. نمره چهار جوابی‌ها به ترتیب ۳، ۲، ۱ و ۰ بوده و نمره دو جوابی‌ها ۱ و ۰ خواهد بود. نمره صفر تا چهار به صورت وابستگی ضعیف، بین ۵ و ۷ وابستگی متوسط و از ۸ تا ۱۰ وابستگی شدید تلقی می‌شود. روایی و پایایی آن در داخل و خارج از کشور مکرراً انجام و تأیید شده است. همچنین پرسشنامه ترجیحات فعالیت بدنی شامل انواع ورزش‌ها و همچنین شدت و مدت انجام ورزش همراه با روش مدیریت و مشارکت در آن و همچنین علاقه به ورزش از طریق تماشای تلویزیون مورد بررسی قرار گرفت (آربانتز و همکاران، ۲۰۱۱).

### روش پردازش داده‌ها

برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی شامل کراسکال‌والیس برای بررسی

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد بررسی

متغیر	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد
کمبود زمان	۱۷۵	۰	۹	۵/۱۰	۲/۱۲
اثرات اجتماعی	۱۷۵	۰	۹	۴/۵۶	۲/۹۸
کمبود انرژی	۱۷۵	۰	۹	۵/۳۳	۲/۱۹
کمبود توان	۱۷۵	۰	۹	۵/۰۷	۲/۰۳
ترس از آسیب	۱۷۵	۰	۹	۳/۴۷	۲/۳۷
کمبود مهارت	۱۷۵	۰	۹	۴/۴۹	۲/۳۶
کمبود منابع	۱۷۵	۰	۹	۴/۳۸	۲/۲۹
موانع ادراک شده (کل)	۱۷۵	۰/۸۶	۷/۸۲	۴/۶۳	۱/۳۹
وابستگی به نیکوتین	۱۷۵	۶/۰۰	۱۵/۰۰	۱۰/۷۶۵۹	۱/۶۳۰۷

بدنی از دیدگاه معنادان مشاهده می‌شود.

در جدول ۲. سه اولویت اصلی انواع فعالیت‌های

جدول ۲. اولویت‌بندی فعالیت‌های بدنی مورد علاقه از دیدگاه معنادان

ورزش	اولویت اول		اولویت دوم		اولویت سوم		مجموع
	تعداد (نفر)	درصد	تعداد (نفر)	درصد	تعداد (نفر)	درصد	
پیاده‌روی	۸۵	۴۹	۱۵	۹	۴	۲	۱۰۴
دویدن	۱۲	۷	۱۳	۷	۴	۲	۲۹
شنا	۲۶	۱۵	۴۰	۲۳	۱۲	۷	۷۸
والیبال	۱۹	۱۱	۱۳	۷	۱۴	۸	۴۶
کار با وزنه	۹	۵	۸	۵	۱۴	۸	۳۱
دوچرخه‌سواری	۵	۳	۲۰	۱۱	۱۲	۷	۳۷
یوگا و حرکات کششی	۲	۱	۵	۳	۶	۳	۱۳
فوتبال	۵	۳	۱۱	۶	۱۲	۷	۲۸
کشتی	۲	۱	۹	۵	۱۰	۶	۲۱
انجام ورزش از تلوویزیون	۷	۴	۱۸	۱۰	۴۱	۲۳	۶۶
دیگر ورزش‌ها	۰	۰	۱	۱	۲	۱	۳

بر اساس داده‌های جدول ۲ می‌توان گفت پیاده روی فعالیت است که در اولویت اول بیشتر پاسخ دهنده‌ها (۴۹ درصد) قرار دارد و پس از آن نیز رشته‌های شنا (۱۵ درصد) و والیبال (۱۱ درصد) در اولویت اول پاسخ دهنده‌ها قرار گرفت. در ادامه، ویژگی‌های مختلف ترجیحات فعالیت‌بدنی شامل زمان، محل، شدت و نحوه سازمان‌دهی انجام آن بررسی شد (جدول ۳).

جدول ۳. زمان، محل، شدت و سازمان‌دهی انجام فعالیت بدنی از دیدگاه معنادان

متغیر	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
زمان	صبح	۱۱۲	۶۴
	قبل از ظهر	۱۳	۷۱/۴
	ظهر	۳	۷۳/۱
	بعدازظهر	۲۹	۸۹/۷
	شب	۱۸	۱۰۰
	کل	۱۷۵	-
محل	خانه	۸۱	۴۶/۳
	مراکز ورزشی عمومی	۸۰	۴۵/۷
	کمپ ترک اعتیاد	۱۴	۱۰۰
کل	۱۷۵	-	

ادامه جدول ۳. زمان، محل، شدت و سازمان‌دهی انجام فعالیت بدنی از دیدگاه معتادان

متغیر	فرآوانی	درصد	درصد تجمعی
شدت	کم	۲۲	۱۲/۶
	متوسط	۸۳	۴۷/۴
	زیاد	۷۰	۴۰
	کل	۱۷۵	۱۰۰
سازمان‌دهی	تحت نظر متخصص	۵۵	۳۱/۵
	به اختیار خودم	۱۲۰	۶۸/۵
	کل	۱۷۵	۱۰۰
		-	-

بر اساس یافته‌های جدول ۳، بیشتر پاسخ دهنده‌ها (۶۴ درصد) ترجیح می‌دهند فعالیت‌های بدنی خود را در زمان صبح انجام دهند. بیش از ۹۰ درصد افراد ترجیح می‌دهند که فعالیت‌های بدنی خود را در محیط خانه و یا مراکز ورزشی عمومی انجام دهند. نکته قابل توجه این است که تنها ۸ درصد پاسخ دهنده‌ها ترجیح دادند فعالیت‌های بدنی و ورزش خود را در کمپ‌های ترک اعتیاد انجام دهند. سایر یافته‌ها نشان داد بیش از ۸۷ درصد افراد فعالیت‌های بدنی با شدت متوسط و بالا را ترجیح داده و مناسب برای خود دانستند. بیشتر افراد (۶۸/۵ درصد) نیز ترجیح می‌دهند فعالیت‌های بدنی و ورزشی خود را به انتخاب و اختیار خود سازماندهی کنند و در این مسیر نظارت متخصصین را صلاح نمی‌دانند. در نهایت با استفاده از روش آماری کروسکال والیس به بررسی تفاوت‌های احتمالی در موانع فعالیت‌بدنی از دیدگاه معتادان پرداخته شد (جدول ۴).

بر اساس یافته‌های جدول ۳، بیشتر پاسخ دهنده‌ها (۶۴ درصد) ترجیح می‌دهند فعالیت‌های بدنی خود را در زمان صبح انجام دهند. بیش از ۹۰ درصد افراد ترجیح می‌دهند که فعالیت‌های بدنی خود را در محیط خانه و یا مراکز ورزشی عمومی انجام دهند. نکته قابل توجه این است که تنها ۸ درصد پاسخ دهنده‌ها ترجیح دادند فعالیت‌های بدنی و ورزش خود را در کمپ‌های ترک اعتیاد انجام دهند. سایر یافته‌ها نشان داد بیش از ۸۷ درصد افراد فعالیت‌های بدنی با شدت متوسط و بالا را

جدول ۴. تفاوت بین موانع فعالیت بدنی از دیدگاه معتادان

متغیر	متغیر	آماره آزمون	انحراف استاندارد	استاندارد آماره آزمون	سطح معناداری
(۱) کمبود زمان	(۲) اثرات اجتماعی	۹۱/۸۸	۳۷/۵۵	۲/۳۶	۰/۳۷۶
	(۳) کمبود انرژی	-۲۸/۷۷	۳۷/۵۰	-۰/۷۶	۰/۹۹۹
	(۴) کمبود توان	۹/۲۸	۳۷/۵۰	-۰/۳۴۸	۰/۹۹۹
	(۵) ترس از آسیب	۲۴۱/۴۰	۳۷/۵۰	۶/۴۳	۰/۰۰۰۱*
	(۶) کمبود مهارت	۹۳/۰۹	۳۷/۵۰	۲/۴۸	۰/۲۷۴
	(۷) کمبود منابع	۱۱۴/۱۶۹	۳۷/۵۰	۳/۰۴	۰/۰۴۹*
	(۳) کمبود انرژی	-۱۱۷/۶۸	۳۷/۵۵	-۳/۱۳	۰/۰۳۶*
(۲) اثرات اجتماعی	(۴) کمبود توان	-۷۹/۶۲	۳۷/۵۵	-۲/۱۲	۰/۷۱۴
	(۵) ترس از آسیب	۱۵۲/۴۸	۳۷/۵۵	۴/۰۶	۰/۰۰۱*
	(۶) کمبود مهارت	۴/۱۸	۳۷/۵۵	۰/۱۱۱	۰/۹۹۹
	(۷) کمبود منابع	۲۵/۲۵	۳۷/۵۵	۰/۶۷۳	۰/۹۹۹

ادامه جدول ۴. تفاوت بین موانع فعالیت بدنی از دیدگاه معتادان

متغیر	متغیر	آماره آزمون	انحراف استاندارد	استاندارد آماره آزمون	سطح معناداری
(۳) کمبود انرژی	(۴) کمبود توان	۳۸/۰۶	۳۷/۵۰	۱/۰۱	۰/۹۹۹
(۵) ترس از آسیب	(۵) ترس از آسیب	۲۷۰/۱۷	۳۷/۵۰	۷/۲۰	۰/۰۰۰۱*
(۶) کمبود مهارت	(۶) کمبود مهارت	۱۲۱/۸۷	۳۷/۵۰	۳/۲۴	۰/۰۲۴*
(۷) کمبود منابع	(۷) کمبود منابع	۱۴۲/۹۴	۳۷/۵۰	۳/۸۱	۰/۰۰۳*
(۴) کمبود توان	(۵) ترس از آسیب	۲۳۲/۱۴	۳۷/۵۰	۶/۱۸	۰/۰۰۰۱*
(۶) کمبود مهارت	(۶) کمبود مهارت	۸۳/۸۱	۳۷/۵۰	۲/۲۳	۰/۵۳۴
(۷) کمبود منابع	(۷) کمبود منابع	۱۰۴/۸۳	۳۷/۵۰	۲/۷۹	۰/۱۰۸
(۵) ترس از آسیب	(۶) کمبود مهارت	-۱۴۸/۳۰	۳۷/۵۰	-۳/۹۵	۰/۰۰۲*
(۷) کمبود منابع	(۷) کمبود منابع	-۱۲۷/۲۳	۳۷/۵۰	-۳/۳۹	۰/۰۱۵*
(۶) کمبود مهارت	(۷) کمبود منابع	۲۱/۰۷	۳۷/۵۰	۰/۵۶۲	۰/۹۹۹

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی ترجیحات فعالیت‌بدنی و موانع ادراک شده آن از دیدگاه معتادان بود. نتایج نشان داد که کمبود انرژی، کمبود زمان و کمبود توان بدنی، به ترتیب اولویت، سه مانع اصلی در انجام فعالیت‌های بدنی بودند. این موضوع نشان‌دهنده اهمیت انرژی انجام فعالیت بدنی و توان انجام آن در زمان تعیین شده است، که باید در روش‌های ترک اعتیاد و برنامه‌های غذایی و دارویی مورد استفاده قرار گیرد. به دنبال آن‌ها اثرات اجتماعی، کمبود مهارت، کمبود منابع و در نهایت ترس از آسیب به عنوان سایر موانع از طرف معتادان مطرح شدند. پراهمیت‌ترین عامل یعنی کمبود انرژی نسبت به عوامل اثرات اجتماعی، کمبود مهارت، کمبود منابع و ترس از آسیب تفاوت معناداری داشت و از همه آن‌ها بیشتر بود. به دنبال آن کمبود زمان با کمبود

منابع و ترس از آسیب تفاوت معناداری داشت و از آن‌ها بیشتر بود. علاوه، کمبود توان، اثرات اجتماعی، کمبود منابع و کمبود مهارت فقط با ترس از آسیب تفاوت معناداری داشتند و از آن بیشتر بودند.

نتایج پژوهش حاضر در بررسی توصیفی موانع فعالیت بدنی با نتایج کاوینس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳) همخوانی داشت (کاوینس و همکاران، ۲۰۱۳). آن‌ها در بررسی افراد مصرف‌کننده متادون نشان دادند که خیلی تنبل بودن، عدم انگیزه در شروع ورزش و عدم انرژی کافی برای انجام فعالیت بدنی از عوامل اصلی در موانع ادراک‌شده فعالیت بدنی بود. آبرانتز و همکاران (۲۰۱۱) نیز عدم توانایی در انجام ورزش، خیلی تنبل بودن، عدم انگیزه کافی، عدم توانایی در شروع ورزش و نداشتن انرژی را در معتادان در حال ترک اعتیاد به‌عنوان موانع

فعالیت بدنی ذکر کردند (آبرانتز و همکاران، ۲۰۱۱).

دامنه‌ای از انواع فعالیت‌های بدنی در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت تا ترجیح و اولویت‌بندی معنادان از آن‌ها در تمایل برای انجام آن ورزش مشخص شود. نتایج نشان داد که پیاده‌روی، شنا و ورزش از تلویزیون بیشترین طرفدار را داشت. والیبال، دوچرخه‌سواری و کار با وزنه در اولویت‌های چهار تا شش بودند. این یافته‌ها با نتایج آبرانتز و همکاران (۲۰۱۱) همخوانی داشت. نتایج آن‌ها نشان داد که معنادان در حال ترک اعتیاد پیاده‌روی را به‌طور معناداری بیشتر از سایر ورزش‌ها در اولویت قرار دادند (آبرانتز و همکاران، ۲۰۱۱). مطالعات نشان می‌دهد مداخلات پیاده‌روی منجر به افزایش معنادار در بهزیستی روان‌شناختی و جسمانی می‌شود (مورفی و همکاران، ۲۰۰۷). در این ارتباط نشان داده شده است که مدیریت اقتضائی<sup>۱</sup> می‌تواند در انتخاب و کاربرد فعالیت‌های بدنی مربوط به درمان اعتیاد مورد استفاده قرار گیرد. در این نوع درمان از کنترل محرک و تقویت‌های مثبت برای رسیدن به هدف اصلی استفاده می‌شود که انتخاب خود فرد برای نوع فعالیت‌بندی یکی از گزینه‌های اساسی برنامه می‌باشد (اسلات و همکاران، ۲۰۱۷). همچنین از دیدگاه روانشناسی مثبت‌نگر، فعالیت جسمانی می‌تواند شش عنصر اصلی مدل رایف و سینگر (افزایش پذیرش خود، ارائه استقلال، به دست آوردن تسلط بر محیط، تقویت روابط مثبت، بدست آوردن اهداف جدید در زندگی و رشد کلی شخصی)

را شامل شود که هم برای جمعیت‌های طبیعی و هم بالینی می‌تواند استفاده شود (فالکنر، هفرون و موتریه، ۲۰۱۵).

از آنجایی که در پژوهش حاضر نوع ورزش پیاده‌روی و به دنبال آن شنا و نحوه اجرای ورزش به‌صورت در اختیار خود شخص با انجام در خانه یا مراکز ورزشی عمومی (و نه در کمپ ترک اعتیاد) جزو اولویت‌های بالای انجام ورزش بود، لذا می‌توان این نوع از فعالیت‌ها را برای معنادان موردتوجه قرارداد. در این راستا مطالعات نشان داده‌اند که پیاده‌روی همراه با دوره‌های کوتاه فعالیت بدنی مرتبط با کاهش تمایل به مصرف سیگار است (تیلور و همکاران، ۲۰۰۷). همچنین بیان شده است که پیاده‌روی با سرعت ۱۰۰ گام در دقیقه برای بزرگسالان یک شدت ورزشی متوسط ایجاد می‌کند (وینستوک و همکاران، ۲۰۰۸).

همچنین نتایج آزمون وابستگی به نیکوتین نشان داد که ۹۷/۷ درصد افراد نمره بالای ۸ دارند که نشان‌دهنده وابستگی شدید به سیگار و نیکوتین است. با توجه به اینکه درصد بسیار بالایی از افراد مورد مطالعه در این پژوهش در این طبقه قرار داشتند و فقط ۴ نفر در وابستگی متوسط بوده و وابستگی کم تا متوسط و یا کم، در این پژوهش مشاهده نشد، لذا با توجه به تعداد کم آزمودنی‌ها در طبقه‌بندی گروهی، تحلیل‌های استنباطی نیز به‌منظور مقایسه گروه‌های وابسته به نیکوتین در موانع مشارکت و یا اولویت‌های ورزشی غیرقابل انجام و توجیه بود.

## 1. Contingency Management

## 2. Faulkner, Hefferon, Mutrie

فیزیولوژیکی پاسخ بدن به ورزش است (وینستوک و همکاران، ۲۰۱۷).  
با توجه به اهمیت کمبود انرژی، کمبود زمان و کمبود توان از دیدگاه معتادان در انجام فعالیت بدنی باید برنامه‌های ترک اعتیاد با در نظر گرفتن این سه عامل و در ترکیب با برنامه‌های غذایی و دارویی به‌درستی انجام شود. همچنین با توجه به علاقه‌مندی بیشتر معتادان برای انجام ورزش به‌صورت خود‌مدیریتی، در زمان صبح، با شدت متوسط و زیاد و در مراکز ورزشی عمومی یا خانه، لذا نیاز است تا آموزش‌های لازم برای آن‌ها در جهت اجرای منظم فعالیت بدنی در شرایط مذکور انجام شود.

### تقدیر و تشکر

مقاله حاضر مستخرج از طرح پژوهشی مصوب پژوهشکده سلامت روانی- اجتماعی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان و اداره سلامت و امور اجتماعی شهرداری کلان‌شهر تبریز است که با حمایت‌های مالی آن سازمان انجام شده است. بدین وسیله از سازمان‌های مذکور و از مراکز ترک اعتیاد و کلیه شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر که به صورت داوطلبانه در این پژوهش مشارکت کردند، کمال سپاسگزاری را داریم.

علاوه بر نتایج بیان شده در پژوهش حاضر پژوهشگران بایستی موارد زیر را باید مدنظر قرار دهند. این پژوهش در یک نمونه مورد بررسی از مراکز درمان و ترک اعتیاد صورت گرفت که تعمیم نتایج آن باید با در نظر گرفتن محدودیت‌های انتخاب نمونه با احتیاط انجام گیرد. همچنین با توجه به عدم بررسی عوامل دیگر مانند تعداد ماه‌ها و سال‌های حضور در مراکز ترک اعتیاد، قابلیت‌های موجود در مراکز ترک اعتیاد، روش‌های مختلف ترک اعتیاد و تعداد ماه‌ها و سال‌های اعتیاد توسط افراد و همچنین برخی عوامل جمعیتی شناختی دیگر که به‌طور کامل بررسی نشده بود مانند وضعیت درآمد و تأهل، که می‌تواند در برخی عوامل موانع فعالیت بدنی تأثیرگذار باشد، باید مدنظر قرار بگیرد. همچنین نشان داده شده است که اگرچه تمایل فرد برای انجام دادن نوع خاصی از ورزش در پیشگیری و درمان برخی بیماری‌ها می‌تواند همراه با دادن اختیار و انتخاب باشد، با اینحال نتایج مطالعات نشان می‌دهند که ماهیت هوازی ورزش‌ها و شدت و مدت مناسب آنها باید حتماً در برنامه آن‌ها مدنظر قرار بگیرد، که این موارد علاوه بر نیازهای روان- شناختی افراد در انتخاب نوع ورزش و موارد مطرح شده در پژوهش حاضر، نیازمند بررسی‌های

### منابع

1. Abrantes, A. M., Battle, C. L., Strong, D. R., Ing, E., Dubreuil, M. E., Gordon, A., & et al. (2011). Exercise preferences of patients in substance abuse treatment. *Mental health and physical activity*, 4(2), 79-87.
2. Brown, R. A., Abrantes, A. M., Read, J. P., Marcus, B. H., Jakicic, J., Strong, D. R., & et al. (2010). A pilot study of aerobic exercise as an adjunctive treatment for drug dependence. *Mental health and physical activity*, 3(1), 27-34.

3. Caviness, C. M., Bird, J. L., Anderson, B. J., Abrantes, A. M., & Stein, M. D. (2013). Minimum recommended physical activity, and perceived barriers and benefits of exercise in methadone maintained persons. *Journal of substance abuse treatment*, 44(4), 457-462.
4. Centers for Disease Control and Prevention (2008). Barriers to Being Active Quiz. Retrieved 05-28, 2008, from <http://www.cdc.gov>.
5. Faulkner, G., Heffernon, K., & Mutrie, N. (2015). Putting positive psychology into motion through physical activity. *Positive psychology in practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life*, 207-222.
6. Hien, D., Cohen, L. R., Caldeira, N. A., Flom, P., & Wasserman, G. (2010). Depression and anger as risk factors underlying the relationship between maternal substance involvement and child abuse potential. *Child Abuse & Neglect*, 34(2), 105-113.
7. Khadem, A., Fathirezaie, Z & Zamani Sani, S.H (2014). Validation of participation barriers scale in leisure time in aging. *New Trends in sport management*. 5(2): 101- 110. [Persian]
8. Lowlor, D.A & Hopker, S.W (2001). The effectiveness of exercise as an intervention in the management of depression. *Systematic review and Meta-analysis of randomized controlled trials*. *British Medical Journal*, 32(2), 1-8.
9. Lynch, W. J., Peterson, A. B., Sanchez, V., Abel, J., & Smith, M. A. (2013). Exercise as a novel treatment for drug addiction: a neurobiological and stage-dependent hypothesis. *Neuroscience & Bio behavioral Reviews*, 37(8), 1622-1644.
10. McGovern, J.A; Rodriguez, D; Wileyto, E.P; Schmitz Kathryn H; Shields Peter G (2006). Effect of team sport participation on genetic predisposition to adolescent smoking progression. *Arch Gen Psychiatry*, 63,433-441.
11. Motameni, A., Hemati, A., & Moradi, H (2014). Identification and prioritize of ahead of women in doing sports activities. *Sport management researches*, 24: 111-130. [Persian]
12. Murphy MH, Nevill AM, Murtagh EM, Holder RL. (2007). The effect of walking on fitness, fatness and resting blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Preventive Medicine*, 44, 377-385.
13. Parsamehr, M (2011). Investigation of motivations of related to participation in physical activities among physical education students (case study: Yazd university physical education students). *Journal of sport management and action behavior*, 7(13): 93- 106. [Persian]
14. Rouzbehani, M., Kamkari, Katayoun, Mirzapour, A. A (2014). Investigation of effective factors on participation barriers of aging women in leisure time physical activity of Alborz province. *Journal of Organizational Behavioral Management in Sport Studies*, 1(2): 33-42. [Persian]
15. Rubio-Henao, R. F., Correa, J. E., & Ramírez-Vélez, R. (2015). Propiedades psicométricas de la versión al español del cuestionario "Barriers to Being Active Quiz", entre estudiantes universitarios de Colombia. *Nutrición Hospitalaria*, 31(4), 1708-1716.
16. Saadipour, K.H., Sarkaki, A., Badavi, M., & Alaei, H. (2007). Effect of Short-term Forced Exercise on Naloxone Induced Withdrawal Symptoms in Morphine Addicted Male Rats. *Armaghan Danesh*, 12(4), 73-80. [Persian]
17. Slaght, J., Sénéchal, M., Hrubeniuk, T. J., Mayo, A., & Bouchard, D. R. (2017). Walking Cadence to Exercise at Moderate Intensity for Adults: A Systematic Review. *Journal of Sports Medicine*, 2017, 1-12.



18. Taylor, A. H., Ussher, M. H., & Faulkner, G. (2007). The acute effects of exercise on cigarette cravings, withdrawal symptoms, affect and smoking behavior: a systematic review. *Addiction*, 102(4), 534-543.
19. Teixeira, P.J., Carraça, E.V., Markland, D., Silva, M.N., & Ryan, R.M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*, 9, 78-107.
20. Thompson W.R. (2009). ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. Eighth edition. American college of sports medicine, Lippincott Williams & Wilkins.
21. United Nations Office for Drug Control and Crime Prevention (2002). *SPORT, using sport for drug abuse prevention*. New York.
22. Uysal, M. A., Kadakal, F., Karşıdağ, C., Bayram, N. G., Uysal, O., & Yilmaz, V. (2004). Fagerstrom test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tuberk Toraks*, 52(2), 115-21.
23. Vafaei moghadam, A., Farzan, F., & Afshari, M. (2013). Investigation and preferences of causes of reluctant Mazandaran province teachers. *Journal of sport management and action behavior*, 9(18): 77- 96. [Persian]
24. Verdinia, A.A. (2006). Sociological Study of Drug Addiction in Iran. *Social Welfare*, 5(20); 193-212. [Persian]
25. Weinstock, J., Barry, D., & Petry, N. M. (2008). Exercise-related activities are associated with positive outcome in contingency management treatment for substance use disorders. *Addictive behaviors*, 33(8), 1072-1075.
26. Weinstock, J., Farney, M.R., Elrod, N.M., Henderson, C.E., & Weiss, E.P. (2017). Exercise as an Adjunctive Treatment for Substance Use Disorders: Rationale and Intervention Description. *Journal of substance abuse treatment*, 31; 72:40-47.
27. Wulf, G., Freitas, H.E., & Tandy, RD (2014). Choosing to exercise more: Small choices increase exercise engagement. *Psychology of Sport & Exercise*, 15, 268-271.

#### استناد به مقاله

زمانی‌ثانی، ح.، بشیری، م.، فتحی‌رضایی، ز.، و فرجی، ر. (۱۳۹۸). ترجیحات و موانع مشارکت فعالیت بدنی در معتادان. *مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، شماره ۲۸، ص. ۸۳-۹۴. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2018.6315.1665

Zamani Sani, S. H., Bashiri, B., Fathirezaie, Z., & Faraji, R. (2019). Preferences and Barriers of Physical Activity Participation in Addicts. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 83-94. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2018.6315.1665

## شیوع اختلال بدشکلی عضلانی در ورزشکاران بدن‌سازی: بررسی مؤلفه‌های روان‌فیزیولوژیکی

مهدی زمستانی<sup>۱</sup>، و ویدا جلالوند<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۰۷

### چکیده

بدشکلی عضلانی یا بیگورکسیا، اشتغال ذهنی با این باور است که بدن فرد به اندازه کافی عضلانی نیست. هدف پژوهش حاضر بررسی میزان شیوع بدشکلی عضلانی و ارتباط آن با مؤلفه‌های روان‌فیزیولوژیکی در ورزشکاران مرد مراجعه کننده به باشگاه‌های بدن‌سازی کرمانشاه بود. جامعه آماری پژوهش، کلیه ورزشکاران مرد باشگاه‌های بدن‌سازی کرمانشاه بود که از میان آنها ۳۷۳ نفر بر مبنای نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه عزت نفس روزنبرگ، نگرش‌های تغذیه‌ای، مقیاس کمال‌گرایی چند بعدی، اختلال بدشکلی عضلانی، رضایت از ظاهر عضلانی و شاخص توده بدنی جمع‌آوری شدند. نتایج نشان داد میزان شیوع اختلال بدشکلی عضلانی در مردان ورزشکار رشته پرورش اندام شهر کرمانشاه ۲۵ درصد بوده و ارتباط بین اختلال بدشکلی عضلانی با عزت نفس معنادار و معکوس، با شاخص توده بدنی و اختلالات تغذیه‌ای معنادار و مستقیم و با کمال‌گرایی بدون رابطه بود.

**کلیدواژه‌ها:** اختلال بدشکلی عضلانی، مؤلفه‌های روان‌شناختی و فیزیولوژیکی، ورزشکاران مرد

### مقدمه

از جمله مسائلی که در سال‌های اخیر نظر جوانان را به خود جلب کرده است، توجه به ظاهر بدنی به وسیله افزایش حجم و توده عضلانی بوده است که سبب افزایش اختلالات تغذیه‌ای این افراد نیز شده است. لذا این افراد تمایل زیادی دارند که اندامی زیبا و عضلانی داشته باشند. تبلیغات گوناگون رسانه‌های مختلف مبنی بر معرفی اندام عضلانی به عنوان یک بدن ایده‌آل نیز به این مشکلات دامن زده است (لیبر، ۲۰۰۲؛ فرانچینا و کوکو، ۲۰۱۸). در این راستا پژوهش‌گران دریافته‌اند که یک انگیزک بسیار قوی در مردان جهت دست یابی به عضلات ورزیده و توده‌بدنی بدون چربی وجود دارد که نتیجه تغییر در الگوها و آرمان‌های فرهنگی حاکم در غرب در رابطه با تصویر بدنی<sup>۳</sup> می‌باشد (پوپ، کاتز و وهادسون، ۱۹۹۳). وقتی تفاوت بین بدن ایده‌آل و بدن واقعی فرد زیاد باشد، احساس رضایت از بدن کمتر می‌شود. هنگامی که نارضایتی از توده عضلانی بدن به سطح پاتولوژیک برسد بیگورکسیا<sup>۵</sup> یا بدشکلی عضلانی<sup>۶</sup> نامیده می‌شود (پوپ و همکاران، ۱۹۹۳؛ مورگان، ۲۰۰۸؛ موسلی، ۱۹۹۲). بیگورکسیا در ابتدا در سال ۱۹۹۳ در مطالعه‌ای که روی مردان بدن‌ساز انجام شده بود شناسایی شد و به خاطر شباهت‌های شناختی و رفتاری که این افراد با بیماران مبتلا به بی‌اشتهایی عصبی داشتند، بی‌اشتهایی عصبی معکوس<sup>۷</sup> نامیده شد (پوپ و همکاران، ۱۹۹۳). در پژوهش‌های بعدی که صورت گرفت این اختلال، بدشکلی عضلانی نامیده شد، معیارهای تشخیصی

برای آن در نظر گرفته شد و پیشنهاد شد که این اختلال در طیف اختلال بدشکلی بدن<sup>۱</sup> قرار گیرد. انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۱۱</sup> در آخرین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۱۲</sup> این اختلال را به صورت اعتقاد به کوچکی بدن و یا به اندازه کافی عضلانی نبودن آن تعریف کرده و آن را به عنوان نوعی از اختلال بدشکلی بدن طبقه‌بندی کرده است. با این تفاوت که در اختلال بدشکلی بدن مشکل به جای این‌که به تصویر بدنی کلی مربوط باشد بر بخش خاصی از بدن متمرکز می‌شود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳).

بیگورکسیا در میان هر دو جنس مردان و زنان وجود دارد، با این حال نشانه‌های آن در میان مردان رایج‌تر است. میانگین سنی شروع آن نیز، ۱۹/۴ سال گزارش شده است؛ که نشان دهنده میزان شیوع بالای این اختلال در سنین اوایل جوانی می‌باشد و این امر ضرورت انجام مطالعات بیشتر در این زمینه را برجسته می‌سازد (فرانچینا و کوکو، ۲۰۱۸). تشخیص اختلال بدشکلی عضلانی می‌تواند دشوار باشد، زیرا گاهی با دیگر اختلالات روانی مانند اختلال خوردن و یا اختلال وسواس شباهت و یا هم‌پوشانی پیدا می‌کند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). بدشکلی عضلانی یک اختلال نسبتاً جدید برای مردان محسوب می‌شود که شباهت بسیاری با اختلالات خوردن در زنان دارد. از لحاظ پدیدارشناختی نیز به نظر می‌رسد که بین بیگورکسیا و اختلال‌های خوردن ارتباط نزدیکی وجود داشته باشد. جزء کلیدی در هر دو اختلالات خوردن و بدشکلی عضلانی، نارضایتی از بدن است (دوریم،

1. Laber
2. Franchina, & Coco
3. body image
4. Pope, Katz, & Hudson
5. Bigorexia
6. Muscle dysmorphia
7. Morgan

8. Mosley
9. Reverse anorexia nervosa
10. Body Dysmorphic Disorder (BDD)
11. American Psychiatric Association (APA)
12. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5)

بدنی منفی و ایجاد بیگورکسیا نقش دارند که شامل عوامل فیزیولوژیکی (شاخص تودهٔ بدنی)، عوامل روان‌شناختی (عزت نفس پایین، کمال‌گرایی) و عوامل محیطی-اجتماعی (خانواده، همسالان و رسانه‌ها) می‌باشد (دیهل و باگورست، ۲۰۱۶؛ سریا، بوتسی، پاسلی، پائولی و قیسی، ۲۰۱۸). افرادی که از بیگورکسیا رنج می‌برند اغلب عزت نفس پایینی دارند و خودشان را خیلی کوچک و یا ضعیف تصور می‌کنند، حتی در صورتی که عملاً چنین نباشد. اکثریت این افراد نسبت به وضعیت بیماری خود و نگرانی‌هایی که در رابطه با تصویر بدنی‌شان دارند آگاهی کامل دارند. تقریباً تمامی تفکرات و رفتارهای این افراد در ارتباط با حفظ تصویر بدنی مطلوب است (فوستر، شورتر و گریفیتز، ۲۰۱۴؛ گولدمن، پوپ و باسین، ۲۰۱۸). از سوی دیگر، این افراد عمدتاً کمال‌گرا بوده و نگرش‌ها و رفتارهایی دارند که از میل شدید آنها برای بدست آوردن تودهٔ بدنی ناشی می‌شود. این نگرش‌های کمال‌گرایانه شامل تنفر از شکل بدنی فعلی و یک تمایل قوی برای تغییر دادن آن از طریق افزایش توده عضلانی و رفتارهایی شامل وزنه برداری افراطی، خوردن مقدار زیادی از مواد غذایی با پروتئین بالا، استفاده از مکمل‌های افزایش وزن و استفاده از استروئیدهای آنابولیک است. کمال‌گرایی و وسواس‌هایی که در این افراد در مورد عضلات بدنشان وجود دارد منجر به تمرینات وسواس‌گونه با وزنه‌ها<sup>۱</sup> می‌شود (اسکات، گری و سنداستوارت، ۲۰۱۷). تاثیر فشار تبلیغات و رسانه‌های اجتماعی نیز علاوه بر سوق دهی این افراد به داشتن یک اندام عضلانی ورزیده و بدون چربی، موجب تاثیرات منفی از جمله بروز حالات

بیلگیک و هونگو، ۲۰۱۸). بیگورکسیا اغلب در مقابل اختلال آنورکسیا یا بی‌اشتهایی عصبی<sup>۲</sup> قرار می‌گیرد. افراد مبتلا به آنورکسیا احساس می‌کنند که خیلی چاق هستند ولی افراد مبتلا به بیگورکسیا تصور می‌کنند که خیلی لاغر و استخوانی هستند (پوپ و همکاران، ۱۹۹۳؛ موری<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). بسیاری از مردانی که دچار مشکلات مربوط به بدشکلی عضلانی هستند، سوابقی از اختلالات خوردن در یک دامنه‌ای از بی‌اشتهایی تا پرخوری را از خود نشان می‌دهند (موری و همکاران، ۲۰۱۳). مهم‌ترین مشکل برای طبقه‌بندی اختلال بدشکلی عضلانی به عنوان یک اختلال خوردن، موضوع اصرار بر ورزش افراطی با تأکید ثانویه در غذا خوردن است، در حالی که مسئله اصلی اختلالات خوردن از قبیل بی‌اشتهایی و پرخوری، مواد غذایی (خوردن) است (موسلی، ۲۰۰۹).

تودهٔ بدنی معیاری است که به وسیله آن می‌توان بدشکلی عضلانی را تشخیص داد؛ درست همان‌گونه که وزن بدن یک ملاک تشخیصی برای اختلال آنورکسیا است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). برای رشد اختلال بدشکلی عضلانی، هم ادراک از وزن کم بدن و هم یک شکل بدنی عضلانی به نظر می‌رسد لازم باشد (اولیواریا و همکاران، ۲۰۰۰). در واقع بیشتر افراد مبتلا به اختلال بدشکلی عضلانی فکر می‌کنند که آنها به اندازه کافی تنومند و عضلانی نیستند و زندگی آنها تحت تاثیر فعالیت‌هایی مانند رژیم گرفتن و ورزش با وزنه قرار می‌گیرد (پوپ و همکاران، ۱۹۹۳).

براساس دسته بندی‌های ارائه شده در مدل زیستی روانی اجتماعی<sup>۴</sup>، چهار دسته از مؤلفه‌ها در داشتن انگاره

7. Cerea, Bottesi, Pacelli, Paoli, & Ghisi
8. Foster, Shorter, & Griffiths
9. Goldman, Pope, & Bhasin
10. Compulsive Weightlifting
11. Scot, Gri, & Hsandstuart

1. Devrim, Bilgic, & Hongu
2. Anorexia nervosa
3. Murray
4. Biopsychosocial
5. Perfectionism
6. Diehl, & Baghurst

(اولیواردیا و همکاران، ۲۰۰۴؛ گریو و هلمیک، ۲۰۰۸). یافته‌ها نشان می‌دهد که یک ارتباط منفی بین عزت نفس پایین و علائم بدشکلی عضلانی وجود دارد؛ مردانی که عزت نفس پایین‌تری دارند سطوح بالاتری از بدشکلی عضلانی را گزارش می‌دهند (گرینوی و پرایس، ۲۰۱۸). همچنین این‌گونه به نظر می‌رسد که کمال‌گرایی می‌تواند بطور مستقیم و غیر مستقیم در پیدایش اختلال بدشکلی عضلانی تاثیر داشته باشد. در مطالعه‌ای که توسط کوئن و والدرون (۲۰۰۷) صورت گرفت یکی از فاکتورهای شخصیتی که می‌تواند با میل به عضلانی بودن مرتبط باشد، کمال‌گرایی بود. نتایج پژوهش‌های مختلف، کمال‌گرایی را به عنوان یک عامل خطر برای نارضایتی بدنی پیشنهاد کرده‌اند، زیرا افراد با کمال‌گرایی بالا ملاک‌های ارزیابی بالاتری را برای خود قرار می‌دهند. آنها ممکن است لاغری ایده‌آل غیر واقع بینانه که خطر نارضایتی بدنی را افزایش می‌دهد داشته باشند. افراد کمال‌گرا همواره از کارکرد خود ناراضی بوده و باور دارند که نمی‌توانند به آنچه که می‌خواهند برسند. افراد دارای نارضایتی بدنی در مقایسه با گروه‌های بهنجار، کمال‌گرایی پایین‌تری (برای مثال نگرانی فوق‌العاده درباره اشتباهات، اضطراب درباره عملکرد) را نشان می‌دهند (کوئن و والدرون، ۲۰۰۷). هنسون (۲۰۰۴) پس از بررسی رابطه بین بدشکلی عضلانی و کمال‌گرایی متوجه شد که برخی از جنبه‌های کمال‌گرایی از جمله نگرانی بیش از حد برای اشتباهات، شدت علائم گزارش شده بدشکلی عضلانی را پیش‌بینی می‌کند. بنابراین کمال‌گرایی می‌تواند بطور مستقیم و غیر مستقیم در

افسردگی، افکار خودکشی و در موارد شدیدتر اقدام به خودکشی در بین افرادی که از لحاظ روان‌شناختی مستعد‌انگار بدنی پایین می‌باشند، می‌شود (فرانچینا و کوکو، ۲۰۱۸). لذا، مطابق با تبیین‌های ارائه شده از جانب مدل‌های زیستی روانی اجتماعی و با توجه به نقش مؤلفه‌های چندگانه در سبب‌شناسی و تداوم این اختلال، ضرورت بررسی‌های بیشتر در خصوص کشف روابط بین این مؤلفه‌ها محرز می‌گردد.

نیووت، ژو، کاتز و بوکر (۲۰۱۲) اشاره می‌کنند که هیچ درمان رسمی و تأیید شده‌ای برای بدشکلی عضلانی وجود ندارد و متخصصان برای درمان این افراد از درمان‌هایی که برای اختلالات مرتبط مانند اختلال بدشکلی بدن، اختلالات تغذیه‌ای و اختلالات طیف وسواسی-جبری وجود دارد استفاده می‌کنند. همان‌طور که کپکانینگام<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷)، گریو، تروبا و باورساکس<sup>۳</sup> (۲۰۰۹)، و گرانت<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) نیز اشاره می‌کنند، درمان‌هایی که تا به امروز برای بدشکلی عضلانی وجود داشته تا حد زیادی دارودرمانی شامل مهارکننده‌های انتخابی بازجذب سروتونین<sup>۵</sup> و درمان شناختی-رفتاری<sup>۶</sup> بوده است که نتایج درمانی کنترل شده‌ای نداشته‌اند.

پژوهش‌های در خصوص نقش عوامل روان‌شناختی در ایجاد و تداوم این اختلال نشان داده‌اند که جبران عزت نفس پایین یک منبع انگیزشی برای علائم رفتاری بدشکلی عضلانی فراهم می‌کند. برای مثال افرادی که عزت نفس‌شان مشروط به ظاهر است تمایل دارند زمان بیشتری را برای درگیر شدن در رفتارهای مربوط به ظاهر مانند بدن‌سازی و تمرینات با وزنه صرف کنند

6. Cognitive Behavior Therapy (CBT)
7. Grieve, & Helmick
8. Greenway, & Price
9. Kuennen, & Waldron
10. Henson

1. Nieuwoudt, Zhou, Coutts, & Booker
2. Cunningham
3. Grieve, Truba, & Bowersox
4. Grant
5. Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRIs)

حوزه تشخیص‌های رسمی روان‌پزشکی، لزوم انجام پژوهش در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد. لذا، پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان شیوع اختلال بدشکلی عضلانی و ارتباط آن با مؤلفه‌های روان‌فیزیولوژیکی (از جمله عزت نفس، کمال‌گرایی، اختلالات تغذیه‌ای، نارضایتی از ظاهر عضلانی و شاخص توده بدنی) در بین ورزشکاران مرد مراجعه کننده به باشگاه‌های بدن‌سازی شهر کرمانشاه انجام شد. عوارض بالای این اختلال و آسیب‌های فردی، خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی آن، ضرورت و اهمیت اجرای این پژوهش را بیشتر آشکار می‌سازد. یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر برای متخصصان و حرفه‌های یاری‌رسان در مراکز ورزشی (مانند مربیان، پزشکان و روان‌شناسان ورزشی) که هدف‌شان مداخله و پیشگیری از آسیب‌های روان‌شناختی و پزشکی در ورزشکاران است تلویحات کاربردی خواهد داشت. این نتایج می‌تواند اطلاعات ارزنده‌ای را در زمینه استفاده از مداخلات غیردارویی برای ورزشکاران دچار علائم اختلال بدشکلی عضلانی ارائه نماید.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در دسته‌بندی بر مبنای هدف از نوع پژوهش‌های بنیادی و در دسته‌بندی بر مبنای شیوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های همبستگی-توصیفی بود که در قالب طرح مقطعی انجام شد.

### شرکت کنندگان

جامعه آماری این پژوهش کلیه ورزشکاران مرد مراجعه‌کننده به باشگاه‌های ورزشی بدن‌سازی شهرستان کرمانشاه بودند. از این جامعه آماری، ۴۰۰ نفر با استفاده از روش تصادفی خوشه‌ای انتخاب و آزموده شدند. با توجه به ملاحظات لازم در تعداد نمونه برای هر متغیر در مطالعات همبستگی، تعداد افراد نمونه

پیدایش اختلال بدشکلی عضلانی تاثیر داشته باشد. تاثیر مستقیم می‌تواند تلاش جدی برای داشتن بدنی کامل باشد و تاثیر غیرمستقیم نیز می‌تواند نارضایتی از بدن باشد. اگر بدن فرد از بدن کامل مدنظر خویش انحراف یابد او از شکل بدنی اش ناراضی خواهد شد، که این به نوبه خود احتمال ابتلا به بدشکلی عضلانی را افزایش می‌دهد. در مطالعه‌ای که توسط فریتز (۲۰۱۶) به منظور مقایسه مردان با نشانه‌های بدشکلی عضلانی با وزنه برداران عادی صورت گرفت نتایج نشان داد که بدشکلی عضلانی و اختلالات خوردن در خرده مقیاس‌های کمال‌گرایی، ترس‌های مرتبط با دوره بلوغ، احساسات ناکارآمدی و میل به لاغری علائم مشترکی دارند. علاوه بر این، بسیاری از مردان مبتلا به بدشکلی عضلانی، یک تصویر ذهنی تغییر یافته از بدن خود دارند. این تصویر ذهنی تغییر یافته از بدن می‌تواند به شکل نارضایتی شدید از بدن در افرادی با اختلال بدشکلی عضلانی نمودار شود (دوریم و همکاران، ۲۰۱۸). مطالعات اخیر نیز نشان داده است که نگرانی‌ها در مورد نارضایتی بدنی در جوامع مختلف افزایش یافته است و با تمرینات جسمانی بیش اندازه، اختلالات تغذیه‌ای، سوء مصرف مواد، جراحی پلاستیک، عزت نفس و بهزیستی روان‌شناختی پایین در ارتباط است (استرول، ۲۰۱۸).

با وجود افزایش روزافزون شیوع اختلال بدشکلی عضلانی در بین ورزشکاران جوان و به دنبال آن افزایش مصرف استروئیدهای آنابولیک و عوارض جسمانی و روان‌شناختی ناشی از آن، متأسفانه پژوهش داخلی در زمینه میزان شیوع این اختلال در بین ورزشکاران و نیز ارتباط بین مؤلفه‌های روان‌فیزیولوژیکی آن وجود ندارد. با توجه به کمبود پژوهش‌های خارجی و داخلی در خصوص ارتباط بین مؤلفه‌های روان‌فیزیولوژیکی این اختلال نسبتاً جدید در

### ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها

**پرسش‌نامه عزت نفس روزنبرگ:** یک پرسش‌نامه خودسنجی ۱۰ سوالی است که عزت نفس کلی را می‌سنجد. این پرسش‌نامه شامل ۱۰ سؤال بوده که پنج سؤال اول به صورت مثبت و پنج سؤال دوم به صورت منفی طراحی شده و هر سؤال ۴ پاسخ را به ترتیب از راست به چپ از گزینه‌های کاملاً مخالف، مخالف، موافق تا کاملاً موافق شامل می‌شود. پنج سؤال اول از راست به چپ و پنج سؤال دوم از چپ به راست با توجه به محل گزینه‌های پاسخ به صورتی که ملاحظه خواهید کرد نمره‌گذاری می‌شوند: برای سؤال یک تا پنج ۵ در مقابل گزینه کاملاً مخالف نمره ۱+، گزینه مخالف نمره ۲+، گزینه موافق نمره ۳+ و گزینه کاملاً موافق نمره ۴+ اختصاص می‌یابد. نتایج پژوهش پالمن و آلیک (۲۰۰۰)؛ به نقل از محمدی، (۲۰۰۵) ضریب اعتبار درونی این مقیاس را ۰/۸۴ و ضریب همبستگی بازآزمایی آن را در فاصله زمانی دو هفته ۰/۸۴ گزارش کرده است. محمدی (۲۰۰۵) شاخص‌های روان‌سنجی این مقیاس را در جامعه ایران بررسی کرده و اعتبار این مقیاس را از طریق روش آلفای کرونباخ، بازآزمایی و دو نیمه کردن به ترتیب ۰/۶۹، ۰/۷۸ و ۰/۶۸ گزارش کرده است.

**پرسش‌نامه نگرش‌های تغذیه‌ای:** در سطح وسیعی به عنوان یک ابزار غربالگری خودسنجی برای نگرش‌ها و رفتارهای بیمارگونه خوردن بکار می‌رود و کارآمدی آن در شناسایی بی‌اشتهایی عصبی و پر اشتهایی عصبی ثابت شده است. این آزمون ۲۶ سوالی شامل ۳ زیر مقیاس عادت غذایی، جوع یا تمایل به خوردن و کنترل دهانی می‌باشد که به صورت درجه بندی بر مبنای لیکرت (از صفر تا ۳) نمره گذاری می‌شود. نمرات زیر ۲۰ فاقد اختلال تغذیه‌ای و نمرات بالای ۲۰ دارای اختلال تغذیه می‌باشند. ضریب آلفای

پژوهش ۴۰۰ نفر در نظر گرفته شدند که پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص، به تعداد ۳۷۳ نفر کاهش یافتند. بر اساس فرمول پیشنهادی تاپاچنیک و فیدل برای محاسبه حداقل حجم نمونه لازم در مطالعات همبستگی از فرمول  $N > 50 + 8m$  استفاده می‌شود که  $m$  تعداد متغیرهای پیش بین و  $N$  حداقل حجم نمونه است. لذا، برای اطمینان از حجم نمونه و افزایش اعتبار آزمون و کنترل احتمال ریزش آزمودنی‌ها، حجم نمونه ۴۰۰ نفر تعیین شد. روش نمونه‌گیری نیز بدین صورت بود که با استفاده از روش تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای ابتدا شهرستان کرمانشاه را به مناطق مختلف تقسیم کرده و از بین این مناطق سه منطقه به طور تصادفی انتخاب گردید و از بین باشگاه‌های مناطق مورد نظر چهار باشگاه انتخاب شدند و بین تمام افراد پرسش‌نامه‌ها توزیع گردید. به شرکت کنندگان یادآوری شد که از اطلاعات این پرسشنامه‌ها، صرفاً برای اهداف پژوهشی استفاده می‌گردد و نیازی به ذکر نام و نام خانوادگی در پرسش‌نامه‌ها نمی‌باشد. ملاک ورود به پژوهش عبارت بودند از جنسیت مذکر، دامنه سنی بین ۱۸ تا ۴۵ سال، مردان دارای علائم بدشکلی عضلانی که حداقل ۶ ماه به منظور افزایش توده عضلانی‌شان ورزش کرده‌اند. ملاک خروج نیز عبارت بودند از مردان ورزشکاری که علائم اختلال بدشکلی عضلانی در آنها وجود نداشت و این ورزش را به عنوان بخشی از تمرینات، جهت بالا بردن سطح آمادگی و توانایی‌های جسمی در راستای اهداف ورزشی خاصی، یا به عنوان راهی برای غلبه بر اعتیاد، یا جهت پر کردن اوقات فراغت و یا به عنوان بخشی از فرآیند درمانی جهت بیماری‌های خاص انجام می‌دادند.

مدار ۸۰٪ بود که نشانه پایایی بازآزمون بالای فرم ایران مقیاس است. در پژوهش بشارت (۲۰۰۳) ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده برای پرسش نامه ابعاد کمال گرایی برابر ۸۹٪ است.

**پرسش نامه اختلال بدشکلی عضلانی<sup>۴</sup> یک** پرسش نامه ۲۱ آیتمی است برای تشخیص اختلال بدشکلی عضلانی و شامل سوال هایی است در رابطه با شناخت ها، هیجان ها و رفتارهای مرتبط با تصویر بدنی که در آن سوالات براساس یک مقیاس لیکرت پنج گزینه ای از "هرگز" تا "همیشه" درجه بندی می شوند و ۳ نشانه اصلی بدشکلی عضلانی را اندازه می گیرند: میل به اندازه، عدم تحمل ظاهر و اختلال عملکرد. خرده مقیاس میل به اندازه<sup>۵</sup> شامل سوالات مربوط به افکار و اندیشه های در مورد کوچکتر بودن، کمتر عضلانی بودن، و ضعیف تر از آنچه مطلوب است، و یا آرزو برای افزایش اندازه و قدرت است. سبک تفکر نماینده این خرده مقیاس سازگار است با اشتغالات ذهنی در مورد اندازه نامناسب در بدشکلی عضلانی که توسط پوپ و همکاران (۱۹۹۳) توصیف شد. خرده مقیاس عدم تحمل ظاهر<sup>۶</sup> شامل سوال در مورد باورهای منفی درباره بدن فرد و در نتیجه اضطراب ظاهر و یا اجتناب از قرار گرفتن در معرض دید بدن است. شناخت های منفی و تظاهرات رفتاری باورهای منفی محوری در مورد بدن سازگار است با ویژگی هایی در بدشکلی عضلانی، مانند پوشیدن لباس های گشاد در ساحل و یا اعتقاد به این که بدن هر فرد زشت و ناخوشایند است. در نهایت، خرده مقیاس اختلال عملکرد<sup>۷</sup> شامل سوالات مربوط به رفتارهای مربوط به حفظ تمرینات ورزشی، بروز هیجانات منفی هنگام

کرونباخ برای این مقیاس ۰/۸۶ گزارش شده است (گارنر، اولمستد، بوهر و گارفینکل؛ ۱۹۸۹). میزان پایایی این پرسش نامه در پژوهش حاضر (با در نظر گرفتن تمام اعضاء نمونه پژوهش) با روش آلفای کرونباخ ۸۱٪ به دست آمد، که مقدار رضایت بخشی است.

**مقیاس کمال گرایی چند بُعدی<sup>۲</sup> پرسش نامه ای** است که در سال ۱۹۹۱ توسط هویت و فلت ساخته شده است و دارای ۳۰ سوال است که سه بعد کمال گرایی خودمدار، کمال گرایی دیگرمدار و کمال گرایی جامعه مدار را در اندازه های ۵ درجه ای لیکرت از نمره ۱ تا ۵ می سنجد. هر یک از این سه بعد با ۱۰ سوال سنجیده می شوند. حداقل و حداکثر نمره آزمودنی در زیر مقیاس های سه گانه آزمون به ترتیب ۱۰ و ۵۰ خواهد بود. هویت و فلت، در پژوهش خود بر روی یک نمونه ۲۶۳ نفری از بیماران، هماهنگی درونی این مقیاس را قابل قبول اعلام کردند که به ترتیب برای ابعاد کمال گرایی خودمدار، دیگرمدار و جامعه مدار برابر با ۰/۸۸، ۰/۷۴ و ۰/۸۱ بوده است (هویت، فلت، ترنبال-دونووان و میکائیل؛ ۱۹۹۱). در اعتباریابی مقدماتی فرم ایرانی این مقیاس روی یک نمونه ۱۸۰ نفری از دانشجویان دانشکده های مختلف دانشگاه تهران، آلفای کرونباخ به دست آمده برای کمال گرایی خویشتن مدار ۹۰٪، برای کمال گرایی دیگر مدار ۸۳٪، و برای کمال گرایی جامعه مدار ۷۸٪ بوده، که نشانه همسانی درونی بالای مقیاس است. ضرایب همبستگی بین ۴۰ نفر از دانشجویان در دونوبت بافاصله ی چهار هفته ای برای کمال گرایی خویشتن مدار ۸۴٪، و برای کمال گرایی دیگر مدار ۸۲٪. و برای کمال گرایی جامعه

4. Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI)
5. Drive for Size (DFS)
6. Appearance Intolerance (AI)
7. Functional Impairment (FI)

1. Garner, Olmsted, Bohr, & Garfinkel
2. Multidimensional Perfectionism Scale (MPS)
3. Hewitt, Flett, Turnbull-Donovan, & Mikail



پرسشنامه با آلفای کرونباخ ۰/۸۷. نشان داده شده است که به نظر می‌رسد خوب باشد (مای‌ویل<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۲). در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه ۰/۸۸ بوده است که جهت انجام پژوهش این میزان قابل اطمینان می‌باشد.

**شاخص توده بدنی:** این شاخص از طریق سئوالاتی که بطور مستقیم قد و وزن فرد را می‌سنجد محاسبه شد. این شاخص در واقع وزن متناسب با قد را می‌سنجد و می‌توان به عنوان مناسب‌ترین شاخص در حیطه وزن از آن استفاده کرد. شاخص توده بدنی از تقسیم وزن به توان دوم قد محاسبه می‌شود. در این فرمول وزن بر حسب کیلوگرم و قد بر حسب متر محاسبه می‌شود (برینگتون<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۰).

### روش پردازش داده‌ها

داده‌ها در سطح توصیفی توسط میانگین، انحراف معیار و با استفاده از جداول فراوانی توصیف گردید. به منظور تجزیه و تحلیل و استخراج نتایج در سطح استنباطی ابتدا از آزمون کلموگروف-اسمیرنف برای بررسی فرض نرمال بودن داده‌ها استفاده شد. با توجه به اینکه مؤلفه‌های پژوهش از توزیع نرمال برخوردار نبودند، از آزمون‌های ناپارامتری همچون ضریب همبستگی اسپیرمن و کای اسکوئر استفاده شد.

### یافته‌ها

تحلیل اطلاعات دموگرافیک آزمودنی‌های پژوهش نشان داد که ۱۴/۵٪ آنها دارای سن کمتر از ۲۰ سال، ۵۷/۶٪ بین ۲۰ تا ۳۰ سال و ۲۷/۹٪ بالای ۳۰ سال هستند. درصد فراوانی آزمودنی‌های پژوهش بر اساس سطح تحصیلات آنها، به ترتیب ۱۲/۶٪ دارای

انحراف از تمرینات ورزشی، یا اجتناب از موقعیت‌های اجتماعی به دلیل احساسات منفی و اشتغال ذهنی با بدن فرد است. این ۳ خرده مقیاس برای هماهنگ شدن با معیارهای تشخیصی پیشنهادی پوپ و همکاران (۱۹۹۷) طراحی شده اند. ضریب روایی این پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۷ تا ۰/۸۵ و ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۸۱ تا ۰/۸۷ گزارش شده است (هیلدبرانت، لانگنبوچر و شونت، ۲۰۰۴). در پژوهش حاضر جهت بدست آوردن اعتبار پرسش‌نامه و درک اینکه پاسخ‌ها دارای انسجام لازم است، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و براساس محاسبات انجام شده میزان آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه ۰/۹۳ بوده است که ضریب قابل اطمینانی جهت پژوهش و پژوهش به نظر می‌رسد.

**پرسش‌نامه رضایت از ظاهر عضلانی:** یک مقیاس خودگزارش دهی ۱۹ آیتمی که علائم بدشکلی عضلانی را بررسی می‌کند. این پرسشنامه یک ساختار ۵ عاملی دارد که شامل وابستگی به بدن‌سازی، چک کردن عضله، صدمه، رضایت از عضله، و مصرف دارو. آیتم‌ها بر روی یک مقیاس لیکرت مانند ۵ نقطه‌ای نشان داده می‌شوند، از ۱ = کاملاً مخالف تا ۵ = کاملاً موافق. نمره کلی از جمع آیتم‌ها محاسبه می‌شود، با توجه به اینکه نمره بالاتر بر علائم بیشتری از بدشکلی عضلانی دلالت دارد. افراد پاسخ می‌دهند به سئوالاتی مانند، "هنگامی که به عضلاتم در آینه نگاه می‌کنم، اغلب از اندازه فعلی عضلاتم راضی هستم" و "ارزش شخصی‌ام خیلی متمرکز است بر اینکه عضلاتم چگونه به نظر می‌رسند". هماهنگی درونی این پرسش‌نامه با خرده مقیاس‌های قابل قبول ذکر شده است (آلفای کرونباخ بزرگتر از ۰/۷۰). پایایی آزمون - بازآزمون این

3. Mayville  
4. Berrington

1. Hildebrandt, Langenbucher, & Schlundt  
2. Muscle Appearance Satisfaction Scale (MASS)

۵٪/۵۲ از ورزشکاران نیز بصورت ۳ تا ۵ مرتبه در طول هفته بود. همچنین ۲۸۹ نفر آنها اعلام کرده اند که سابقه بی‌اشتهایی یا پراشتهایی ندارند. در جدول شماره ۱، پارامترهای مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف معیار، حداقل و حداکثر) مؤلفه‌های پژوهش (بدشکلی عضلانی، نارضایتی از توده عضلانی بدن، کمال‌گرایی، عزت نفس، اختلال تغذیه‌ای و شاخص تناسب اندام) ارائه شده است.

تحصیلات دیپلم و پایین تر، ۲۰٪/۶ دارای تحصیلات فوق دیپلم، ۶۳٪/۳ دارای مدرک لیسانس و بالاتر بودند. همچنین تعداد ۱۳ نفر نیز سطح تحصیلات خود را مشخص نکرده بودند. از کل ورزشکاران مورد بررسی در نمونه (۳۷۳)، ۳۱۰ نفر در عضویت باشگاه‌های ورزشی بودند و بقیه به صورت آزاد در تمرینات شرکت می‌کردند. همچنین از مجموع ۳۷۳ نفر، ۲۷۹ نفر از آنها بطور مرتب مرزش می‌کردند. میزان فعالیت ورزشی

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
بدشکلی عضلانی	۲۹/۶۷	۸/۹۸	۱۴	۵۱
نارضایتی از توده عضلانی	۳۹/۸۳	۹/۷۶	۱۰	۸۲
کمال‌گرایی	۱۰۰/۱۷	۱۱/۱۹	۴۴	۱۴۰
عزت نفس	۲۱/۰۴	۴/۵۲	۱۱	۴۰
اختلال تغذیه‌ای	۲۴/۸۰	۵/۲۶	۱۱	۳۷
شاخص تناسب اندام	۲۵/۰۳	۷/۱۰	۱۲/۷۳	۴۶/۳۶

(۴/۵۲ و ۲۱/۰۴)، (۵/۲۶ و ۲۴/۸۰) و (۷/۱۰ و ۲۵/۰۳) می‌باشد. همانطور که در جداول ۲ ارائه شده است، تقریباً ۲۵ درصد ورزشکاران حاضر در نمونه پژوهش حاضر (۹۵ نفر)، دارای اختلال بدشکلی عضلانی هستند.

براساس نتایج بدست آمده در جدول ۱، همان‌طور که مشاهده می‌شود، میانگین و انحراف معیار محاسبه شده برای متغیرهای پژوهش به ترتیب برابر با (۸/۹۸ و ۲۹/۶۷)، (۹/۷۶ و ۳۹/۸۳) و (۱۱/۱۹ و ۱۰۰/۱۷)،

جدول ۲. جدول توافقی (نمایش فراوانی ابعاد به مقادیر مشاهده شده و مورد انتظار)

ابعاد	مقدار مشاهده شده	مقدار مورد انتظار
فاقد اختلال بدشکلی	۲۷۸	۱۸۶/۵
دارای اختلال بدشکلی	۹۵	۱۸۶/۵
کل	۳۷۳	۳۷۳

جدول ۳. نتیجه آزمون کای دو

آماره	مقدار	درجه آزادی	معنی‌داری
کای دو	۸۹/۷۷	۱	۰/۰۰۱

عضلانی و عزت نفس، احساس رضایت از توده عضلانی بدن، کمال‌گرایی، اختلالات تغذیه‌ای، و شاخص تناسب اندام در ورزشکاران مرد نمونه حاضر رابطه معنی‌داری وجود دارد یا خیر از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد، که نتایج آن در جدول ذیل ارائه شده است.

نتیجه آزمون کای دو در جدول فوق نشان می‌دهد نسبت افراد دارای بدشکلی عضلانی و فاقد اختلال بدشکلی با هم برابر نیستند. همچنین براساس آمار ارائه شده شیوع اختلال برابر ۲۵٪ می‌باشد. بنابراین شیوع بدشکلی عضلانی در ورزشکاران مورد بررسی در نمونه تقریباً برابر یک چهارم کل نمونه است. به منظور بررسی این که آیا بین اختلال بدشکلی

جدول ۴. نتایج ضریب همبستگی اسپیرمن جهت بررسی رابطه بین اختلال بدشکلی عضلانی و

متغیرهای پژوهش

متغیر	همبستگی اسپیرمن	معنی‌داری
عزت نفس	-۰/۳۳	۰/۰۰۱
احساس رضایت از توده عضلانی بدن	۰/۳۶	۰/۰۰۱
کمال‌گرایی	-۰/۰۴	۰/۴۸
اختلالات تغذیه‌ای	۰/۱۴	۰/۰۰۶
شاخص تناسب اندام	۰/۷۵	۰/۰۰۱

داده‌های حاصل از پرسش‌نامه‌ها، نتایج نشان داد که حدود ۲۵ درصد ورزشکاران حاضر در نمونه پژوهش (۹۵ نفر از ۳۷۳ نفر)، دارای اختلال بدشکلی عضلانی بوده‌اند. قابل ذکر است که در جامعه آماری بررسی شده در پژوهش حاضر، اکثر افراد لیسانس و دارای محدوده سنی ۲۵ تا ۳۵ سال بودند. به نظر می‌رسد که این ترجیح بدنی در سنین پایین و اغلب بین ۶ و ۷ سالگی شروع شده و با رشد فرد افزایش می‌یابد تا اینکه در طول نوجوانی و اوایل بزرگسالی به اوج می‌رسد. پژوهش‌های نشان داده است که میانگین سن بروز برای بدشکلی عضلانی بین سنین ۱۹ و ۲۰ سالگی می‌باشد (اولیواردیا، پوپ و هادسون؛ ۲۰۰۰). در مطالعه‌ای که توسط باگورست<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) انجام شد ۵ تا ۱۰ درصد بدن‌سازان اختلال بدشکلی عضلانی داشتند. به نظر می‌رسد که نتیجه حاصل از پژوهش حاضر با

همان‌طور که در جدول بالا قابل مشاهده است، بین اختلال بدشکلی عضلانی و عزت نفس رابطه منفی معنی‌دار و بین اختلال بدشکلی عضلانی و احساس رضایت از توده عضلانی بدن، اختلالات تغذیه‌ای و شاخص تناسب اندام رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد. ولی بین اختلال بدشکلی عضلانی و کمال‌گرایی رابطه معنی‌داری مشاهده نشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف مطالعه حاضر، بررسی میزان شیوع بدشکلی عضلانی و ارتباط آن با مؤلفه‌های روان‌فیزیولوژیکی از جمله عزت نفس، کمال‌گرایی، اختلالات تغذیه‌ای، نارضایتی از ظاهر عضلانی و شاخص توده بدنی در بین ورزشکاران مرد مراجعه‌کننده به باشگاه‌های ورزشی شهرستان کرمانشاه بوده است. پس از تجزیه و تحلیل

2. Baghurst

1. Olivardia, Pope, & Hudson

منفی‌تر است. این یافته‌ها بر اهمیت عزت نفس در سلامت روانی ورزشکاران تأکید می‌کنند و نشان دهنده ارتباط متقابل منفی بین عزت نفس با اختلالات روان‌شناختی از جمله بدشکلی عضلانی در مردان می‌باشد. عزت نفس در واقع سنجشی از خودپنداره است و به طور وسیع‌تر دربرگیرنده جنبه‌های رفتاری و شناختی فرد است. مطالعات نشان می‌دهند که عزت نفس پایین رابطه مثبتی با اختلالات تغذیه‌ای در ورزشکاران داشته و به ویژه هنگامی که ورزشکاران با فشارهای محیطی مواجه می‌شوند از شدت بیشتری برخوردار است (گرانیلو، جونز-رودریگوئز و کارواجال، ۲۰۰۵). لذا با توجه به یافته‌های حاضر، در مطالعات آتی باید بیشتر به نقش اساسی مؤلفه عزت نفس در ارتباط با اختلال بدشکلی عضلانی توجه شود.

متون پژوهشی نشان می‌دهند که اختلال بدشکلی عضلانی با مجموعه‌ای از نگرش‌های منفی همانند تصویر بدنی منفی و نارضایتی از بدن همراه است (کالوجرو و تامپسون، ۲۰۱۰). در رابطه با این فرضیه پژوهش‌های مختلفی انجام شده است. پژوهش‌های قبلی بر روی بدن‌سازان و ورزشکاران آماتور در این حوزه، سطوح بالاتری از نارضایتی بدن در مقایسه با گروه کنترل با سن مشابه را نشان داده است (بابوسا و توری، ۲۰۱۲). مطالعات اخیر نشان داده است که نگرانی‌ها در مورد نارضایتی بدنی در جوامع مختلف افزایش یافته است و با اختلالات تغذیه‌ای، سوء مصرف مواد، جراحی پلاستیک، بهزیستی روان‌شناختی پایین، و تمرینات جسمانی بیش اندازه در ارتباط است (استرول، ۲۰۱۸). بسیاری از مردان مبتلا به بدشکلی عضلانی، یک تصویر ذهنی تغییر یافته از بدن خود دارند. این تصویر ذهنی تغییر یافته از بدن می‌تواند به شکل نارضایتی شدید از بدن در افرادی با اختلال

پژوهش‌های انجام گرفته در این زمینه (نوونت و همکاران، ۲۰۱۲؛ نوونت و همکاران، ۲۰۱۲؛ موری و همکاران، ۲۰۱۲؛ چابا و همکاران، ۲۰۱۸) همسو باشد و اختلاف مشاهده شده در میزان شیوع می‌تواند تحت تاثیر عوامل مختلفی همچون سن، میزان تحصیلات، فرهنگ و جنسیت آزمودنی‌ها قرار گیرد.

همچنین، نتایج نشان داد که بین اختلال بدشکلی عضلانی و عزت نفس رابطه منفی معنی‌دار وجود دارد و فراوانی بدشکلی عضلانی در افراد با عزت نفس پایین، بیشتر است. در مطالعه‌ای که توسط بابوسا و توری<sup>۲</sup> (۲۰۱۲)، گرنووی و پرایس (۲۰۱۸) انجام شد یک رابطه منفی بین عزت نفس و علائم بدشکلی عضلانی گزارش شد یعنی مردان با عزت نفس پایین تر علائم بیشتری از بدشکلی عضلانی را گزارش دادند. در واقع عزت نفس پایین یکی از منابع انگیزشی برای نشانه‌های رفتاری اختلال بدشکلی عضلانی را فراهم می‌کند. برای مثال افرادی که عزت نفس‌شان مشروط به ظاهر است تمایل دارند زمان بیشتری را برای درگیر شدن در رفتارهای مربوط به ظاهر مانند بدن‌سازی و تمرینات با وزنه صرف کنند (اولیواریا و همکاران، ۲۰۰۴؛ گریو و هلمیک، ۲۰۰۸). در مطالعه دیگری که گریو و هلمیک (۲۰۰۸) انجام دادند، رابطه‌ای متوسط بین عزت نفس و شاخص کلی شناخت و رفتارهای مرتبط با افزایش حجم عضلانی یافت شد. در تبیین یافته حاضر می‌توان چنین استنباط کرد که عزت نفس پایین تحت تاثیر درونی‌سازی ایده‌آل بدنی، نارضایتی از بدن و هیجان منفی است. عزت نفس پایین به نوبه خود بر نارضایتی از بدن و هیجان منفی اثر می‌گذارد. بنابراین، بین عزت نفس پایین، نارضایتی از بدن و هیجان منفی یک رابطه متقابل منفی وجود دارد. هرچه عزت نفس پایین‌تر باشد، نارضایتی از بدن بیشتر و خلق

3. Granillo, Jones-Rodriguez, & Carvajal  
4. Calogero, & Thompson

1. Chaba  
2. Babusa, & Túry

بدشکلی عضلانی نمودار شود (دوریم و همکاران، ۲۰۱۸). مطالعه گریو و هلمیک، (۲۰۰۸). نشان داد که نارضایتی عضلانی و نارضایتی از وزن بدن، دو مؤلفه ای هستند که مردان را به رفتارهای مدیریت بدن ترغیب می‌کنند. مطالعه آنها همچنین نشان داد که افرادی که از ظاهر خود رضایت کافی دارند، بدن خود را به صورت کارآمدتر درک می‌کنند و نقایص بدنی خود را می‌پذیرند. در مطالعه حاضر نیز مشابه با پژوهش‌های انجام شده شیوع بدشکلی عضلانی در افرادی که احساس نارضایتی از توده عضلانی بدنشان دارند، بیشتر است. در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد که اگر فرد فرم بدنی ناهمخوانی با تصور جامعه از اندام مناسب داشته باشد تصور ذهنی نامناسبی نسبت به خود و اندامش پیدا کرده و این عامل باعث احساس خودپنداره ضعیف در شخص می‌گردد که در پی آن کاهش رضایت بدنی در فرد آشکار می‌گردد. از آنجایی که عضلات هر فرد، بخشی از بدن وی محسوب می‌گردد، می‌توان انتظار داشت که اگر شخص از توده عضلانی و شکل بدن خود راضی نباشد، میزان نمود اختلال بدشکلی عضلانی در وی بیشتر می‌باشد. از سوی دیگر، چگونگی احساس یا ادراک افراد از ظاهرشان در مقایسه با وزن واقعی بدن در میزان عزت نفس فرد نقش مهم‌تری ایفا می‌کند. همان‌طور که اشاره شد، عزت نفس پایین نیز قوی‌ترین پیش‌بینی کننده اختلال بدشکلی عضلانی در بین ورزشکاران می‌باشد.

در ارتباط با کمال‌گرایی، پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داده شد که بین بدشکلی عضلانی با کمال‌گرایی ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. پژوهش‌های متعددی پیرامون موضوع‌های مرتبط با این فرضیه انجام شده است. در بیشتر آنها اثرات متقابل مثبت مشاهده شده است. به گونه‌ای که افراد دارای احساس کمال‌گرایی

اغلب از ظاهر و بدن فعلی خود ناراضی بوده و به دنبال دستیابی به یک اندام ایده‌آل می‌باشند. همین وضعیت موجب بروز احساس نارضایتی از بدن خود و به دنبال آن ایجاد اختلال بدشکلی عضلانی در آنها می‌گردد. در برخی پژوهش‌های نیز نتیجه معنی‌داری یافت نشده است. در مطالعه‌ای که توسط کوئتن و والدرون (۲۰۰۷) صورت گرفت یکی از فاکتورهای شخصیتی که می‌تواند با میل به عضلانی بودن مرتبط باشد، کمال‌گرایی است. مخصوصاً افرادی که می‌خواهند یک بدن عضلانی کامل را بدست بیاورند معمولاً نمرات بالاتری در ابعاد کمال‌گرایی خودمدار و جامعه مدار کسب می‌کنند. مطالعات تحلیل عاملی نیز یک ارتباط برجسته را بین این دو بعد کمال‌گرایی و فاکتورهای مرتبط با میل به عضلانی بودن نشان داده اند. در مطالعه‌ای که توسط گراماز و شوارتز (۲۰۰۹) انجام شد نشان داد مردان بدن‌سازی که عزت نفس پایین‌تری داشتند نسبت به ورزشکاران دیگر نارضایتی بیشتری از بدنشان داشتند و نمرات بالاتری در مقیاس کمال‌گرایی گرفتند. اما، درایرآو همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان دادند که کمال‌گرایی نارضایتی از بدن را پیش‌بینی نمی‌کند، که همسو با نتایج پژوهش حاضر می‌باشد. چندین تحلیل عاملی، کمال‌گرایی را با نارضایتی بدنی همبسته نشان داده اند. کمال‌گرایی همراه با عزت نفس پایین، پیش‌بینی کننده اختلالات خوردن و بدشکلی عضلانی می‌باشد. این گونه می‌توان عنوان کرد که افراد دارای نارضایتی بدنی معیارهای شخصی غیرواقعی برای خودشان تعیین می‌کنند. آنها یک لاغری غیرواقع بینانه ایده‌آل را دنبال می‌کنند که خطر نارضایتی بدنی را افزایش می‌دهد. این یافته‌ها این‌گونه تبیین می‌شوند که رفتارهای مبتنی بر کمال‌گرایی مانند تردید در اعمال فردی و برنامه‌ریزی افراطی برای رسیدن به استانداردهای بسیار بالا موجب

ایجاد اضطراب و نگرانی در افراد می‌شود؛ و بدین طریق، رفتارها و اختلالات مختلف از جمله نارضایتی بدنی و به دنبال آن اختلال بدشکلی عضلانی یکی از واکنش‌های آن می‌تواند باشد. البته در مطالعه حاضر، چنین نتیجه‌ای مشاهده نگردید که این خود می‌تواند دلیل فاکتورهای مختلفی از جمله موقعیت فرهنگی، تحصیلی و وضعیت روان‌شناختی آزمودنی‌ها در هنگام تکمیل این پرسش‌نامه باشد.

همچنین، نتایج نشان داد که بین اختلال بدشکلی عضلانی و وجود اختلال تغذیه‌ای رابطه معنی‌دار وجود دارد. شیوع اختلال بدشکلی عضلانی در افراد مشکوک به اختلال تغذیه‌ای بیشتر است و مؤلفه احساس بدشکلی عضلانی تحت تأثیر تغذیه است. اگر چه بدشکلی عضلانی به طور مستقیم به عنوان یک اختلال مرتبط با غذا خوردن طبقه‌بندی نشده است، اما اغلب علائم اختلال خوردن در افراد مبتلا دیده می‌شود (موری و همکاران، ۲۰۱۳). از آنجا که بسیاری از ویژگی‌های مشترک بین اختلال بدشکلی عضلانی و بی‌اشتهایی وجود دارد، پژوهش‌های انجام شده از این ایده که اختلال بدشکلی عضلانی به عنوان یک اختلال خوردن طبقه‌بندی شود، حمایت می‌کنند (موسلی، ۲۰۰۹). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که اختلال بدشکلی عضلانی با مجموعه‌ای از نگرش‌های منفی همانند اختلالات تغذیه‌ای همراه است (سافولک<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). بر اساس گزارش برخی از پژوهش‌های، بدشکلی عضلانی باید به عنوان یک اختلال تغذیه‌ای طبقه‌بندی شود، به‌خاطر شباهت‌های نشانه‌شناسی بین این اختلال با آنورکسیا نروزا مانند جستجوی آسیب‌شناختی جستجوی وزن (بدشکلی عضلانی) و از دست دادن وزن (آنورکسیا نروزا) افرادی که احساس رضایت از وزن خودشان دارند و همچنین

احساس رضایت در مورد جذابیت جنسی بدن خودشان دارند، رفتارهای تغذیه‌ای نامطلوب مانند اجتناب از خوردن با هدف تغییر دادن وزن خود، رفتارهای خوردن کنترل نشده و رفتارهای خوردن هیجانی کمتری از خود نشان می‌دهند (موری و همکاران، ۲۰۱۳). در تبیین نتایج به‌دست آمده باید به هنجارهای فرهنگی-اجتماعی جدید اشاره نمود که در سبب شناسی اختلالات خوردن و بدشکلی عضلانی نقش دارند. شکی نیست که امروزه لاغری برای زنان و اندام عضلانی برای مردان به عنوان تصویر بدنی ایده‌آل محسوب می‌شود. با توجه به روند جهانی شدن و گسترش فناوری اطلاعات، مرزهای جغرافیایی کم‌رنگ‌تر شده است و ملل غیرغربی و به خصوص جوانان در معرض این الگوها قرار می‌گیرند. آشکار است که این الگوهای رسانه‌ای درباره ظاهر و تصویر بدنی، در نارضایتی از بدن، اختلالات تغذیه‌ای و اختلالات مرتبط با ظاهر بدنی از جمله اختلال بدشکلی عضلانی نقش دارند (فرانچینا و کوکو، ۲۰۱۸). همان‌گونه که مشخص شد عدم رضایت از ظاهر بدنی، کمال‌گرایی، نظرات دیگران درباره ظاهر و تیپ بدنی همراه با عزت نفس پایین، همگی نقش مهمی در ایجاد و تداوم اختلال بدشکلی عضلانی دارند. با توجه به نتایج پژوهش‌های ذکر شده و از طرفی ارتباط بدشکلی عضلانی با مؤلفه‌های روان‌شناختی و نارضایتی از بدن، به نظر می‌رسد نتایج پژوهش حاضر تأییدی بر دیگر نتایج باشد.

پس از بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها، آشکار گردید که رابطه بین دو مؤلفه بدشکلی عضلانی و شاخص توده بدنی معنی‌دار و مستقیم است. مطالعات نشان داده است که نارضایتی بدنی در رابطه شاخص توده بدنی و اختلالات خوردن نقش واسطه‌ای دارد و افراد با شاخص توده بدنی بالا تمایل بیشتری به لاغر شدن

دارند (گریو و هلمیک، ۲۰۰۸). شاخص توده بدنی بالا با پیامدهایی همچون نارضایتی بدنی، تمایل به لاغری، عزت نفس پایین، اضافه وزن یا چاقی و رژیم گرفتن مرتبط می‌باشد. پژوهش‌های نشان داده است که حدود ۹۰٪ از مردان مبتلا به اختلال بدشکلی عضلانی، نوعی از داروهای افزایش دهنده اندازه و حجم ظاهری بدن شامل استروئیدها استفاده کرده‌اند (موری و همکاران، ۲۰۱۳). توده بدنی معیاری است که به وسیله آن می‌توان بدشکلی عضلانی را تشخیص داد، درست همان‌گونه که وزن بدن یک ملاک تشخیصی برای اختلال آنورکسیا است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). برای رشد اختلال بدشکلی عضلانی، هم ادراک از وزن کم بدن و هم یک شکل بدنی عضلانی به نظر می‌رسد لازم باشد (اولیواریا و همکاران، ۲۰۰۰). در واقع بیشتر افراد مبتلا به اختلال بدشکلی عضلانی فکر می‌کنند که آنها به اندازه کافی تنومند و عضلانی نیستند و زندگی آنها تحت تاثیر فعالیت‌هایی مانند رژیم گرفتن و ورزش با وزنه قرار می‌گیرد (پوپ و همکاران، ۱۹۹۳). موری و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند که شاخص توده کلی بدن، بهترین پیش بین عینی اختلال خوردن و تصویر بدنی است. هنگامی که افراد مبتلا به اختلال بدشکلی عضلانی با افراد مبتلا به بی‌اشتهایی مقایسه می‌شوند، به طور معنی‌دار شاخص توده بدنی بیشتری دارند. افزایش شاخص توده بدنی به منزله چاقی و عدم تناسب اندام است. همچنین نمره بالاتر مقیاس بدشکلی عضلانی، نشان دهنده بیشتر احساس شدن این اختلال هست. بنابراین می‌توان گفت شیوع بدشکلی عضلانی در افرادی که احساس نارضایتی از تناسب اندامشان دارند، بیشتر است. در این مورد نتیجه پژوهش حاضر با نتایج حاصل از پژوهش‌های قبلی همسو می‌باشد.

در نتیجه گیری کلی و نهایی می‌توان گفت که، سال‌های اول زندگی پایه ریزی مهمی برای تصویر بدنی است که ارتباط آن با شخصیت افراد به اثبات

رسیده است. زیرا در این سال‌ها به تدریج مفاهیم توانایی جسمی، کنترل و تسلط بر بدن شکل می‌گیرد و مفاهیم غرور، افتخار، عزت نفس و هویت در او ایجاد می‌گردد. اگر کودک به هر دلیلی نتواند وظایف تحولی خود را به انجام رساند و یا قدرت کنترل خود بر بدنش را از دست دهد دچار بی‌کفایتی شده و تصویر بدنی منفی در او شکل می‌گیرد. اشتغال ذهنی نسبت به ظاهر، از مشکلات عمده در جوامع امروزی است که منجر به آسیب‌های جسمانی و روانی قابل توجهی می‌شود. از آنجایی که همه افراد به ظاهر بدنی و اندام خود حساس هستند و این موضوع نیز از طریق محرک‌های بیرونی تقویت می‌شود، و با توجه به این که در سال‌های اخیر ایده‌آل‌های غربی از طریق ماهواره و اینترنت در ایران رواج یافته است و مشکلات روان‌شناختی و اجتماعی بسیاری از جمله افزایش آسیب انگاره بدنی را به همراه داشته است؛ از آنجا که نقش باورها و نگرش‌ها در پاسخ‌های هیجانی و رفتاری نسبت به موقعیت‌ها دارای اهمیت بوده و از آنجایی که افراد در مواجهه با رویدادهای زندگی به طور مستقیم از نظر عاطفی و رفتاری واکنش نشان نمی‌دهند، بلکه بر اساس ارزشیابی و تفسیر رویدادهایی که تجربه می‌کنند، می‌توان با افزایش آگاهی افراد درباره افکار و باورهای غیرمنطقی و تصورات غیرمنطقی ایده‌آل که موجب بروز اختلالات مرتبط با ظاهر بدنی از جمله اختلال بدشکلی عضلانی می‌شوند، باورهای منطقی را جایگزین آنها کرده و با آموزش مهارت‌های روان‌شناختی به آنها یاد داد که از بروز پاسخ‌های هیجانی غیر منطقی اجتناب نمایند.

پژوهش حاضر محدودیت‌هایی را به همراه داشت که عبارتند از محدود بودن حجم نمونه پژوهش، عدم اخذ مصاحبه بالینی به دلیل تعداد بالای نمونه و محدودیت همکاران پژوهشگر، عدم حضور گروه‌های سنی مختلف در نمونه آماری، با توجه به اینکه پرسش‌نامه در محل باشگاه تکمیل شده و به دلیل تمرینات جسمانی،

وضعیت فرهنگی، اقتصادی و تحصیلی اجرا گردد و ارتباط بین اختلال بدشکلی عضلانی با سایر اختلالات روان‌شناختی مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، با توجه به تأیید این اختلال در بین ورزشکاران مرد رشته پرورش اندام، پیشنهاد می‌گردد بر روی همین نمونه، پروتکل‌های درمانی اجرا و نتایج مورد پژوهش و بررسی قرار گیرد.

آزمودنی‌ها از لحاظ ذهنی و بدنی خسته بوده اند، ممکن است در پاسخدهی به سوالات دقت کافی را به عمل نیاورده باشند. با توجه به انتخاب نمونه از مناطق مختلف شهر کرمانشاه و عدم مشخص بودن تفاوت‌های فرهنگی، تحصیلی، خانوادگی و اقتصادی، پاسخدهی آزمودنی‌ها و بالطبع نتایج حاصله تحت تاثیر قرار گرفته باشد. لذا، پیشنهاد می‌شود که این پژوهش در در بین زنان و قشرهای مختلف جامعه با توجه به

## منابع

1. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)*. American Psychiatric Pub.
2. Babusa, B., & Túry, F. (2012). Muscle dysmorphia in Hungarian non-competitive male bodybuilders. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 17(1), 49-53.
3. Baghurst, T. (2009). Perspectives on muscle dysmorphia. *International Journal of Men's Health*, 8(1), 1-13.
4. Berrington de Gonzalez, A., Hartge, P., Cerhan, J. R., Flint, A. J., Hannan, L., MacInnis, R. J., ... & Beeson, W. L. (2010). Body-mass index and mortality among 1.46 million white adults. *New England Journal of Medicine*, 363(23), 2211-2219.
5. Besharat, M. A. (2004). Perfectionism and interpersonal problems. *Daneshvar Raftar*. 11(7), 1-8. (In Persian).
6. Calogero, R. M., & Thompson, J. K. (2010). Gender and body image. In *Handbook of gender research in psychology* (pp. 153-184). Springer, New York, NY.
7. Cerea, S., Bottesi, G., Pacelli, Q. F., Paoli, A., & Ghisi, M. (2018). Muscle Dysmorphia and its Associated Psychological Features in Three Groups of Recreational Athletes. *Scientific reports*, 8(1), 8877.
8. Chaba, L., Scoffier-Mériaux, S., Lentillon-Kaestner, V., & d'Arripe-Longueville, F. (2018). The drive for muscularity and muscle dysmorphia in bodybuilders: English literature review. *Staps*, (1), 65-79.
9. Cunningham, M. L., Griffiths, S., Mitchison, D., Mond, J. M., Castle, D., & Murray, S. B. (2017). Muscle dysmorphia: an overview of clinical features and treatment options. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 31(4), 255-271.
10. Devrim, A., Bilgic, P., & Hongu, N. (2018). Is There Any Relationship Between Body Image Perception, Eating Disorders, and Muscle Dysmorphic Disorders in Male Bodybuilders? *American journal of men's health*, 12(5), 1746-1758.
11. Dryer, R., Farr, M., Hiramatsu, I., & Quinton, S. (2016). The role of sociocultural influences on symptoms of muscle dysmorphia and eating disorders in men, and the mediating effects of perfectionism. *Behavioral Medicine*, 42(3), 174-182.
12. Diehl, B. J., & Baghurst, T. (2016). Biopsychosocial factors in drives for muscularity and muscle dysmorphia among personal trainers. *Cogent Psychology*, 3(1), 124-134.



13. Foster, A., Shorter, G., & Griffiths, M. (2014). Muscle dysmorphia: Could it be classified as an addiction to body image? *Journal of Behavioral Addictions*, 4(1), 1-5.
14. Franchina, V., & Coco, G. L. (2018). The influence of social media use on body image concerns. *International Journal of Psychoanalysis and Education*, 10(1), 5-14.
15. Fritts, J. T. (2016). *Predictive Factors of Muscle Dysmorphia, Intent to Use Steroids, and Non-Intuitive Eating in Male Recreational Weightlifters* (Doctoral dissertation).
16. Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. (1982). The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychological medicine*, 12(4), 871-878.
17. Goldman, A. L., Pope, H. G., & Bhasin, S. (2018). The Health Threat Posed by the Hidden Epidemic of Anabolic Steroid Use and Body Image Disorders among Young Men. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 17 (2), 123-131.
18. Grammas, D. L., & Schwartz, J. P. (2009). Internalization of messages from society and perfectionism as predictors of male body image. *Body Image*, 6(1), 31-36.
19. Granillo, T., Jones-Rodriguez, G., & Carvajal, S. C. (2005). Prevalence of eating disorders in Latina adolescents: associations with substance use and other correlates. *Journal of Adolescent Health*, 36, 214-220.
20. Grant, J. E. (2015). Commentary on: Muscle dysmorphia: Could it be classified as an addiction to body image? *Journal of Behavioral Addictions*, 4, 6-7.
21. Greenway, C. W., & Price, C. (2018). A qualitative study of the motivations for anabolic-androgenic steroid use: The role of muscle dysmorphia and self-esteem in long-term users. *Performance enhancement & health*, 6(1), 12-20.
22. Grieve, F. G., Truba, N., & Bowersox, S. (2009). Etiology, assessment, and treatment of muscle dysmorphia. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 23(4), 306-314.
23. Grieve, R., & Helmick, A. (2008). The influence of men's self-objectification on the drive for muscularity: Self-esteem, body satisfaction and muscle dysmorphia. *International Journal of Men's Health*, 7(3), 13-25.
24. Henson, C. (2004). Potential antecedents of Muscle Dysmorphia. Unpublished master's thesis, Western Kentucky University, Bowling Green, KY.
25. Hewitt, P. L., Flett, G. L., Turnbull-Donovan, W., & Mikail, S. F. (1991). The Multidimensional Perfectionism Scale: Reliability, validity, and psychometric properties in psychiatric samples. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3(3), 464.
26. Hildebrandt, T., Langenbucher, J., & Schlundt, D. G. (2004). Muscularity concerns among men: Development of attitudinal and perceptual measures. *Body Image*, 1(2), 169-181.
27. Kuennen, M. R., & Waldron, J. J. (2007). Relationships Between Specific Personality Traits, Fat Free Mass Indices, and the Muscle Dysmorphia Inventory. *Journal of Sport Behavior*, 30(4), 51-68.
28. Laber MP. (2002). Adolescent boys and the muscular mole body ideal. *Journal of Adolescent Health*. 30 (4). 233-242.
29. Mayville, S. B., Williamson, D. A., White, M. A., Netemeyer, R. G., & Drab, D. L. (2002). Development of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: A self-report measure for the assessment of muscle dysmorphia symptoms. *Assessment*, 9(4), 351-360.
30. Mohammadi, N. (2005). The preliminary study of validity and reliability of Rosenberg's self-esteem scale. *Journal of Iranian Psychologists*, 1(4), 55-62.

31. Morgan, J. F. (2008). *The invisible man: A self-help guide for men with eating disorders, compulsive exercise and bigorexia*. Routledge.
32. Mosley, P. E. (2009). Bigorexia: bodybuilding and muscle dysmorphia. *European Eating Disorders Review: The Professional Journal of the Eating Disorders Association*, 17(3), 191-198.
33. Murray, S. B., Rieger, E., Hildebrandt, T., Karlov, L., Russell, J., Boon, E. ... & Touyz, S. W. (2012). A comparison of eating, exercise, shape, and weight related symptomatology in males with muscle dysmorphia and anorexia nervosa. *Body Image*, 9(2), 193-200.
34. Murray, S. B., Rieger, E., Karlov, L., & Touyz, S. W. (2013). An investigation of the transdiagnostic model of eating disorders in the context of muscle dysmorphia. *European Eating Disorders Review*, 21(2), 160-164.
35. Nieuwoudt, J. E., Zhou, S., Coutts, R. A., & Booker, R. (2012). Muscle dysmorphia: Current research and potential classification as a disorder. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(5), 569-577.
36. Olivardia, R., Pope Jr, H. G., & Hudson, J. I. (2000). Muscle dysmorphia in male weightlifters: a case-control study. *American Journal of Psychiatry*, 157(8), 1291-1296.
37. Olivardia, R., Pope, H. G., Borowiecki, J. J., & Cohane, G. H. (2004). Biceps and body image: The relationship between muscularity and self-esteem, depression, and eating disorder symptoms. *Psychogy of Men and Masculinity*, 5, 20-112.
38. Pope, H. G., Jr., Katz, D., & Hudson, J. (1993). Anorexia nervosa and "reverse anorexia" among 108 male bodybuilders. *Comprehensive Psychiatry*, 34, 406-409.
39. Scot, T., Gri, F., & Hsandstuart, B. (2017). Muscle Dysmorphia. *Clinical Handbook of Complex and Atypical Eating Disorders*, 235.
40. Ströhle, A. (2018). Sports psychiatry: mental health and mental disorders in athletes and exercise treatment of mental disorders. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 1-14.
41. Suffolk, M. T., Dovey, T. M., Goodwin, H., & Meyer, C. (2013). Muscle dysmorphia: methodological issues, implications for research. *Eating disorders*, 21(5), 437-457.

### استناد به مقاله

زمستانی، م.، و جلالوند، و. (۱۳۹۸). شیوع اختلال بدشکلی عضلانی در ورزشکاران بدن‌سازی: بررسی مؤلفه‌های روان‌فیزیولوژیکی. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۹۵-۱۱۲. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.6517.1693

Zemestani, M., & Jalalvand, V. (2019). The Prevalence of Muscle Dysmorphia in Bodybuilding Sportsman: Studing Psycho-Physiological Components. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 95-112. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.6517.1693



## ارتباط نگرانی از تصویر بدنی با ادراک از بدن و قصد تمرین زنان در مراحل تغییر رفتار تمرینی

بی‌تاعرب نرمی<sup>۱</sup>، و حسام رمضان زاده<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۰۹

### چکیده

تصویر بدنی سازه‌ای چند بُعدی است و شامل اجزای ادراکی، نگرشی، رفتاری و بازخورد جامعه از بدن فرد است. هدف این پژوهش، بررسی ارتباط نگرانی از تصویر بدنی با ادراک از بدن و قصد تمرین زنان بود. نمونه آماری پژوهش ۳۸۴ نفر از زنان در استان‌های خراسان، سمنان و البرز بودند. پرسش‌نامه نگرانی از تصویر بدنی، مقیاس‌های مراحل تغییر رفتار تمرینی، مقیاس قصد تمرین، مقیاس تصویر بدنی و شاخص توده بدن استفاده شدند. یافته‌ها نشان داد نگرانی از تصویر بدنی و بدن ادراک‌شده، نقش اصلی در تعیین مراحل تغییر رفتار تمرینی زنان دارند، همچنین قصد تمرین و نارضایتی ظاهری زنان در مراحل تغییر رفتار تمرینی متفاوت بود. نگرانی از تصویر بدنی و ادراک نادرست از بدن، احتمالاً در عدم تمرین یا رفتارهای نادرست تمرینی نقش دارد و کمک به ایجاد ادراک درست از بدن می‌تواند راهکارهای منطقی‌تری را برای برنامه‌های سلامت و تناسب اندام پیش روی زنان بگذارد.

**کلیدواژه‌ها:** بدن ادراک شده، قصد تمرین، مراحل تغییر رفتار تمرینی، نگرانی از تصویر بدنی

## مقدمه

امروز می‌توان از پدیده کنش ورزشی زنان سخن به میان آورد. ترویج شیوه‌های جدید مدیریت بدن، تصور بدن را به منزله امری انتسابی به موضوعی قابل واکاوی تغییر داده است. به همین دلیل، احساس نزدیکی و کنترل بر بدن افزایش یافته و بدن به حوزه رقابت بین افراد مبدل شده است. وسواس و سیالیت در ایده و تصویری که زنان نسبت به بدن خود دارند موجب شده تأمل و واکاوی در فرم و شکل دهی به بدن به بخشی از زندگی روزمره زنان مبدل شود. تصور منفی از بدن، همان نارضایتی از بدن و ایده‌آل‌پنداری بدن و نیز تلاش برای منطبق کردن خود با قیافه و ظاهری که هم‌خوانی با آن برای بیشتر افراد غیر ممکن است، می‌تواند به نارضایتی از بدن منتهی شود (استن‌هوپ و لنکستر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰). نگرانی از تصویر بدنی می‌تواند به عنوان ادراک، احساسات و تفکرات فرد درباره بدن خودش تعریف شود که معمولاً به عنوان ترکیبی از برآورد اندازه بدن، ارزیابی جذابیت بدن و نیز احساسات گوناگون مرتبط با شکل و اندازه بدن، در نظر گرفته می‌شود (گروگان<sup>۲</sup>؛ ۲۰۰۶). باری، گریلو و ماشب<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) تصویر بدن را یک مفهوم چندبعدی معرفی می‌کنند و بُعد ادراکی (اهمیت بدن و رفتارهای رژیم غذایی)، بُعد شناختی (باورها و افکار درباره شکل بدن) و بُعد عاطفی (احساساتی که فرد درباره بدن خود دارد) را برمی‌شمارند. برخی از افراد اشتغال ذهنی مداومی درباره ظاهر جسمانی خود دارند و علیرغم طبیعی یا تقریباً غیرطبیعی بودن ظاهر جسمانی، ترس مفرط و نگران‌کننده‌ای از زشت یا غیر جذاب بودن خود گزارش می‌کنند. ظاهر بدن را می‌توان تحت ساختار کلی تصور

کلی از بدنی به عنوان یک سازه چند بعدی که شامل ادراک از ظاهر بدن، تفکرات و باورها در رابطه با شکل و ظاهر بدن و رفتارهای مرتبط با ظاهر است، مورد بررسی قرار داد (بنه و مک‌آلی<sup>۴</sup>، ۱۹۹۸؛ کش و پروزینسکی<sup>۵</sup>؛ ۲۰۰۲). در حیطه روان‌شناسی تمرین، اضطراب اجتماعی به عنوان نوعی اضطراب که در نتیجه تصور یا وجود ارزیابی بین افراد درباره چته یا هیکل یک نفر به وجود می‌آید، مورد مطالعه قرار گرفته است. تصویر بدن لاغر اکنون به عنوان یک ویژگی زیبایی زنانه در نظر گرفته شده است (موسایگر، زال و دی سوزان<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲). این سازگاری با فرهنگ غرب ممکن است خطر ابتلا به نگرانی از تصویر بدنی را افزایش دهد. چنین اثراتی می‌تواند به وسیله یافته‌هایی در امارات متحده عربی نشان داده شود. در آنجا شیوع نگرش‌های اختلالی خوردن رو به افزایش است (توماس، خان و عبدالرحمان<sup>۷</sup>؛ ۲۰۱۰). توماس و همکاران (۲۰۱۰) بحث کردند که چنین نگرش‌های اختلالی شایع ممکن است بخشی از افزایش نارضایتی از تصویر بدنی و ایده‌آل بودن تصویر بدنی فوق العاده لاغر باشد. افراد جوان ممکن است به خاطر فشار ناشی از پیروی از استانداردهای ادراک‌شده ظاهر بدنی در طول سنینی که برای رشد هویت فردی مرتبط با خودارزیابی جسمانی و خود ارزشمندی دارای اهمیت است، آسیب‌پذیر باشند (آرنت<sup>۸</sup>، ۲۰۰۰). هنگامی که فرد ظاهر خود را از معیارهای مطلوب یا ایده‌آل پایین‌تر بداند، ممکن است با احساسات و نگرش‌های نامناسب نسبت به خود مانند عزت‌نفس یا اعتماد به نفس پایین و یا افسردگی و حتی در مواردی با افت تحصیلی مواجه گردد. عدم رضایت از وزن یا ابعاد بدن احتمالاً رفتارهای مخاطره‌آمیزی از نظر سلامتی مانند رژیم‌های غذایی

5. Cash & Pruzinsky,
6. Musaiger, Zaal & D'Souza
7. Thomas, Khan & Abdulrahman
8. Arnett

1. Stanhope & Lancaster
2. Grogan
3. Barry, Grilo & Masheb
4. Bane & McAuley

نزدیک‌ترین پیش‌گویی‌کننده رفتار مرتبط با سلامت و واسطه اثر سه مجموعه ادراکات بر رفتار است. تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده سازه‌های شناختی-اجتماعی مبتنی بر باور مانند نگرش‌ها (ارزیابی مثبت یا منفی مرتبط با عملکرد رفتاری)، نورم‌های ذهنی (اثرات ادراک شده‌ای که دیگران ممکن است به طور قابل توجهی برای اجرای رفتار به کار ببرند)، کنترل رفتاری ادراک شده (ادراکات کنترلی با توجه به عملکرد رفتار اجتماعی) و مقاصد (نشان می‌دهد که مردم چقدر تمایل به تلاش دارند و چقدر تلاش می‌کنند تا رفتار را اجرا نمایند) را در وقوع رفتارهایی همچون فعالیت بدنی، مسلم فرض می‌کند. بر اساس این تئوری، مقاصد، پیش‌سازهای فوری رفتارها هستند و نگرش‌ها، نورم‌های ذهنی و کنترل رفتاری ادراک شده بر مقاصد تأثیر گذار هستند. اگرچه سازه قصد تمرین در تبیین تغییر رفتار سلامتی ضروری است، توان پیش‌گویانه‌اش محدود است. زمانی که سعی می‌کنیم تا مقاصد را به رفتار انتقال دهیم، افراد با موانع گوناگونی مواجه می‌شوند (لوسزینسکا، شنگ، مالاچ و پیترون<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰). به همین دلیل مطالعه عوامل اثرگذار بر قصد تمرین و آشنایی با واسطه‌های قصد-رفتار ضروری است و پژوهش‌های مختلف واسطه‌های بسیاری را همچون ویژگی شخصیتی، هویت فردی، وجود اهداف رقابتی دیگر، برنامه‌ریزی، منطقه جغرافیایی، نژاد، جنسیت و درآمد، خودکارآمدی، وظیفه‌شناسی و ... را شناسایی کرده‌اند (کانر، رادجرز و مورای<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷، رمضان‌زاده و عرب‌نرمی<sup>۹</sup>، ۲۰۱۷، الیس، کوسما و دانس، ۲۰۱۲). اما این احتمال وجود دارد که نگرانی از تصور

نادرست را در پی دارد که در یافت ناکافی مواد مغذی را در این گروه‌ها افزایش می‌دهد (انجمن روان‌پزشکان آمریکا؛<sup>۱۰</sup> ۲۰۱۳). پژوهش‌ها نقش مستعد کننده‌ی نگرانی درباره تصویر بدنی و ناراضی‌ی از آن، در ایجاد اختلالات بالینی مانند اختلالات خوردن (وندروال و تیلن<sup>۱۱</sup>؛ ۲۰۰۰)، کارکردهای روان‌شناختی افراد در جمعیت غیر بالینی مانند افسردگی (ونگ و هاوسی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۳)، فوبیای اجتماعی (فردا و گیمرز<sup>۱۳</sup>؛ ۲۰۰۴)، اضطراب (دیکزیت و لوکمن<sup>۱۴</sup>؛ ۲۰۱۸) و تأثیر بر عزت-نفس (لیتلتون، آکسوم و پوری<sup>۱۵</sup>؛ ۲۰۰۵) را اثبات کرده-اند.

شرکت در فعالیت بدنی منظم شامل چندین فایده از جمله فواید سلامت بدنی و سلامت ذهنی است و بنابراین راهکار مهم دستیابی به سلامت عمومی است (فولی و همکاران<sup>۱۶</sup>؛ ۲۰۰۸). تعدادی از مدل‌های شناختی-اجتماعی، فرض می‌کنند که متغیرهای شناختی متفاوتی در فرایند اتخاذ رفتاری همچون اشتغال به فعالیت بدنی درگیر هستند (هاگر و چاتزیسارانتیس<sup>۱۷</sup>؛ ۲۰۰۷). یکی از این ویژگی‌های شناختی شامل قصد فعالیت بدنی در آینده است (جاکولا و واشینگتن<sup>۱۸</sup>؛ ۲۰۱۱). رفتار تمرینی افراد یک جامعه بر اساس نظریه‌های نیرومند بسیاری، تحت تأثیر عوامل مختلف قرار دارد به طوری که تغییر رفتار به ویژه رفتار تمرینی کار ساده‌ای نیست و بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (آجرن، ۱۹۸۵) نشأت گرفته از نگرش‌ها، نورم‌های ذهنی و باورهای کنترلی فرد است که در نهایت منجر به قصد تمرین و تمرین خواهد شد. تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده ادعا می‌کند که قصد فرد،

7. Foley et al
8. Hagger and Chatzisarantis
9. Jaakkola and Washington
10. Luszczynska, Sheng, Mallach & Pietron
11. Conner, Rodgers and Murray

1. American Psychiatric Association
2. Vander Wal & Thelen
3. Wong & How Say
4. Freda & Gamze
5. Dixit & Luqman
6. Littleton, Axsom & Pury

احساس، مدیریت تصویر خود و الگوهای ناسازگار تمرین مرتبط است. بنابراین این سوال مطرح می‌شود که تصویر بدنی و نگرانی‌های مربوط به آنچه ارتباطی با قصد تمرین زنان دارد؟

از آنجا که فعالیت بدنی ماهیت بسیار پیچیده‌ای دارد، نمی‌توان تغییرات رفتار تمرینی افراد را تنها بر اساس یک رویکرد تئوریک واحد مطالعه کرد (پینتریش، ۲۰۰۳). مدل فرانظری (پروچسکا، دکلمنت و نورکرس، ۱۹۹۱) به طور موفقیت آمیزی برای توضیح دامن‌های از رفتارهای سلامت شامل فعالیت بدنی، به کار رفته است (اسینسر و همکاران، ۲۰۰۶). مدل فرانظری شامل پنج مرحله تغییر رفتار تمرینی، ده فرایند تغییر رفتار تمرینی، توازن در تصمیم‌گیری و خودکارآمدی است. لنیو (۲۰۰۵) معتقد است مراحل تغییر رفتار در توضیح زمانی که تغییرات در شناخت، هیجان و رفتار روی می‌دهد مفید است؛ در این پژوهش مراحل تغییر رفتار تمرینی به منظور طبقه‌بندی کردن افراد از نظر میزان رفتار تمرینی مورد بررسی قرار گرفته است. پنج مرحله تغییر رفتار شامل مرحله پیش‌تفکر (افراد از نظر بدنی فعال نیستند و قصدی برای فعال شدن در شش ماه آینده ندارند)، تفکر (افراد از نظر بدنی فعال نیستند و قصد فعال شدن را در شش ماه آینده دارند)، آمادگی (فرد قصد تغییر رفتار را در ۳۰ روز بعد دارد و برخی از گام‌های رفتاری را در این جهت برداشته است)، عمل (افراد برای کمتر از شش ماه است که به طور منظم تمرین می‌کنند) و ثبات (افراد تمرین منظم را برای بیش از شش ماه از شروع تمرین، حفظ کرده‌اند) می‌باشد (لنیو، ۲۰۰۵). در حقیقت، قصد تمرین افراد که احتمالاً متأثر از تصویر بدنی افراد است، می‌تواند در

بدنی نیز در قصد تمرین و در نهایت رفتار تمرینی افراد مهم باشد و این مسئله از دید پژوهشی مغفول واقع شده است. از آنجا که منشاء نگرانی از تصویر بدنی کاملاً روشن نیست، ارتباط آن با قصد تمرین نیز آشکار نیست. افراد لاغر نسبت به تصویر بدن خود نگرانی بیشتری دارند یا افراد چاق؟ این نگرانی از تصویر بدنی در زنان لاغر و چاق منجر به چه نوع تصمیماتی می‌شود؟ افزایش قصد تمرین یا کاهش آن؟ از آنجا که معیار جذاب بودن در میان زنان ملاک ثابتی ندارد و برخی از زنان لاغر بودن و برخی دیگر چاق بودن را نشانه جذابیت بدنی می‌دانند، پاسخ‌های متفاوتی نسبت به شروع تمرین از طرف جامعه زنان وجود دارد. همچنین در این پژوهش به جز نگرانی از تصویر بدنی، متغیرهایی همچون ادراک افراد از بدن خود، بدن ایده آل و شاخص توده بدنی آن‌ها نیز مطالعه شده است. مطالعه این متغیرها به ما می‌گوید که آیا زنان لاغر بدن خود را به درستی ادراک می‌کنند یا خیر. به عنوان مثال چانگ، پان و شو (۲۰۱۸)، ارتباط بین وابستگی به تمرین و تصویر بدنی ادراک شده را بررسی کردند. آن‌ها به این سوال پاسخ دادند که تفاوت بین تصویر بدنی واقعی و ایده‌آل، چگونه با وابستگی به تمرین مرتبط است. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که وابستگی به تمرین برای افراد دارای اضافه وزن به طور معنی‌داری بالاتر از افراد نرمال و کم وزن است. در عوض عدم کنترل، کناره‌گیری از تمرین و قدرت تحمل افرادی که می‌خواهند لاغر باشند به طور معنی‌داری بالاتر از افرادی بود که می‌خواستند فربه‌تر باشند یا از شکل بدن خود رضایت داشته باشند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که تصویر بدنی ادراک شده با شکل‌گیری

6. Processes of Changes
7. Decisional Balance
8. Sedf - Efficacy
9. Lenio

1. Chang, Pan and Shu
2. Pintrich
3. Transtheoretical Model
4. Prochaska, DiClemente & Norcross
5. Spencer et al

"اضافه وزن" در نظر می‌گیرند (آهرن، بنت و هرینگتون؛ ۲۰۰۸). بایلی، گاممیچ و اینگن<sup>۶</sup> (۲۰۱۷)، در خصوص شکاف ادراکی بین محققین و افراد جامعه در درک تصویر بدنی مطالعه کردند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که تعریف تصویر بدنی از میان تحقیقات مختلف استنباط شده است اما هنوز دانش کمی برای درک این سازه به ویژه برای گروه‌های خاص (افراد چاق یا زنان) وجود دارد. آن‌ها پیشنهاد کردند که تصویر بدنی می‌بایست بین محققان و عموم مردم ترجمه شود تا از این طریق طرح برنامه تصویر بدنی آینده اطلاع رسانی شود. تصویر بدن ایده آل‌زنان چه تصویر مطلوبی از بدن در ذهن دارند و چه درکی از بدن کنونی خود دارد؟ استفاده از مقیاس‌های تصویری برای درک این مساله می‌تواند راهگشا باشد. از جمله حوزه‌هایی که افراد امروزه به اختیار خود در آن دخل و تصرف می‌کنند، حوزه مدیریت ظاهر و بدن آنان است که برای تمایز بخشی بین خود و دیگران، از آن بهره می‌گیرند زیرا امروزه، نوع مدیریت ظاهر به عنوان نماد تمایز بخش افراد درک می‌شود و معنای هویتی آنان از این منظر مورد قضاوت قرار می‌گیرد. بنابراین سوال اصلی این پژوهش این است نگرانی از تصویر بدنی تا چه حدی در قصد تمرین زنان تأثیر گذار است؟ آیا نگرانی از تصویر بدنی و بدن ادراک شده به تنهایی در ترکیب با یکدیگر، پیش‌بینی کننده مراحل تغییر رفتار تمرین‌زنان هستند یا خیر؟ آیا در متغیرهای قصد تمرین و نگرانی از تصویر بدنی (تداخل اجتماعی و نارضایتی ظاهر) در مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی زنان تفاوتی وجود دارد؟

مرحله رفتاری افراد اثرگذار باشد. بنابراین این سوال مطرح می‌گردد که آیا نگرانی از تصویر بدنی در استقرار یک فرد در یک مرحله از مراحل تغییر رفتار تمرینی نقش دارد؟ آیا شاخص توده بدن، بدن ادراک شده و فاصله بدن ادراک شده تا ایده آل می‌تواند پیش‌گویی کننده، مرحله رفتار تمرینی افراد باشد؟ به علت افزایش شیوع چاقی بسیار مهم است که بررسی کنیم که ادراکات بدن کنونی و بدن ایده آل در زنان چگونه است و به چه میزان از یکدیگر فاصله دارد؟ پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ادراک از اضطراب بدنی اجتماعی تا اندازه زیادی با ادراک‌های جذابیت‌ها ظاهر بدن در نوجوانان، به خصوص در زنان مرتبط است (کروکر و همکاران؛ ۲۰۰۳؛ اسمیت؛ ۲۰۰۴). گلاورت و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) بیان کردند که ادراکات زنان از بدن ممکن است به وسیله نمایش مکرر "بدن لاغر ایده‌آل" دچار تغییر شود. پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند که با وجود نرمال بودن یا پایین بودن وزن، بسیاری از زنان خودشان را دارای اضافه وزن ادراک می‌کنند (استوک و همکاران؛ ۲۰۰۴، واردل و همکاران؛ ۲۰۰۶). این احتمال وجود دارد که با افزایش توجه به بدن زنان و تأکید نادرست زنان به لاغری، ادراک زنان از نرمال بودن تغییر کند. پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند که با وجود نرمال بودن یا پایین بودن وزن، بسیاری از زنان خودشان را دارای اضافه وزن ادراک می‌کنند (استوک و همکاران؛ ۲۰۰۴، واردل و همکاران؛ ۲۰۰۶) و این ادراک نادرست به بدن دیگران نیز تعمیم داده می‌شود. تا جایی که که زنان، لاغری را به عنوان "وزن نرمال" و وزن نرمال را به عنوان

5. Wardle, Haase & Steptoe  
6. Ahern, Bennet & Hetherington  
7. Bailey, Gammage and Ingen

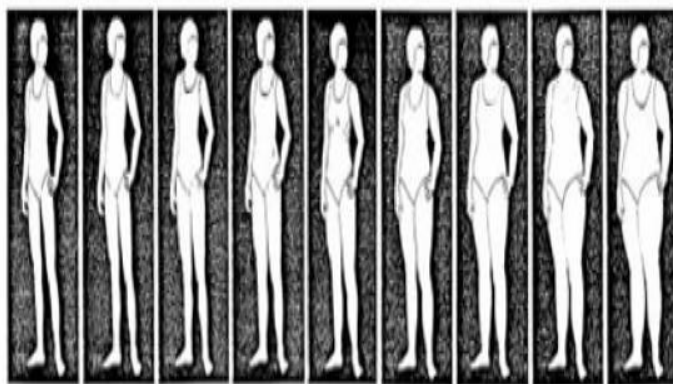
1. Crocker  
2. Smith  
3. Glauert et al  
4. Stock et al



## روش پژوهش

این پژوهش روی ۳۸۴ نفر از زنان در استان‌های خراسان، سمنان و البرز انجام شده است. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی و حجم نمونه بر اساس جدول کوکران تعیین گردید. نمونه‌گیری متناسب با توزیع جمعیت هر یک از شهرهای منتخب انجام گرفت. به منظور بررسی تصویر بدنی ایده‌آل و واقعی، از مقیاس تصویر بدنی استانکارد، سورنسن و شلسینگر<sup>۱</sup> (۱۹۸۳) استفاده گردید. در این مقیاس نمایه‌های بدنی، به ترتیب از لاغرترین تا چاق‌ترین نمایه (۹ نمایه) به افراد نشان داده شد و از آنها درخواست شد تا به دو سوال پاسخ دهند: کدام نمایه بدن شما را نشان می‌دهد؟ و کدام نمایه را به عنوان بدن ایده‌آل دوست دارید؟ هریک از شرکت‌کنندگان یکی از نمایه‌های یک تا نه را یک‌بار برای بدن واقعی و یک‌بار برای بدن ایده‌آل

انتخاب کردند (شکل ۱ این مقیاس را نشان می‌دهد). ضریب بازآزمایی این مقیاس در این مطالعه ۰/۷۵ بود. در مجموع از ۳۸۴ نفر، ۳۴۵ نفر مقیاس را به درستی تکمیل کرده و عودت دادند. در شکل ۱ مقیاس تصویر بدنی نشان داده شده است. این مقیاس در پژوهش‌های بیبلونی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) و داماسکنو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) مورد استفاده قرار گرفته است. در این پژوهش به منظور اطمینان از روایی مقیاس، همبستگی بین ادراک بدنی افراد (با استفاده از مقیاس استانکارد و همکاران) و شاخص توده بدنی (بر اساس سنجش وزن و قد افراد) محاسبه شد. نتایج نشان داد که بین این دو متغیر همبستگی بالا و معنی‌داری وجود دارد ( $r = 0.79$ ).



شکل ۱. مقیاس تصویر بدنی استانکارد و همکاران

برای ارزیابی مراحل تغییر رفتار تمرینی از مقیاس مراحل تغییر رفتار تمرینی کاردینال (۱۹۹۷) استفاده

برای محاسبه شاخص توده بدن از فرمول وزن به کیلوگرم تقسیم بر مجذور قد به متر استفاده گردید.

3. Damasceno et al

1. Stunkard, Sorenson & Schulzinger  
2. Bibiloni et al

نداشته و یا این کار را انجام نداده‌ام تا همیشه این احساس را داشته‌ام و یا این کار را انجام داده‌ام، نشان می‌دهد. نمره کل این پرسش‌نامه از ۱۹ تا ۹۵ متغیر بوده که کسب نمره بیشتر، نشانگر بالا بودن میزان نارضایتی از تصویر بدنی یا ظاهر فرد است. روایی فرم اصلی این پرسش‌نامه توسط لیتلتون و همکاران (۲۰۰۵) تأیید شده است. روایی فرم فارسی این پرسش‌نامه توسط محمدی و سجادی نژاد (۲۰۱۲)، با استفاده از روش روایی سازه و آزمون مدل با روش تحلیل مسیر تأیید شده است. پایایی این پرسش‌نامه به روش ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد. مقدار آلفا برای کل سوالات پرسش‌نامه ۰/۸۱، برای عامل نارضایتی ظاهر ۰/۸۴ و برای عامل تداخل در عملکرد اجتماعی ۰/۷۸ به دست آمد. به منظور ارزیابی قصد تمرین از مقیاس تک سوالی گودین (۱۹۹۵) استفاده شد. در این مقیاس افراد به سوال "قصد تمرین شما در ماه آینده چیست؟" بر روی یک پیوستار از ۳- تا ۳+ (کاهش میزان تمرین تا افزایش میزان تمرین) پاسخ می‌دهند. به منظور بررسی روایی این مقیاس، از روایی ملاک به روش همزمان استفاده شد. بدین صورت که تعداد ۱۰۰ نفر از شرکت کنندگان علاوه بر مقیاس گودین (۱۹۹۵)، مقیاس قصد تمرین مربوط به پرسش‌نامه مدل رفتار برنامه‌ریزی شده گوردون (۲۰۰۸) را تکمیل کردند. در مقیاس قصد تمرین گوردون (۲۰۰۸)، افراد می‌بایست تعداد روزهایی را که در ماه آینده به تمرین خواهند پرداخت بر روی یک پیوستار (از ۱ الی ۳۰) مشخص کنند. ضریب همبستگی بین دو آزمون ۰/۷۲ به دست آمد. ضریب بازآزمایی این مقیاس در این مطالعه ۰/۷۸ بود. تحلیل‌ها با استفاده از نرم افزار اس پی اس اس نسخه ۲۲ و در سطح ۰/۰۰۱ انجام شده است.

گردید. این مقیاس پنج گزینه‌ای تغییرات رفتار تمرینی افراد را در پنج مرحله پیش تفکر، تفکر، آمادگی، عمل و ثبات مورد ارزیابی قرار می‌دهد. دانکر، هازنبلاس، کوناقتون و لوینس<sup>۱</sup> (۲۰۰۳)، روایی این پرسش‌نامه را بررسی و تأیید کردند. در پژوهش آن‌ها شرکت‌کنندگان در مراحل عمل و ثبات بالاترین میزان شدت رفتار تمرینی را گزارش کردند. همچنین افراد در مرحله ثبات بالاترین میزان آمادگی هوازی برآورد شده را داشتند. همچنین ماتسوموتو و تاناکا<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) روایی پرسش‌نامه مراحل تغییر رفتار تمرینی را بر اساس ترکیب بدنی افراد بررسی و تأیید کردند. آن‌ها نشان دادند که افراد در مراحل عمل و ثبات، پایین‌ترین میزان درصد چربی بدنی را دارا بودند. علاوه بر این در این پژوهش به منظور تأیید روایی مقیاس مراحل تغییر رفتار تمرینی کاردینال (۱۹۹۷)، روایی ملاک از نوع پیش‌بین مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور همبستگی بین مراحل تغییر رفتار تمرینی افراد (بر اساس مقیاس تغییر رفتار تمرینی کاردینال (۱۹۹۷) و میزان رفتار تمرینی افراد (با استفاده از مقیاس میزان رفتار تمرینی گودین و شفارد (۱۹۸۵) محاسبه شد. نتایج نشان دهنده همبستگی بالای بین دو متغیر ( $r=0.76$ ) بود. همچنین تحلیل تابع تشخیصی نشان داد که میزان رفتار تمرین می‌تواند مرحله تغییر رفتار تمرینی افراد را به درستی پیش‌بینی نماید. ضریب بازآزمایی این مقیاس در این مطالعه ۰/۸۰ بود. پرسش‌نامه نگرانی از تصویر بدنی، توسط لیتلتون و همکاران (۲۰۰۵) با دو مقیاس نارضایتی ظاهر (خجالت به خاطر ظاهر) و تداخل در عملکرد اجتماعی (عملکرد فردی ضعیف به دلیل نگرانی از ظاهر) طراحی شده است. در این ابزار، آزمودنی‌ها احساس و رفتار خود را نسبت به هر سوال در یک طیف ۵ گزینه‌ای (از هرگز این احساس را

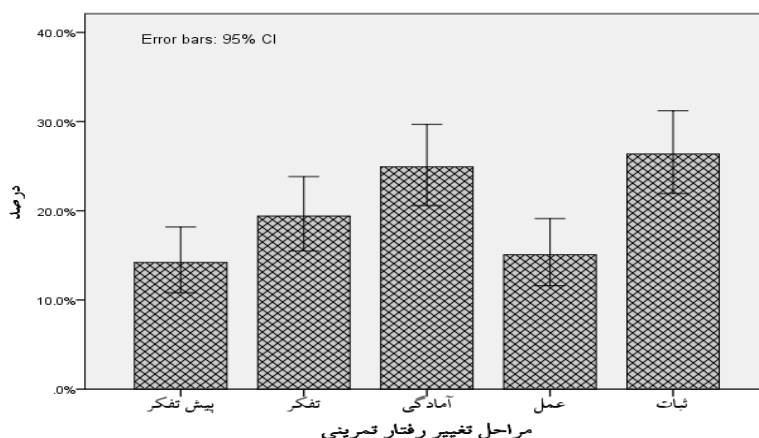
## 2. Matsumoto and Tanaka

## 1. Dannecker, Hausenblas, Connaughton and Lovins

## یافته‌ها

شود، در حدود ۶۰ درصد از افراد نمونه در سه مرحله اول تغییر رفتار (پیش‌تفکر، تفکر و آمادگی) قرار دارند.

شکل ۲ درصد افراد نمونه را در مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می



شکل ۲. درصد افراد جامعه در مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی

ارزشی از تیپ بدنی لاغر (امتیاز ۱) تا تیپ بدنی چاق (امتیاز ۹) را در مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی نشان می‌دهد.

جدول ۱ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای قصد تمرین، نگرانی از تصویر بدنی (نارضایتی ظاهر و تداخل در عملکرد اجتماعی)، شاخص توده بدن (بدن واقعی)، بدن ایده‌آل و بدن ادراک‌شده (بر اساس مقیاس ۹

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد قصد تمرین و نگرانی از تصویر بدنی (نارضایتی ظاهر و تداخل در عملکرد اجتماعی) در مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی

پیش تفکر انحراف معیار ± میانگین	تفکر انحراف معیار ± میانگین	آمادگی انحراف معیار ± میانگین	عمل انحراف معیار ± میانگین	ثبات انحراف معیار ± میانگین	
۱/۲۳ ± ۰/۰۲	۱/۸۴ ± ۰/۰۷	۱/۷۷ ± ۰/۰۳	۲/۲۹ ± ۰/۰۸	۲/۰ ± ۰/۰۲	قصد تمرین
۳/۵۰ ± ۰/۰۴	۳/۴۲ ± ۰/۰۷	۳/۰ ± ۰/۰۷	۳/۰ ± ۰/۰۷	۴/۰ ± ۰/۰۵	نگرانی از تصویر بدنی
۳/۰۶ ± ۰/۰۲	۳/۰ ± ۰/۰۲	۳/۰ ± ۰/۰۲	۳/۰ ± ۰/۰۲	۴/۰ ± ۰/۰۲	نارضایتی ظاهر
۳/۳۹ ± ۰/۰۸	۳/۰ ± ۰/۰۳	۳/۰ ± ۰/۰۳	۳/۰ ± ۰/۰۳	۳/۰ ± ۰/۰۳	تداخل اجتماعی
۲۴/۹۴ ± ۰/۸۷	۲۵/۵ ± ۰/۰۴	۲۶/۴ ± ۰/۰۵	۲۴/۴ ± ۰/۰۷	۲۴/۴ ± ۰/۰۷	شاخص توده بدن
۲/۲۲ ± ۰/۰۸	۲/۱ ± ۰/۰۲	۲/۱ ± ۰/۰۲	۲/۰ ± ۰/۰۸	۲/۰ ± ۰/۰۴	بدن ایده‌آل
۳/۴۷ ± ۰/۰۶	۳/۹۱ ± ۰/۰۲	۴/۰۶ ± ۰/۰۵	۳/۱ ± ۰/۰۳	۳/۱ ± ۰/۰۳	بدن ادراک‌شده

نشان می‌دهد اگرچه شاخص توده بدن افراد تفاوت چندانی با هم ندارد اما بدن ادراک‌شده افراد در مراحل اول تغییر رفتار (پیش‌تفکر، تفکر و آمادگی) نسبت به مراحل عمل و ثبات بالاتر است. جدول ۲ ارتباط بین متغیرهای "نگرانی از تصویر بدنی"، "بدن ادراک‌شده" و ایده‌آل و قصد تمرین را در افراد نمونه نشان می‌دهد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، اگرچه افراد در مراحل عمل و ثبات به طور منظم به تمرین می‌پردازند اما قصد تمرین بیشتری نسبت به افرادی دارند که تمرین نمی‌کنند یا به صورت نامنظم تمرین می‌کنند (مراحل پیش‌تفکر، تفکر و آمادگی). نکته جالب توجه این است که افراد در مراحل عمل و ثبات، نگرانی از تصویر بدنی بالاتری نسبت به مراحل قبلی دارند. همچنین نتایج

جدول ۲. ارتباط بین متغیرهای پژوهش

قصد تمرین	نگرانی از تصویر بدنی	بدن ادراک‌شده	بدن ایده‌آل	بدن واقعی (شاخص توده بدن)
۱	۱	۱	۱	۱
۰/۵۳۶	۰/۰۰۱	۰/۵۱۲	۰/۰۰۱	۰/۳۸۸
۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
-۰/۲۲۵	-۰/۰۸۳	-۰/۲۸۴	-۰/۲۸۴	-۰/۲۸۴
۰/۰۰۱	۰/۱۳۰	۰/۷۸۹	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
-۰/۰۱۴	۰/۷۸۹	۰/۷۸۹	۰/۷۸۹	۰/۷۸۹
-۰/۲۰۵	-۰/۲۰۵	-۰/۲۰۵	-۰/۲۰۵	-۰/۲۰۵
۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی از آزمون تحلیل واریانس یک سویه استفاده گردید. پیش از اجرای آزمون، پیش فرض طبیعی بودن توزیع در مراحل مختلف تغییر رفتار برای هر کدام از متغیرها بررسی شد. نتایج نشان داد که توزیع داده‌ها برای هر کدام از متغیرها در هر کدام از مراحل تغییر رفتار، طبیعی است ( $P > 0.05$ ). همچنین پیش فرض وجود تجانس واریانس بین مراحل تغییر رفتار در هر کدام از متغیرها بررسی شد. نتایج نشان داد که بین مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی در هر کدام از متغیرها، تجانس واریانس وجود دارد ( $P > 0.05$ ). جدول ۳ خروجی آزمون تحلیل واریانس یک سویه را نشان می‌دهد.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، ارتباط بین نگرانی از تصویر بدنی و قصد تمرین معنادار است ( $F = 0.536, P = 0.001$ ). بدین معنا که با افزایش نگرانی افراد از تصویر بدنی‌شان، قصد پرداختن به تمرین آن‌ها نیز افزایش می‌یابد. همچنین جدول ۲ نشان می‌دهد که بین بدن ادراک‌شده و قصد تمرین ( $F = -0.225, P = 0.001$ ) و نیز بین شاخص توده بدن و قصد تمرین ( $F = -0.205, P = 0.001$ ) ارتباط منفی معنادار وجود دارد. بدین معنا که با افزایش شاخص توده بدن و نیز بدن ادراک‌شده، قصد تمرین افراد کاهش می‌یابد.

به منظور مقایسه متغیرهای قصد تمرین، نگرانی از تصویر بدنی (نارضایتی ظاهر و تداخل اجتماعی) در

جدول ۳. آزمون تحلیل واریانس یک سویه به منظور مقایسه متغیرهای پژوهش در مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی

سطح معناداری	تحلیل واریانس	میانگین مجذور	درجه آزادی	مجموع مجذورات	بین گروهی	درون گروهی
۰/۰۰۱	۱۰/۵۳۳	۱۰/۴۷۹ ۰/۹۹۵	۴ ۳۳۹	۴۱/۹۱۷ ۳۳۷/۲۶۷	بین گروهی	درون گروهی
۰/۰۰۱	۱۴/۳۴۵	۷/۵۱۹ ۰/۵۲۴	۴ ۳۳۴	۳۰/۰۷۷ ۱۷۵/۰۶۹	بین گروهی	درون گروهی
۰/۱۸۹	۱/۵۴۴	۰/۸۳۶ ۰/۵۴۲	۴ ۳۳۳	۳/۳۴۳ ۱۸۰/۳۲۸	بین گروهی	درون گروهی

و تداخل اجتماعی)، از تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. جدول ۴ خلاصه مدل و تحلیل واریانس رگرسیون تاب‌آوری را بر متغیرهای مراحل تغییر رفتار و خودکارآمدی نشان می‌دهد. قبل از انجام آزمون پیش‌فرض طبیعی بودن توزیع باقی مانده‌ها و پیش‌فرض تجانس واریانس باقی مانده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. توزیع باقی مانده‌ها از نظر آماری طبیعی بود و بین آن‌ها تجانس واریانس وجود داشت. مقدار آماره مربوط به آزمون دوربین واتسون (۱/۷۶) نشان داد که بین جملات خطا (باقی مانده‌ها) خود همبستگی وجود ندارد. همچنین داده‌های خام از نظر عدم وجود داده پرت تک متغیره و چند متغیره مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که مقدار مشاهده شده (۶۸/۴۶۹) برای آماره تحلیل واریانس معنادار است و لذا ۲۹/۱ درصد واریانس مربوط به قصد تمرین توسط نارضایتی ظاهر و تداخل اجتماعی تبیین می‌شود.

همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد، در متغیرهای قصد تمرین ( $F(4,339)=10/533, P=0/001$ ) و نارضایتی ظاهر ( $F(4,334)=14/345, P=0/001$ ) بین مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی تفاوت معناداری وجود دارد. نتیجه تحلیل تقییبی بونفرونی نشان داد که در متغیر قصد تمرین بین مراحل عمل و ثبات (مراحل چهار و پنج تغییر رفتار تمرینی) و سه مرحله اول (پیش-تفکر، تفکر و آمادگی) تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین در متغیر نارضایتی ظاهر، بین مرحله ثبات (مرحله پنجم) با چهار مرحله قبلی (پیش‌تفکر، تفکر، آمادگی و عمل) تفاوت معناداری مشاهده شد. همچنین بین مرحله اول (پیش‌تفکر) و سایر مراحل تفاوت معنا-داری مشاهده شد.

به منظور پیش‌بینی قصد تمرین افراد بر اساس سازه‌های متغیر "نگرانی از تصویر بدنی" (نارضایتی ظاهر

جدول ۴. خلاصه مدل رگرسیون و تحلیل واریانس رگرسیون قصد تمرین بر متغیرهای نارضایتی ظاهر و تداخل اجتماعی

مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	تحلیل واریانس	معنا-داری	ضریب همبستگی	مجدور ضریب همبستگی
۱۰۶/۶۶۱	۲	۵۳/۳۳۱	۶۸/۴۶۹	۰/۰۰۱	۰/۵۳۹	۰/۲۹۱
۲۶۰/۱۵۲	۳۳۴	۰/۷۷۹				

بر اساس جدول ۵، ضرایب تأثیر نشان می‌دهد که هر دوی این متغیرها می‌توانند تغییرات مربوط به قصد تمرین را به طور معناداری پیش‌بینی نمایند. در حقیقت هر دو متغیر نارضایتی ظاهر با  $P=0/001$

و  $t=7/176$ ، و تداخل اجتماعی ( $P=0/001$ )، پیش‌بینی کننده معنادار قصد تمرین هستند.  $t=3/969$

#### جدول ۵. ضرایب آماری رگرسیون قصد تمرین بر متغیرهای نارضایتی ظاهر و تداخل اجتماعی

معنادار	تی	ضریب استاندارد رگرسیون	خطای استاندارد	ضریب رگرسیون	
۰/۰۰۱	۷/۱۷۶	۰/۳۹۱	۰/۰۷۳	۰/۵۲۴	نارضایتی ظاهر
۰/۰۰۱	۳/۹۶۹	۰/۲۱۶	۰/۰۷۷	۰/۳۰۷	تداخل اجتماعی

آزمون ام باکس<sup>۳</sup> جهت بررسی پیش فرض تشابه ماتریس کوواریانس درون گروهی مورد استفاده قرار گرفت و نتایج نشان داد پیش‌فرض تشابه ماتریس کوواریانس درون گروهی برقرار است ( $P>0/05$ ). جدول ۶ مقادیر ویژه را برای توابع تشخیصی معیار نشان می‌دهد. با توجه به همبستگی کانونی (۰/۳۶۰) و ارزش ویژه تابع اول (۰/۱۴۹)، ۹۰/۷ درصد از واریانس متغیرهای گروه‌بندی شده (مراحل تغییر رفتار تمرینی) توسط دو متغیر (نگرانی از تصور بدنی و بدن ادراک-شده) تبیین می‌شود.

در انتها به منظور پیش‌بینی مراحل تغییر رفتار تمرینی افراد بر اساس نگرانی از تصور بدنی و بدن ادراک‌شده، از آزمون تحلیل رگرسیون تشخیصی چندگانه به روش همزمان استفاده شد. قبل از اجرای آزمون، پیش‌فرض-های اصلی آزمون تحلیل رگرسیون تشخیصی که شامل یکسان نبودن میانگین گروه‌ها (مراحل تغییر)، طبیعی بودن توزیع متغیرهای پیش‌بین، تشابه ماتریس کوواریانس درون گروهی برای همه گروه‌ها (مراحل تغییر) و مستقل بودن متغیرهای پیش‌بین (عدم وجود چند خطی) بررسی و تأیید شد.

#### جدول ۶ مقادیر ویژه برای توابع تشخیصی معیار

همبستگی کانونی	درصد واریانس تجمعی	درصد واریانس	ارزش ویژه	تابع
۰/۳۶۰	۹۰/۷	۹۰/۷	۰/۱۴۹	تابع ۱
۰/۱۲۳	۱۰۰	۹/۳	۰/۰۱۵	تابع ۲

تابع‌های اول و دوم با هم یک مدل پیش‌بین معنادار را تشکیل می‌دهند ( $\lambda=0/857$ ,  $P=0/001$ ).

جدول ۷ معناداری مدل‌های متفاوت ایجاد شده بر اساس متغیرهای پیش‌بین را نشان می‌دهد. آماره لامبدای ویلکز<sup>۴</sup> در جدول ۱ نشان می‌دهد که جفت

3. Box's M  
4. Wilks'  $\lambda$

1. Multiple Discriminates Analysis  
2. Multicollinearity

جدول ۷. معناداری مدل‌های متفاوت

معناداری	درجه آزادی	مجذور خی	لامبدا ویکز	آزمون توابع
۰/۰۰۱	۸	۵۱/۳۶۲	۰/۸۵۷	تابع ۱ به واسطه ۲
۰/۱۶۷	۳	۵/۰۶۲	۰/۹۸۵	تابع ۲

دارند که تمرین نمی‌کنند یا به صورت نامنظم تمرین می‌کنند (مراحل پیش‌تفکر، تفکر و آمادگی). نکته جالب توجه این است که افراد در مراحل عمل و ثبات، نگرانی از تصویر بدنی بالاتری نسبت به مراحل قبلی دارند. احتمالاً زنان در مرحله عمل و ثبات، با توجه به انگیزه‌های تمرینی بالاتر؛ معیارهای سختگیرانه‌تری نسبت به بدن خود دارند. فضای تمرینی زنان مملو از پیام‌ها، نمادها و نشانه‌هایی است که استانداردها و ایده‌آل‌های بدنی را تداعی می‌کند و تفرق از چربی را در زنان افزایش می‌دهد. در پژوهشی که عرب نرمی (۲۰۱۶) با عنوان بررسی فضای گفتمانی فعالیت بدنی زنان انجام داد به این نتیجه رسید که گفتمان ترس از چاقی به عنوان گفتمان غالب در فضای تمرینی زنان وجود دارد و بسیاری از مفاهیم همچون تمرین، ورزش و بدن، معنای خود را از گفتمان ترس از چاقی دریافت می‌کنند. حضور منظم در محیط تمرین در کنار مربیان و هم‌تایان می‌تواند زنان را با استانداردهای بدنی به روز آشنا کرده و آن‌ها توقع نتیجه بدنی مطلوب‌تر بر مبنای استانداردهای روز را داشته باشند. همچنین نتایج نشان می‌دهد اگرچه شاخص توده بدن افراد تفاوت چندانی با هم ندارد اما بدن ادراک شده افراد در مراحل اول تغییر رفتار (پیش‌تفکر، تفکر و آمادگی) نسبت به مراحل عمل و ثبات بالاتر است (خود را افراد چاق‌تری می‌دانند). در این راستا پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند که با وجود نرمال بودن یا پایین بودن وزن، بسیاری از زنان خودشان را دارای اضافه وزن ادراک می‌کنند (آنستین

نتایج همچنین نشان داد که مدل پیش بین به درستی ۳۲/۸ درصد از ۳۳۴ عضو شرکت کننده را طبقه‌بندی می‌کند. به طور کلی تحلیل تابع تشخیصی چندگانه نشان داد که متغیرهای نگرانی از تصویر بدنی و بدن ادراک شده، نقش اصلی در تمایز ۵ خوشه (مراحل تغییر رفتار) دارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که ارتباط بین شاخص توده بدن و نگرانی از تصویر بدنی منفی است. این بدین معنا است که افراد با شاخص توده بدنی بالاتر، نگرانی کمتری از تصویر بدنی خود دارند (و بالعکس). همچنین بر اساس نتایج این پژوهش افراد با نگرانی بیشتر از تصویر بدنی، قصد تمرین بالاتری داشتند. در این پژوهش بین بدن ایده آل افراد و قصد تمرین ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. این نشان می‌دهد که بدن ایده‌آل به تنهایی در ایجاد قصد تمرین در افراد، کفایت نمی‌کند. به طور کلی نتایج این پژوهش نشان دادند که نگرانی از تصویر بدنی و بدن ادراک شده، نقش اصلی در تعیین مرحله تغییر رفتار تمرینی زنان دارند. بررسی مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی زنان نشان می‌دهد که حدود ۶۰ درصد از زنان در مراحل پیش‌تفکر، تفکر و آمادگی قرار دارند و ۴۰ درصد از آنان در مرحله عمل و ثبات قرار دارند؛ نتایج نشان می‌دهد زنانی که به طور منظم به تمرین می‌پردازند (مراحل عمل و ثبات)، قصد تمرین بیشتری نسبت به افرادی

نداشتند و در افراد دارای وزن طبیعی نیز، نارضایتی هنجاری وجود دارد. این محققین، رابطه پیچیده‌ای از تصویر بدنی و وزن افراد را به عنوان یک موضوع قابل توجه پژوهشی مورد تاکید قرار دادند. همراستا با نتایج ذکر شده در بالا، در این پژوهش مشاهده شد که افراد با بدن ادراک شده بالا (افراد دارای اضافه وزن و چاق)، قصد تمرین کمتری داشتند چرا که ارتباط بین بدن ادراک شده و قصد تمرین منفی و معنادار بود. وقتی افراد دارای اضافه وزن و چاق، نسبت به تصویر بدن خود نگران نباشند، قصدی هم برای شروع تمرین و فعالیت بدنی نخواهند داشت. حصار کوشکی، ملانوروزی و حامدی‌نیا (۲۰۱۲) متوجه شدند که امتیاز شاخص فعالیت بدنی در زنان لاغر نسبت به سایر گروه‌ها بیشتر است. منشأ این نتایج می‌تواند برخی از باورهای غیرمنطقی باشد که ارتباط مستقیمی با سلامت جسمانی دارد (تیورنر و مور ۲۰۱۶). باورهای غیرمنطقی همچون درماندگی در برابر تغییر، اجتناب از مشکل، توقع تأیید از دیگران و بی‌مسئولیتی هیجانی می‌توانند در قصد تمرین پایین افراد، نقش اساسی داشته باشند (الیس ۱۹۹۹). این احتمال وجود دارد که بسیاری از افراد دارای اضافه وزن و به ویژه چاق، به خاطر ناامید شدن از تغییر (کاهش وزن) دیگر تلاشی برای این تغییر انجام نمی‌دهند تا جایی که حتی قصدی برای انجام تمرین ندارند. احتمالاً کوشش‌های بسیار آن‌ها برای تغییر در گذشته با شکست مواجه شده و یا بازخوردهای محیطی خوبی از محیط دریافت نکرده‌اند. بسیاری از افراد این بازخوردهای منفی محیط را مشکلی بزرگ تلقی می‌کنند و برای اجتناب از آن‌ها، از محیط‌های تمرینی و ورزشی دوری می‌گزینند. زمانی که نگرانی از تصویر بدنی بر اساس مؤلفه‌های آن مورد مطالعه قرار گرفت، مشخص شد که عامل

و گرینکو، ۲۰۰۰؛ استوک و همکاران، ۲۰۰۴؛ واردل و همکاران، ۲۰۰۶) و این ادراک نادرست به بدن دیگران نیز تعمیم داده می‌شود. تا جایی که که زنان، لاغری را به عنوان "وزن نرمال" و وزن نرمال را به عنوان "اضافه وزن" در نظر می‌گیرند (آهرن، بنت و هرینگتون، ۲۰۰۸).

از نتایج جالب توجه در این پژوهش، ارتباط منفی بین بدن ادراک شده و نگرانی از تصویر بدنی بود. بدین معنا که افراد با بدن ادراک شده بالاتر (افراد دارای اضافه وزن و چاق) نگرانی کمتری نسبت به تصویر بدنی خود داشتند و بالعکس افراد لاغرتر نگرانی بیشتری نسبت به تصویر بدنی خود نشان دادند. این بدان معناست که زنان چاق تر در این مطالعه نه تنها فربگی و چاقی را نگران کننده نمی‌دانند بلکه حتی ممکن است آن را جزء جذابیت‌های بدنی به حساب آورند. بدیهی است چنین طرز تفکری پیامدهای منفی بسیاری را از نقطه نظر سلامتی به دنبال خواهد داشت. نتایج این پژوهش را می‌توان این‌گونه هم تفسیر کرد که افراد لاغرتر، نگرانی از تصور بدنی بیشتری دارند و نسبت به بدن خود حساسیت بیشتری نشان می‌دهند. پژوهش‌های بیشتری نیاز است تا فاکتورهای دخیل در این تصورات کشف شود. چه عوامل فردی-اجتماعی باعث شده است تا زنان لاغرتر نگرانی بیشتری نسبت به چاقی و اضافه وزن داشته باشند و حتی با نزدیک بودن به بدن ایده‌آل (نسبت به زنان چاق) حساسیت بیشتری نسبت به تجمع چربی داشته باشند. در برخی از پژوهش‌ها مانند پژوهش وینبرگر، کرس‌تینگ، هلر، سیکورسکی (۲۰۱۶)، نارضایتی از بدن از نظر روانشناختی با چاقی مرتبط است که با اختلال خوردن، اعتماد به نفس پایین و افسردگی مرتبط است. با این حال همه افرادی که مبتلا به چاقی هستند، به یک اندازه نارضایتی بدنی

3. Wardle, Haase & Steptoe
4. Ahern, Bennet & Hetherington

1. Anstine & Grinenko
2. Stock



تمرین و فعالیت‌بدنی دارند. این نتایج نشان می‌دهد که می‌توان به تصویر بدنی و نگرانی‌های مربوط به آن، به عنوان یک متغیر مهم اثر گذار بر قصد تمرین نگریست. رویدگر، کش، روهریگ و تامپسون (۲۰۰۷) نشان دادند که باورهای غیرمنطقی بر نارضایتی از تصویر بدنی اثرگذار است و نارضایتی از تصویر بدنی مانع شرکت افراد در فعالیت‌بدنی می‌شود. به نظر می‌رسد آگاه کردن افراد جامعه از مشخصات جسمانی مرتبط با سلامت (وزن مطلوب، درصد چربی بدنی نرمال و ...) و ایجاد تصویر بدنی صحیح در آن‌ها، نقش بسزایی در قصد و رفتار تمرینی آن‌ها داشته باشد. برخی از محققین همچون دیکسیت و لوکمن (۲۰۱۸) دریافتند که افزایش سطوح مقایسه اجتماعی، یعنی افزایش تمایل به ارزیابی خود در مقایسه با دیگران، با افزایش خطر رضایت از تصویر بدنی مرتبط است. ادراک دقیق از بدن بر اساس وضعیت بدنی واقعی، اهمیت بالایی در مدیریت و پیشگیری از چاقی دارد. بسته به اینکه افراد چگونه وزن بدن خود را ادراک می‌کنند، رفتارهای فرد برای جلوگیری از چاقی یا مدیریت آن ممکن است متفاوت باشد. اگر فردی در ادراک وزن خود دچار بیش برآورد شود، احتمالاً رفتارهای کنترل وزن همچون رژیم و جلسات تمرینی یا مداخله دارویی را به کار خواهند برد. در این صورت، رفتارهای کنترل غیرضروری یا رفتارهای کنترل وزنی که برای سلامتی مضر است به کار گرفته خواهد شد؛ در مقابل، یک نفر ممکن است خودش را دارای وزن نرمال یا کم وزن ادراک کند در حالی که دارای اضافه وزن و یا چاق است. این ممکن است باعث شود فرد هیچ تلاشی برای کنترل وزن سلامت از طریق تمرین یا رژیم غذایی نکند یا آن را به تعویق اندازد (فلت و همکاران ۱۹۹۶، نئومارک-استانر و همکاران ۲۰۰۶، تالامایان و همکاران

"نارضایتی ظاهر" در بین مراحل مختلف تغییر رفتار تمرینی متفاوت است و افراد در مرحله ثبات (مرحله پنجم) نارضایتی ظاهر بیشتری نسبت به افراد مراحل قبل تغییر رفتار دارند. همان‌طور که پیش از این بیان شد، افراد در مرحله پنجم، بیش از ۶ ماه است که به تمرین منظم می‌پردازند. این نتیجه سوالاتی را مطرح می‌سازد که در پژوهش‌های آتی قابل تامل و بررسی است. چرا زنانی که در مرحله ثبات قرار دارند و احتمالاً از منافع تمرین منظم سود برده‌اند، باز هم از ظاهر بدنی خود ناراضی هستند؟ این نتیجه عجیب بود. پیش‌بینی نویسندگان این مقاله، این بود که افراد در مراحل بالاتر تغییر رفتار، نارضایتی ظاهر و به طور کلی نگرانی از تصویر بدنی کمتری داشته باشند، چرا که این افراد به طور منظم تمرین می‌کنند. اما اگر به تمرین و فعالیت‌بدنی به عنوان یک محرک آگاهی‌بخش نگاه کنیم، نتایج حاصل قابل درک است. افراد تا قبل از شرکت در تمرین و فعالیت‌بدنی، نسبت به بسیاری از ضعف‌های جسمانی خود ناآگاه هستند. فعالیت‌بدنی و تمرین، ما را از سطح آمادگی جسمانی و مشخصات بدنی خود در مقایسه با دیگران آگاه می‌سازد. البته هر گونه نتیجه‌گیری باید با در نظر گرفتن تأثیر متغیرهای مداخله‌گر مانند سن، شرایط اجتماعی و فرهنگی باشد. از آنجا که تمرین منظم، بعد از مدتی خود قصد تمرین بیشتری ایجاد می‌کند، افراد پس از گذر از مراحل اولیه سخت و دشوار تمرین و درک تغییرات مثبت جسمانی، به تمرین خود برای مدت‌ها ادامه خواهند داد.

این پژوهش همچنین نشان داد که نارضایتی ظاهر و تداخل اجتماعی، پیش‌بینی کننده معنادار قصد تمرین هستند. همان‌طور که دیدیم ارتباط بین نگرانی از تصور بدنی و قصد تمرین مثبت و معنادار است. بدین معنا که افراد با نارضایتی بدنی بیشتر، قصد بیشتری برای

۲۰۰۶). گروگان (۲۰۰۶) استدلال می‌کنند که تصویر بدن ممکن است از طریق چاقی به واسطه اضطراب-های اجتماعی، تحت تأثیر قرار گیرد که بر کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارد. در حالی که تصویر بدنی یک پدیده روانشناختی ذهنی است اما تا حد زیادی توسط تجربه‌های اجتماعی تعیین می‌گردد. پژوهش‌های دیکسیت و لوکمن (۲۰۱۸)، گروگان (۲۰۰۶) و یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که ارائه راهکارهایی جهت درک صحیح وضعیت بدنی افراد جامعه ضروری است.

نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که نگرانی از تصویر بدنی و بدن ادراک‌شده به درستی مراحل تغییر رفتار افراد را پیش‌بینی کند و نقش اصلی در تمایز ۵ خوشه مراحل تغییر رفتار تمرینی آنان دارد. بنابراین ملاک‌های استرس‌زای بدن و نحوه ادراک از بدن، در استقرار در هر یک از مراحل تغییر رفتار تمرینی زنان تأثیر گذار است. نگرانی از تصویر بدنی و داشتن ادراک "چاقتر از آنچه که هست"، احتمالاً در تلاش‌های نامناسب برای دستیابی به بدن لاغر، رفتارهای نادرست تمرینی، رژیم هایسخت و اهداف کوتاه مدت (نتیجه محور) نقش داشته و بر انگیزه‌های بلند مدت تمرینی تأثیر منفی خواهد گذاشت. در نهایت کمک به ایجاد ادراک درست از بدن با در نظر گرفتن شرایط واقعی می‌تواند راهکارهای منطقی‌تری را برای برنامه‌های تناسب اندام پیش روی زنان بگذارد. نتایج این پژوهش می‌تواند فرضیاتی را در خصوص ادراک از بدن و زمینه‌های تأثیر گذار بر ادراک صحیح از بدنی ارتباط آن با قصد تمرین را مطرح سازد. معیارهای جامعه (بدن ادراک شده از متوسط زنان جامعه) باعث می‌شود که فرد ادراک لاغرتر و یا چاق‌تری از خود داشته باشد و به رغم نیاز در برنامه‌های تمرینی شرکت نکند یا به طور کوتاه مدت و فشرده شرکت کند. مطابق با تئوری ارزیابی شناختی تفسیر یک موقعیت به عنوان موقعیت اطلاعاتی یا کنترلی می‌تواند انگیزه درونی فرد

را تحت تأثیر قرار دهد. به دلیل اهمیت مسئله چاقی، اضافه وزن و افزایش شیوع آن در بین زنان (حصارکوشکی، ملانوروزی و حامدی‌نیا، ۲۰۱۲)، زنان بیشتر در خطر عواقب منفی جسمی و روانی این مسئله قرار می‌گیرند؛ لذا پژوهش‌هایی برای بررسی و بهبود تصویر بدنی صحیح، عوامل اثرگذار بر آن و پیامدهای حاصل از آن نه تنها برای مدیریت وزن و برنامه‌های سلامت بلکه برای سلامت روانشناختی زنان نیز مفید است؛ پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی ارتباط نگرانی از تصویر بدنی و متغیرهای تصویر بدنی و قصد تمرین با در نظر گرفتن گروه‌های مختلف سنی زنان انجام گردد؛ همچنین پژوهشی موازی در جامعه مردان نیز صورت گیرد. این نکته حائز اهمیت است که به هنگام انتخاب یکی از نیم‌رخ‌های بدنی، تعصب، موضع گیری یا حساسیت‌های شخصی می‌تواند منجر به انتخاب یک نیم رخ متفاوت با شرایط واقعی شود این برداشت‌های غیر واقع‌بینانه از بدن را می‌توان از محدودیت‌های پژوهش در حوزه زنان در نظر گرفت. با توجه به ارتباط منفی بین شاخص توده بدن و نگرانی از تصویر بدنی، زنان چاق‌تر نگرانی کمتری نسبت به تصویر بدنی خود دارند، آنها احتمالاً چاقی را جذاب می‌دانند و یا اینکه در راهکارهایی که برای کاهش وزن پیش رو گرفته‌اند، به نتیجه نرسیده‌اند. در این رابطه اطلاع رسانی در خصوص وزن هشدار دهنده و شروع علائم چاقی و ارائه راهکارهای منطقی پیشگیری از آن توسط رسانه‌ها و مجلات پیشنهاد می‌گردد. همچنین ارتباط منفی بین شاخص توده بدن و نگرانی از تصویر بدنی موید این مطلب است که زنان لاغر نگرانی بیشتری از تصویر بدنی خود دارند، حساسیت و نگرانی‌های وسواسی برای زنان می‌تواند با مشکلات بسیاری همراه باشد، پیشنهاد می‌گردد رسانه‌های عمومی و مجلات در نحوه مطرح کردن بدن لاغر-ایده آل احتیاط کنند و اطلاع رسانی درباره استانداردهای منطقی وزن و دامن نزدن به حساسیت

ناسالم و تلاش‌های نادرست تمرینی همراه است، اهمیت این موضوع هم برای پیشگیری و هم برای کاربرد در عمل (مداخله) ضروری می‌باشد.

های نابجا برای وزن را در برنامه های خود داشته باشند. توجه به این که نارضایتی بدن و ادراک نادرست از آن با رفتارهای خطرآفرین همچون رژیم غذایی

## منابع

1. Abraham, C., Sheeran, P., & Conner, M. T. (2000). *Understanding and changing health behavior: From health beliefs to self-regulation*. Amsterdam: Harwood: Psychology Press.
2. Ahern, A. L., Bennet, K. M., & Hetherington, M. M. (2008). Internalization of the ultra-thin ideal: Positive implicit associations with underweight fashion models are associated with drive for thinness in young women, *Eating Disorders*, 16(4), 294-307.
3. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington DC; 2013. Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *Am Psychol*, 55, 469-480.
5. Arabnarmi, B. (2016). Discursive space of Iranian women's physical activity, *Women in Development and Politics*, 14(4), 477-491. [In Persian].
6. Bailey, K. A., Gammage, K. L., & Ingen, C. V. (2017). How do you define body image? Exploring conceptual gaps in understandings of body image at an exercise facility. *Body Image*, 23, 69-79.
7. Bane, S. & McAuley, E. (1998). *Body image and exercise*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
8. Barry, D. T., Grilo, C. M., Masheb, R. M. (2002). Gender differences in patients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 31(1), 63-70.
9. Bibiloni, M., Coll, J., Pich, J., Pons, A., & Tur, J. A. (2017). Body image satisfaction and weight concerns among a Mediterranean adult population. *BMC Public Health*, 17(1), 39, 1-11.
10. Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (2002). *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice*. New York: Guilford Press.
11. Chang, C. C., Pan, M. C., & Shu, S. T. (2018). Relationship between self-presentation, exercise dependence, and perceived body image. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. In Press.
12. Conner, M., & Abraham. (2001). Conscientiousness and the theory of planned behavior: Toward a more complete model of the antecedents of intentions and behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(11), 1547-1561.
13. Conner, M., Rodgers, W., & Murray, T. (2007). Conscientiousness and the intention behavior relationship: Predicting exercise behavior. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29(4), 518-533.
14. Crocker, P. R. E., Sabiston, C. M., Forrester, S., Kowalski, N., Kowalski, K. C., & McDonough, M. H. (2003). Predicting change in physical activity, dietary restraint, and physique anxiety in adolescent girls: Examining covariance in physical self-perceptions. *Canadian Journal of Public Health*, 94(5), 332-337.
15. Damasceno, O. V. J., Lima, R. P. J., Vianna, M. J., Vianna, V. R., Novaes, S. J. (2005). Ideal physical type and body

- image satisfaction of regular walkers. *Rev Bras Med Esporte*, 11(3), 175-179
16. Dannecker, E. A., Hausenblas, H. A., Connaughton, D. P., & Lovins, T. R. (2003). Validation of a stage of exercise change questionnaire. *Res Q Exerc Sport*, 74(3), 236-247.
  17. Dixit, S., & Lugman, N. (2018). Body image, social anxiety and psychological distress among young adults. *Journal of psychology and clinical psychiatry*, 9(1), 149-152.
  18. Ellis, A. (1999). Rational- Emotive Behavior Therapy and Cognitive Behavior Therapy for Elderly People. *Journal of Rational Emotive & Cognitive- Behavior Therapy*, 17(1), 5-18.
  19. Ellis, R., Kosma, M., & Symons Downs, D. (2012). Moderators of Youth Exercise Intention and Behavior. *Health Education & Behavior*, 40(3), 305-310.
  20. Freda, I., & Gamze, A. (2004). Social phobia among university students and its relation to self-esteem and body-image, *Canadian Journal of Psychiatry*, 49(9), 630-635.
  21. Foley, L., Prapavessis, H., Maddison, R., Burke, S., McGowan, E., & Gillanders, L. (2008). Predicting physical activity intention and behavior in school-age children. *Pediatric Exercise Science*, 20(3), 342-356.
  22. Glauert, R., Rhodes, G., Byrne, S., Fink, B., & Grammer, K. (2009). Body dissatisfaction and the effects of perceptual exposure on body norms and ideals. *International Journal of Eating Disorders*, 42(5), 443-452.
  23. Grogan, S. (2006). Body image and health: contemporary perspectives. *J Health Psychol*, 11(4), 523-530.
  24. Godin, G., & Shephard R. J. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10(3), 141-146
  25. Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. (2007). Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport (Vol. Champaign, United States: Human Kinetics.
  26. Hesar Koushki, M., Mollanovruzi, A., & Hamedinia, M. (2013). The Prevalence of Obesity and its Related Factors in 30-50 Year Old Women of Neyshabur with an Emphasis on Physical Activity. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 14(5), 472-478, [In Persian].
  27. Jaakkola, T., & Washington, T. L. (2011). Measured and perceived physical fitness, intention, and self-reported physical activity in adolescence. *Advances in Physical Education*, 1(2), 16-22.
  28. Lenio, J. A. (2005). Analysis of the Transtheoretical Model of Behavior Change. *Journal of Student Research*, 73-86.
  29. Littleton, H.L., Axsom, D.S. & Pury, C.L. (2005). Development of the body image concern inventory, *Behavior Research and Therapy*, 43(2), 229-241.
  30. Luszczynska, A., Sheng Cao, D., Mallach, N., & Pietron, K. (2010). Intention, planning, and self-efficacy predict physical activity in Chinese and Polish adolescents: Two moderated mediation analyses. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 10(2), 265-278.
  31. Matsumoto, H., & Tanaka, S. (2013). Validity of the Stages of Exercise Behavior Change based of body composition by using DXA in Female Japanese university students. *International Journal of Sport and Health Science*, 11, 29-32.
  32. Mohammadi, N., & Sajadinejad, M. (2007). The evaluation of psychometric properties of body image concern inventory an examination of a model about the relationship between body max index, body image dissatisfaction and self-esteem in adolescent girls.

- Psychological studies*, 3(1), 85-101. [In Persian].
33. Musaiger, A. O., Zaal, A. A., & D'Souza, R. (2012). Body weight perception among adolescents in Dubai, United Arab Emirates. *Nutr Hosp*, 27(6), 1966-1972.
  34. Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4): 667-86.
  35. Prochaska, J., DiClemente, C., & Norcross, J. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychology*, 47(9), 1102-1114.
  36. Rhodes, R. E., Corneya, K. S., & Jones, L. W. (2002). Personality, the theory of planned behavior, and exercise: A unique role for extroversions activity facet. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(8), 1721-1736.
  37. Smith, A. L. (2004). Measurement of social physique anxiety in early adolescence. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 36(3), 475- 483.
  38. Ramezanzade H., Arabnarmi B. (2018). The Role of Exercise Causality Orientation and Self-Efficacy in Exercise Intention and Exercise Behavior. *Journal of Sport Psychology Studies*, 7(23): 1-17. [In Persian].
  39. Rudiger, J. A., Cash, T. F, Roehrig, M., & Thompson, J. K. (2007). Day-to-day body-image states: Prospective predictors of intra-individual level and variability. *Body Image*, 4(1), 1-9.
  40. Spencer, L., Adams, T. B., Malone, S., Roy, L., & Yost, E. (2006). Applying the Transtheoretical Model to Exercise: A Systematic and Comprehensive Review of the Literature. *Health Promotion Practice*, 7(4), 428-443.
  41. Stanhope, M., & Lancaster, J. (2000). Community and public health nursing. 5th ed. St Louis: C.V. Mosby Co.
  42. Stock, C., Küçük, N., Miseviciene, I., Petkeviciene, J., & Krämer, A. (2004). Misperceptions of body weight among university students from Germany and Lithuania. *Health Education*, 104(2), 113-121
  43. Stunkard, A. J., Sorenson, T., Schulsinger, F. (1983). Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinness. *Res Publ Assoc Res Nerv Ment Dis*, 60, 115-20.
  44. Thomas, J., Khan, S., & Abdulrahman, A. A. (2010). Eating attitudes and body image concerns among female university students in the United Arab Emirates. *Appetite*, 54(3), 595-598
  45. Turner, M., & Moore, M. (2016). Irrational beliefs predict increased emotional and physical exhaustion in Gaelic football athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 47(2), 187-199.
  46. Vander Wal, J.S. & Thelen, M.H. (2000). Predictors of body image dissatisfaction in elementary-age school girls. *Eating Behaviors*, 1(5), 105-122.
  47. Wardle, J. Haase, A. M., & Steptoe, A. (2006). Body image and weight control in young adults: International comparisons in university students from 22 countries. *International Journal of Obesity (London)*, 30, 644-651.
  48. Weinberger, N. A., Kersting, A., Ridel-Heller, S. G., & Luck-Sikorski, C. (2016). Body Dissatisfaction in individuals with obesity compared to normal-weight individuals: A systematic review and meta-analysis. *The European Journal of Obesity*, 9, 424-441.
  49. Wong, L. M., & Say, Y. H. (2013). Gender differences in body image perception among northern Malaysian tertiary students. *British Journal of Medicine & Medical Research*, 3(3), 727-747.

**استناد به مقاله**

عرب‌نرمی، ب.، و رمضان‌زاده، ح. (۱۳۹۸). ارتباط نگرانی از تصویر بدنی با ادراک از بدن و قصد تمرین زنان در مراحل تغییر رفتار تمرینی. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۱۱۳-۳۲. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.6575.1695

Arabnarm, B., & Ramezanzade, H. (2019). The Relationship of Body Image Concern with Perceived Body and Exercise Intention in Different Stages of Exercise Behavior Changes. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 113-32. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.6575.1695



## تأثیر ابعاد مختلف فشار بر ویژگی‌های کینماتیک سلاح و دقت عملکرد تیراندازان نخبه و نوآموز تپانچه

نرگس چرخیان<sup>۱</sup>، علیرضا فارسی<sup>۲</sup>، بهروز عبدلی<sup>۳</sup>، و محمدعلی سنجرى<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۱۳

### چکیده

در این پژوهش ابعاد انگیزتی فیزیولوژیک و اضطراب شناختی شرایط عادی و فشار و تأثیر آن‌ها بر دقت عملکرد و ویژگی‌های کینماتیک حرکت سلاح در دو گروه نخبه و نوآموز بررسی شد. انگیزتی فیزیولوژیک با سطح هدایت الکتریکی پوست ثبت شد. دقت عملکرد و ویژگی‌های کینماتیک سلاح (زمان حرکت، اوج سرعت سلاح، جابه‌جایی در محور افقی و عمودی) در دو گروه توسط تحلیل واریانس مرکب با اندازه‌های تکراری آزمون شد. افزایش انگیزتی فیزیولوژیک و اضطراب حالتی از شرایط عادی به فشار نشان‌دهنده ایجاد شرایط فشار بود. افزایش بیشتر انگیزتی فیزیولوژیک در گروه نوآموز منجر به افزایش اوج سرعت سلاح و جابه‌جایی در محور عمودی و کاهش دقت عملکرد شد. در مقابل، در شرایط فشار دقت عملکرد گروه نخبه با کاهش جابه‌جایی در محور افقی و عمودی افزایش یافت. یافته‌ها از پیش‌بینی مدل فاجعه که بر اساس ارتباط عملکرد حرکتی با انگیزتی فیزیولوژیک و اضطراب شناختی مفهوم‌سازی شده، حمایت کرد.

**کلیدواژه‌ها:** انگیزتی فیزیولوژیک، سطح هدایت الکتریکی پوست، سطح مهارت، مدل فاجعه، تیراندازی با تپانچه

۱. دانشجوی دکتری کنترل حرکتی، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی

۲. دانشیار گروه علوم رفتاری و شناختی، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی  
(نویسنده مسئول)  
Email: ar.farsi@gmail.com

۳. دانشیار گروه علوم رفتاری و شناختی، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی

۴. دانشیار بیومکانیک، دانشکده علوم توانبخشی، مرکز تحقیقات توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران



### مقدمه

کنترل فشار در ورزش برای اجرای بهینه از عوامل مهمی است که مربیان، ورزشکاران و روان‌شناسان ورزش به آن توجه دارند. فشار از عواملی است که تأثیرش بر عملکرد حرکتی را می‌توان در سه سطح فیزیولوژیکی (اسپنس، اسپنس و اشپیلبرگر؛ ۱۹۶۶)، روان‌شناختی (بیلاک، کالپ، هالپ و کار؛ ۲۰۰۴) و رفتاری مشاهده کرد. باومیستر<sup>۳</sup> (۱۹۸۴) فشار را عامل یا ترکیبی از عوامل تعریف کرده که منجر به افزایش اهمیت اجرای خوب در یک موقعیت خاص می‌شود و افت اجرای حرکتی متعاقب فشار را پدیده انسداد تحت فشار<sup>۵</sup> توصیف کرد. همچنین در ورزش، فشار معمولاً بر اثر وجود تماشاگران، پاداش، ارزیابی توسط افراد مهم و مقایسه اجتماعی به وجود می‌آید. ورزشکاران در سطوح مختلف مهارت فشار را تجربه کرده‌اند، اما احتمال دارد چگونگی مقابله با استفاده بهینه از آن منبع تفاوت بین عملکرد حرکتی آن‌ها باشد.

ارتباط فشار با عملکرد حرکتی بر اساس مفهوم کلی انگیزختگی<sup>۶</sup> توسط فرضیه‌های یو وارونه<sup>۷</sup> و پاسخ غالب<sup>۸</sup> توجیه شده است، با این حال یافته‌ها روابط پیش‌بینی شده این فرضیه‌ها را به خوبی نشان نداده‌اند. اخیراً مدل فاجعه<sup>۹</sup> که بر اساس فرضیه پاسخ غالب و ارتباط انگیزختگی فیزیولوژیک<sup>۱۰</sup> و اضطراب شناختی پیشنهاد شده است، می‌تواند توضیحی مناسب برای چگونگی اثرگذاری فشار بر عملکرد باشد. این فرضیه پیشنهاد می‌کند با افزایش انگیزختگی فیزیولوژیک

احتمال تسلط پاسخ‌های غالب افزایش می‌یابد، با این حال افزایش اضطراب شناختی در کنار افزایش زیاد انگیزختگی فیزیولوژیک منجر به افت ناگهانی عملکرد حرکتی می‌شود (هاردی و پارفیت؛ ۱۹۹۱؛ بیلاک و گری؛ ۲۰۰۷). دانکن، اسمیت و لیونز<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۳)، در شرایط مختلف فشار و اضطراب شناختی مدل فاجعه را به آزمون گذاشتند و یافته‌ها از این مدل حمایت کرد (دانکن و همکاران، ۲۰۱۳؛ ۲۰۱۴). با این حال به این دلیل که آزمون تجربی پیش‌بینی‌های این مدل دشوار است، مطالعات کمی در بیست سال اخیر در این زمینه انجام شده است.

کنترل ویژگی‌های کینماتیک ابزار در تکالیفی مانند گلف، انواع تیراندازی و تنیس روی میز بخشی ضروری و جدایی‌ناپذیر از چگونگی اجرا است. با این حال، پژوهش‌هایی که تاثیر شرایط فشار را بر ویژگی‌های فرایند اجرا از طریق مطالعه ویژگی‌های کینماتیک ابزار سنجیده‌اند، یافته‌ها تناقض دارند. کوک، کاواسانو، مکینتایر و رینگ<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۰) افزایش شتاب سر چوب گلف و عدم تغییر سرعت حداکثر چوب در شرایط فشار را همراه با کاهش دقت عملکرد در گلف‌بازان مبتدی گزارش کردند. اما، مولن و هاردی (۲۰۰۰) کاهش دقت عملکرد را بدون تغییر در ویژگی‌های کینماتیک عملکرد گلف‌بازان نیمه‌ماهر در تکلیف مشابه گزارش کردند (مولن و هاردی؛ ۲۰۰۰؛ کوک و همکاران، ۲۰۱۰). یزدان‌پرست، صالحی و لنجان‌نژادیان (۲۰۱۶) ویژگی‌های کینماتیک سرویس تنیس روی میز افراد نیمه‌ماهر را در شرایط فشار بررسی و نشان دادند افت

9. Catastrophe Model
10. Physiological arousal
11. Hardy & Parfitt
12. Beilock and Gray
13. Duncan, Smith, & Lyonse
14. Cooke, Kavaussanu, McIntyre, & Ring
15. Mullen & Hardy

1. Spence, Spence, & Spilberger
2. Beilock, Kulp, Holt, & Carr
3. Baumeister
4. Pressure
5. Choking Under Pressure
6. Arousal
7. Inverted U Hypothesis
8. Dominant Response

گزارش کرده‌اند (مورایاما و همکاران، ۲۰۱۰). با این حال، ناهمسانی در سنجش‌های انگ‌بختگی به چشم می‌خورد. لیسبی و لیسبی (۱۹۷۰) نشان دادند مقیاس‌های مختلف انگ‌بختگی تونیک<sup>۱</sup> (ضربان قلب و سطح هدایت الکتریکی پوست) در کنار سنجش یک پدیده مشترک، پدیده‌های متفاوت دیگری را نیز اندازه‌گیری می‌کنند. بر این اساس بری (۱۹۹۶) ضربان قلب را شاخص گوش به‌زنگی<sup>۸</sup> که حالت توجهی مستقل از انگ‌بختگی است و سطح هدایت الکتریکی پوست را شاخص سنجش انگ‌بختگی در نظر گرفت. سطح هدایت الکتریکی پوست<sup>۹</sup> که ارزیابی تونیک از نوسانات کندحالت انگ‌بختگی هنگام رفتار شناختی، هیجانی و بدنی است، در فیزیولوژی روانی به عنوان ابزاری طلایی برای ارزیابی سطح انگ‌بختگی به کار می‌رود (واعظ موسوی، بری و کلارک، ۲۰۰۷). علاوه بر انگ‌بختگی فیزیولوژیک، پژوهش‌ها ارتباطی قوی بین پدیده انسداد تحت فشار و صفات شخصیتی مانند خودآگاهی<sup>۱۱</sup> و اضطراب صفتی<sup>۱۲</sup> بالا نشان داده‌اند (مورایاما و همکاران، ۲۰۱۰). تغییرات احساسی مانند افزایش اضطراب حالتی<sup>۱۳</sup> و کاهش اعتماد به نفس از عوامل روان‌شناختی هستند که بر عملکرد تحت فشار اثرگذار هستند (تاناکا و سکیا، ۲۰۱۰). وجود تناقض در یافته‌های مطالعاتی که فرایند و نتیجه اجرا را سنجیده‌اند ممکن است به دلایل مختلفی مانند سطح مهارت شرکت‌کنندگان، استفاده از روش‌های مختلف سنجش فرایند اجرا و استفاده از شاخص‌های متفاوت سنجش انگ‌بختگی فیزیولوژیک باشد. با توجه به پیشنهاد کوک و همکاران (۲۰۱۰) مبنی بر امکان

عملکرد با کاهش ارتفاع سرویس‌ها همراه بود اما سرعت حرکت توپ بدون تغییر باقی ماند (یزدان پرست و همکاران، ۲۰۱۶). کازر، هولمز، اسمیت و ویلیامز<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) عملکرد افراد ماهر در تکلیف تیراندازی به سمت اهداف پروازی را با بررسی ویژگی‌های کینماتیک حرکات سلاح در شرایط فشار مطالعه و نشان دادند در شرایط فشار جابه‌جایی حرکات سلاح در محور افقی و عمودی افزایش یافت، اما جابه‌جایی در محور عمودی در شلیک‌های ناموفق نسبت به موفق بیشتر بود. همچنین در شرایط فشار اوج سرعت سلاح افزایش و زمان حرکت کاهش یافت (کازر و همکاران، ۲۰۱۱). در مقابل گزارش‌های کاهش دقت عملکرد، اودجنس و پیچرز<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) در مطالعه خود نشان دادند تمرین افراد نخبه در شرایط فشار منجر به مقابله با فشار شرایط رقابت و حفظ عملکرد حرکتی در این شرایط می‌شود. هاسلیپ، پتری، مکتایر و جونز<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) با بررسی تأثیر شرایط فشار در سه سطح مهارتی کم، متوسط و زیاد ضربه گلف نشان دادند افراد ماهر اضطراب رقابتی کمتری نسبت به افراد با مهارت کم و متوسط داشته و عملکرد بهتری در شرایط رقابت داشتند.

یکی از ابعاد اثرگذاری شرایط فشار بر عملکرد حرکتی افزایش انگ‌بختگی فیزیولوژیک است. مورایاما، سکیا و تاناکا<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای جامع با بررسی عوامل مرتبط با فشار در ورزش گزارش کردند افزایش انگ‌بختگی فیزیولوژیک یکی از عواملی است که ارتباط قوی با کاهش کنترل حرکتی و متعاقب آن افت عملکرد دارد. اکثر مطالعات بعد فیزیولوژیک شرایط فشار را با افزایش ضربان قلب<sup>۵</sup> و فشار خون سیستول<sup>۶</sup>

8. Vigilance
9. Skin Conductance Level
10. Vaezmousavi, Barry, Clarke
11. Self-Consciousness
12. Trait Anxiety
13. State Anxiety

1. Causer, Holmes, Smith, & Williams
2. Oudejans and Pijpers
3. Hayslip, Petrie, MacIntire, & Jones
4. Murayama, Sekiya & Tanaka
5. Heart Rate
6. Systolic Blood Pressure
7. Tonic

شروع حرکت تا شلیک)، سرعت حداکثر<sup>۳</sup> سلاح (بیشترین سرعت مطلق سلاح از لحظه شروع حرکت تا شلیک)، جابه‌جایی<sup>۴</sup> سلاح در محور افقی و عمودی (شولز و همکاران، ۲۰۰۰؛ کازر و همکاران، ۲۰۱۱) تیراندازان نوآموز و نخبه در دو شرایط عادی و فشار بررسی شد.

### شرکت‌کنندگان

شرکت‌کنندگان یازده تیرانداز تپانچه مرد نخبه با میانگین سنی (سال)  $۲۷/۴۸ \pm ۳۲/۸۱$  و ده تیرانداز نوآموز با میانگین سنی (سال)  $۲۲/۷ \pm ۱/۶$  بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند در دسترس انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان نخبه، تمام تیراندازان تپانچه حاضر در تیم ملی با سابقه تیراندازی ( $۲۲/۶۴ \pm ۹۸/۵۴$  ماه) بودند که در آخرین مسابقات رسمی کشوری رکورد بالاتر از ۵۶۰ کسب کرده بودند. شرکت‌کنندگان نوآموز دانشجویان کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی بودند که پس از شش جلسه آموزش تکنیک توسط مربی و تیرانداز تیم ملی در پژوهش شرکت کردند. معیار ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش نداشتن سابقه بیماری‌های عصبی و روان‌شناختی، عدم مصرف داروهای ضد اضطراب و افسردگی، عدم استفاده از عینک طبی، عدم مصرف کافئین و نیکوتین ۴۸ ساعت قبل از شرکت در پژوهش و کسب نمره اضطراب صفتی در بازه مشخص (استفاده از پرسش‌نامه اضطراب صفتی اشیپلبرگر<sup>۵</sup>) بود. بازه زمانی شرکت در پژوهش (انجام آزمون‌ها بین ساعت ۱۳ الی ۱۷ بعدازظهر) برای تمامی شرکت‌کنندگان یکسان در نظر گرفته شد. فرایند پژوهش توسط کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیستی دانشگاه شهید بهشتی تایید شد.

وجود مکانیزم‌های متفاوت توجیه‌کننده ارتباط عملکرد و فشار در سطوح مختلف مهارت به نظر می‌رسد بررسی سطوح مختلف مهارت به‌عنوان متغیری اثرگذار بتواند روشن‌کننده منبع تفاوت در یافته‌ها باشد. از سوی دیگر با مطالعه هم‌زمان دقت عملکرد و ویژگی‌های کینماتیک تکلیفی مانند تیراندازی که کسب موفقیت در آن بستگی زیادی به کنترل برخی از ویژگی‌های کینماتیکی سلاح مانند جابه‌جایی لوله سلاح در محور افقی و عمودی نسبت به خط اشاره سلاح به مرکز هدف (شولز، شوئر و لاتاش؛ ۲۰۰۰) دارد، می‌توان اثرگذاری فشار بر فرایند و نتیجه عملکرد را با دقت بیشتری مطالعه کرد. هم‌چنین از آن‌جا که سنجش تغییرات انگیختگی فیزیولوژیک در اغلب پژوهش‌ها با استفاده از شاخص ضربان قلب که منعکس‌کننده نیازهای توجهی تکلیف است بوده، به نظر می‌رسد استفاده از سطح هدایت الکتریکی پوست به‌عنوان شاخص مناسب انگیختگی فیزیولوژیک و مطالعه آن به‌طور مستقل از فرایندهای توجهی به کشف مکانیزم‌های زیربنایی و مشخص کردن روابط پیش‌بینی شده فرضیه‌ها مانند مدل فاجعه کمک کند. از این‌رو، مطالعه حاضر سعی دارد با بررسی عملکرد تیراندازان تپانچه نخبه و مبتدی در شرایط عادی و فشار اثر تغییرات انگیختگی فیزیولوژیک و اضطراب حالتی را با در نظر گرفتن عامل سطح مهارت تعیین کند.

### روش پژوهش

طرح پژوهش از نوع نیمه‌تجربی و با استفاده از روش اندازه‌گیری مکرر است. در این پژوهش، نمرات دقت عملکرد (امتیاز کسب شده) و ویژگی‌های کینماتیک ثبت شده از سلاح شامل زمان کل حرکت<sup>۶</sup> (لحظه

4. Displacement  
5. Spielberger's Trait Anxiety Inventory

1. Scholz, Schoner, & Latash  
2. Total Movement Time  
3. Peak Velocity

## ابزار

پرسش‌نامه اضطراب صفتی و حالتی اشیپلبرگر: از پرسش‌نامه اضطراب صفتی و حالتی<sup>۱</sup> اشیپلبرگر برای بررسی اضطراب صفتی شرکت‌کنندگان قبل از ورود به فرایند پژوهش استفاده و از کسانی که نمره اضطراب صفتی حداقل ۲۵ و حداکثر ۵۰ داشتند برای شرکت در پژوهش دعوت شد. ضریب آلفای این پرسش‌نامه در ایران در گروه‌های مختلف در مقیاس اضطراب صفتی ۰/۹ و در مقیاس اضطراب حالتی ۰/۹۱ گزارش شده است (تقوی و همکاران، ۲۰۱۳). پرسش‌نامه اضطراب حالتی در شرایط عادی پیش از شلیک تیرهای قلق و قبل از شروع ثبت داده‌های کینماتیک و فیزیولوژیک تکمیل شد. در شرایط فشار، این پرسش‌نامه پس از ارائه دستورالعمل و توضیحات پژوهشگر و پیش از شلیک تیرهای قلق و ثبت داده‌ها تکمیل شد.

دستگاه تمرین تیراندازی اسکت؟ از این دستگاه برای ثبت دقت عملکرد تیراندازی در شرایط آزمایشگاهی استفاده شد. دستگاه اسکت ساخت کشور روسیه شامل سخت افزار لیزری که بر لوله سلاح متصل می‌شود، قاب سیبل حساس به لیزر که سیبل استاندارد تیراندازی درون آن قرار می‌گیرد و اتصالاتی است که این سخت افزار را به سیستم رایانه‌ای که نرم افزار اسکت در آن نصب شده متصل می‌کند. نرم‌افزار اسکت سیبل تیراندازی را بر نمایشگر نشان داده و از زمانی که سلاح در راستای حسگر لیزر قرار بگیرد، ویژگی‌های مرتبط با شلیک را در اختیار قرار می‌دهد. از این دستگاه برای تمرین تیراندازان و بررسی ویژگی‌های شلیک توسط مربیان استفاده می‌شود. در پژوهش حاضر به علت ثبت

داده‌ها در آزمایشگاه از این دستگاه استفاده و از نتیجه نهایی شلیک که عدد ثبت شده بر سیبل بود برای سنجش دقت عملکرد استفاده شد.

دستگاه قابل حمل بازخورد زیستی<sup>۲</sup> "بیوگراف اینفینیت"<sup>۳</sup>: این دستگاه ساخت شرکت "تاوت تکنولوژی"<sup>۴</sup> کانادا است و قابلیت ثبت داده‌های فیزیولوژیک از قسمت‌های مختلف بدن را داراست. برای ثبت سطح هدایت الکتریکی پوست از الکترودهای "اس سی-فلکس/پرو"<sup>۵</sup> با قطر ۷۵ میلی متر استفاده شد.

سیستم تحلیل حرکات؟ این سیستم ساخت کشور آمریکا<sup>۶</sup> و ویژه ثبت داده‌های کینماتیک از حرکت است. این سیستم دارای سخت افزاری شامل دوربین‌های عکس برداری مادون قرمز با سرعت عکس برداری ۲۴۰ عکس در ثانیه است. عکس‌ها در نرم‌افزاری به نام کورتکس<sup>۷</sup> نسخه ۲/۵ شبیه‌سازی و تبدیل به حرکت سه بعدی شدند و ویژگی‌های کینماتیک حرکت از طریق آن محاسبه شد. در پژوهش حاضر یک نشانگر منعکس کننده نور با قطر ۲۵ میلی متر بر قسمت جلویی و کنار لوله سلاح و یک نشانگر به ماشه سلاح متصل شد و از هفت دوربین برای ثبت داده‌های کینماتیک سلاح استفاده شد. شروع و پایان ثبت داده‌ها با سیستم بازخورد زیستی همزمان شده بود.

## شیوه گردآوری داده‌ها

پیش از حاضر شدن در جلسه آزمون شرکت‌کنندگان پرسش‌نامه اضطراب صفتی را تکمیل و از اشخاصی که در محدوده تعیین شده اضطراب صفتی بودند برای شرکت در پژوهش دعوت شد. جمع‌آوری داده‌ها در آزمایشگاه مجهز به نور و تهویه دانشکده علوم ورزشی

6. SC-Flex/pro
7. Motion Analysis System
8. United States of America
9. Cortex

1. Trait and State
2. SCATT Shooting Trainer
3. Biofeedback
4. Biograph Infinite
5. Thought Technology

و تندرستی دانشگاه شهید بهشتی انجام شد. شرکت‌کنندگان در جلسه‌ای انفرادی در آزمایشگاه حاضر و پس از تکمیل رضایت‌نامه آگاهانه کتبی و پرسش‌نامه اطلاعات فردی آماده اجرای تکلیف شدند. پژوهشگر هدف پژوهش را بررسی کینماتیک تکنیک تیراندازی بیان کرد. در این پژوهش دو شرایط عادی و فشار با هدف ایجاد تغییر در انگیختگی فیزیولوژیک و اضطراب حالتی در نظر گرفته شد و سطح هدایت الکتریکی پوست از انگشتان سیابه و وسط دست غیربرتر تیراندازان در هر دو شرایط ثبت شد. نشانگر برای ثبت داده‌های کینماتیک روی لوله و ماشه سلاح نصب و سلاح در اختیار شرکت‌کننده قرار گرفت. در شرایط عادی شرکت‌کنندگان بدون دریافت هیچ دستورالعملی از سوی پژوهشگر شلیک‌ها را در فاصله استاندارد ده متر به سمت سیبل استاندارد انجام دادند، اما در شرایط فشار دستورالعملی با ترکیب ارزیابی، مقایسه اجتماعی و پاداش (بامیستر، ۱۹۸۴) ارائه و به شرکت‌کنندگان اعلام شد میانگین شلیک‌های آن‌ها نسبت به دیگران کمتر بوده و باید میانگین شلیک‌های بعدی را افزایش دهند. همچنین نمرات عملکرد سه نفر اول در اختیار مربی تیم ملی قرار خواهد گرفت و نهایتاً، نفر اول پاداش مالی دریافت خواهد کرد. پرسش‌نامه اضطراب حالتی در شرایط عادی قبل از انجام شلیک‌های قلق و در شرایط فشار پس از دریافت دستورالعمل و قبل از انجام شلیک قلق تکمیل شد. در هر یک از شرایط شرکت‌کنندگان پس از انجام پنج شلیک قلق، در دو بلوک ۱۰ شلیکی با فاصله استراحت پنج دقیقه، تکلیف را اجرا کردند.

### روش پردازش داده‌ها

زمان شروع و پایان ثبت داده‌های کینماتیک و سطح هدایت الکتریکی پوست همزمان شده بود، به طو

ری که با محاسبه لحظه شلیک از داده‌های کینماتیک، لحظه شلیک در داده‌های سطح هدایت الکتریکی پوست به دست آمد. داده‌های سطح هدایت الکتریکی پوست نیم ثانیه قبل از شلیک تا لحظه شلیک (واعظ موسوی، هاشمی معصومی و جلالی، ۲۰۰۸) و با نرخ نمونه برداری  $256^2$  هرتز تحلیل شد. پس از استخراج داده‌های مرتبط با دو نشانگر نصب شده بر سلاح، ویژگی‌های کینماتیک حرکت سلاح توسط برنامه متلب نسخه ۲۰۱۴ محاسبه شد و برای حذف نویز از فیلتر باترورس دوسویه آپتین گذر مرتبه چهار با نقطه عبور شش هرتز استفاده شد. زمان کل حرکت از لحظه شروع حرکت (اولین لحظه عبور شتاب نشانگر متصل به لوله سلاح از صفر در محور عمودی یا افقی) تا لحظه شلیک (لحظه حداکثر شدن فاصله نشانگر متصل به ماشه از نشانگر متصل به لوله سلاح)، اوج سرعت سلاح (بیشترین سرعت مطلق در طول حرکت)، جابه‌جایی سلاح در راستای محور افقی و عمودی نسبت به موقعیت اشاره سلاح به مرکز هدف در هر شلیک محاسبه شد. موقعیت اشاره سلاح به مرکز هدف قبل از شروع شلیک‌ها از یک ثبت کینماتیک جداگانه برای هر یک از شرایط محاسبه شد. شرکت‌کننده با سلاح نشانگرگذاری شده و به کمک دستیار پژوهشگر به سمت مرکز سیبل نشانه‌گیری کرد. در این موقعیت سلاح دقیقاً به مرکز سیبل اشاره داشت. از موقعیت نشانگر متصل بر سلاح برای محاسبه نقطه اشاره به مرکز هدف استفاده شد. بررسی نحوه توزیع داده‌ها توسط آزمون شاپیروویلیک نشان داد که به جز متغیر زمان کل حرکت گروه نوآموز که توزیع نرمال نداشت ( $P < 0.05$ )، سایر متغیرها توزیع نرمال داشتند ( $P > 0.05$ ). از این‌رو برای توصیف آماری داده‌ها با توزیع نرمال از میانگین و انحراف معیار، و داده‌ها با

2. Sampling Rate
3. Bidirectional Butterworth Filter

1. Vaez-Mousavi, Hashemi-Masoumi, Jalali

انگیختگی فیزیولوژیک دو گروه نوآموز و نخبه در شرایط عادی ( $P=0/992$ ،  $t(19) = 0/01$ ) و شرایط فشار ( $P=0/103$ ،  $t(19) = -1/710$ ) تفاوت معناداری وجود ندارد.

نتایج تحلیل واریانس مرکب متغیر اضطراب حالتی نشان داد اثر اصلی شرایط ( $F(1,19) = 39/786$ ،  $P=0/7\eta$ ،  $0.01 = 0/677$ )، اما اثر اصلی گروه تعاملی گروه و شرایط ( $F(1,19) = 4/236$ ،  $P=0/7\eta$ ،  $0.54 = 0/182$ ) و اثر تعاملی گروه و شرایط ( $F(1,19) = 0/35$ ،  $P=0/7\eta$ ،  $855 = 0/02$ ) نشان‌دهنده افزایش اضطراب حالتی از شرایط عادی به شرایط فشار بود (جدول ۱).

#### دقت عملکرد

نتایج تحلیل واریانس مرکب نشان داد اثر اصلی گروه ( $F(1,19) = 55/60$ ،  $P=0/7\eta$ ،  $0.01 = 0/745$ ) و اثر تعاملی گروه و شرایط ( $F(1,19) = 0/572$ ،  $P=0/7\eta$ ،  $0.01 = 0/572$ ) معنادار بود اما اثر اصلی شرایط ( $F(1,19) = 0/691$ ،  $P=0/7\eta$ ،  $416 = 0/35$ ) معنادار نبود. نتایج آزمون تی زوجی نشان داد در گروه نوآموز از شرایط عادی به فشار دقت عملکرد به‌طور معناداری کاهش یافت ( $t(9) = 3/725$ ،  $P=0/005$ )، اما در گروه نخبه افزایش معناداری داشت ( $t(9) = -3/343$ ،  $P=0/007$ ) =  $-3/343$ ،  $P=0/007$ ). نتایج آزمون تی مستقل در شرایط عادی ( $t(10) = 5/457$ ،  $P=0/001$ ) و شرایط فشار ( $t(19) = 8/476$ ،  $P=0/001$ ) نشان‌دهنده تفاوت معنادار دقت عملکرد بین دو گروه بود.

#### زمان کل حرکت

در گروه نوآموز داده‌های زمان کل حرکت توزیع نرمال نداشت (جدول ۲) و نتایج آزمون ویلکاکسون ( $Z = -0/51$ ،  $P=0/959$ ) نشان داد که بین زمان کل حرکت در شرایط عادی و فشار تفاوت معناداری وجود ندارد. در گروه نخبه که داده‌ها توزیع نرمال

توزیع غیرنرمال از چارک اول، میانه و چارک سوم استفاده شد. به منظور سنجش متغیرهای اضطراب حالتی، انگیختگی فیزیولوژیک، دقت عملکرد، جابه‌جایی در محور عمودی، جابه‌جایی در محور افقی و اوج سرعت سلاح از طرح تحلیل واریانس مرکب ۲ (سطح مهارت)  $2 \times 2$  (شرایط عادی و فشار) با اندازه‌های تکراری بر عامل دوم و آزمون‌های تقییمی مناسب برای یافتن منبع تفاوت استفاده شد. برای سنجش زمان کل حرکت گروه نوآموز در دو شرایط عادی و فشار از آزمون ویلکاکسون و برای مقایسه گروه‌های مبتدی و نخبه در هر یک از شرایط از آزمون یومن ویتنی استفاده شد. از آزمون تی زوجی برای سنجش زمان کل حرکت گروه نخبه از شرایط عادی به فشار استفاده شد. تحلیل‌ها توسط نرم افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۲۲ انجام شد و در تمامی تحلیل‌ها سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار تمام متغیرها به جز متغیر زمان کل حرکت گروه نوآموز توصیف شده است.

#### انگیختگی فیزیولوژیک و اضطراب حالتی

نتایج نشان داد که اثر اصلی شرایط ( $F(1,19) = 23/569$ ،  $P=0/7\eta$ ،  $0.01 = 0/554$ ) و اثر تعاملی شرایط و گروه ( $F(1,19) = 0/35$ ،  $P=0/7\eta$ ،  $0.35 = 0/213$ ) معنادار بود، اما اثر اصلی گروه معنادار نبود ( $F(1,19) = 5/130$ ،  $P=0/7\eta$ ،  $240 = 0/072$ )،  $1/471 = 0/072$ ). یافته‌های آزمون تی زوجی نشان داد انگیختگی فیزیولوژیک از شرایط عادی به فشار در گروه نوآموز ( $t(9) = -3/720$ ،  $P=0/005$ ) و گروه نخبه ( $t(10) = -3/286$ ،  $P=0/008$ ) داشته است. برای پیدا کردن محل تفاوت بین گروه‌ها آزمون تی مستقل استفاده و یافته‌ها نشان داد بین

داشتند (جدول ۱) نیز نتایج آزمون تی زوجی نشان داد تفاوت معناداری بین زمان کل حرکت در شرایط عادی و فشار وجود ندارد ( $t(10) = -0.308, P=0.764$ ). نتایج آزمون یومن ویتنی برای مقایسه متغیر زمان کل حرکت بین دو گروه نوآموز ونخبه در شرایط عادی ( $Z = -3.310, P = 0.001$ ) و شرایط فشار ( $Z = -3.662, P = 0.001$ ) تفاوت معناداری را نشان داد.

جدول ۱. توصیف داده‌ها به تفکیک سطح مهارت

متغیر	گروه	شرایط عادی		شرایط فشار	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
انگیزش فیزیولوژیک (میکروسیمن)	نوآموز	۱۰/۴۲	۶/۹۶	۲۲/۸۰	۱۴/۴۳
	نخبه	۱۰/۴۴	۳/۷۶	۱۴/۹۵	۴/۷۴
اضطراب حالتی	نوآموز	۲۵/۹۰	۲/۵۵	۲۸/۶۰	۳/۰۹
	نخبه	۲۹/۶۳	۴/۹۶	۳۲/۱۸	۵/۲۱
دقت عملکرد	نوآموز	۷/۳۴	۰/۹۸	۶/۸۷	۰/۹۳
	نخبه	۹/۱۵	۰/۳۶	۹/۴۹	۰/۲۸
زمان کل حرکت (ثانیه)	نوآموز	۹/۱۵	۰/۳۶	۹/۴۹	۰/۲۸
	نخبه	۱/۰۱	۰/۳۵	۱/۳۳	۰/۳۱
اوج سرعت سلاح (میلی‌متر بر ثانیه)	نوآموز	۰/۹۴	۰/۲۳	۰/۹۷	۰/۲۶
	نخبه	۲/۱۶	۰/۲۵	۲/۲۵	۰/۱۸
جابه‌جایی در محور افقی (میلی‌متر)	نوآموز	۱/۸۱	۰/۴۳	۱/۴۴	۰/۴۶
	نخبه	۶/۷۰	۰/۶۴	۷/۲۵	۰/۵۷
جابه‌جایی در محور عمودی (میلی‌متر)	نوآموز	۴/۰۷	۰/۳۲	۳/۶۲	۰/۵۹
	نخبه				

۲. توصیف داده‌های زمان کل حرکت (ثانیه) گروه نوآموز

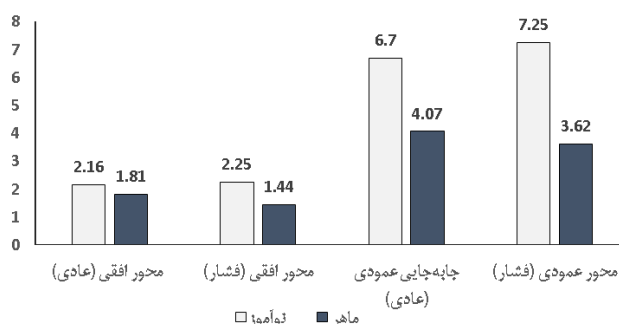
سطح مهارت	شرایط عادی		شرایط فشار		آزمون ویلکاکسون
	چارک اول	میانگین	چارک اول	میانگین	
نوآموز	۷/۴۰	۷/۹۷	۷/۱۴	۷/۸۰	۰/۹۵۹
					Z
					معناداری
					۰/۰۵۱

جدول اوج سرعت سلاح نتایج نشان داد اثر اصلی شرایط ( $F(1,19) = 0.361, P = 0.557$ ) و اثر تعاملی گروه و شرایط ( $F(1,19) = 7.448, P = 0.012$ ) معنادار بود، اما اثر اصلی گروه ( $F(1,19) = 0.149, P = 0.709$ ) نتایج آزمون تی زوجی نشان داد در گروه نوآموز از شرایط عادی به فشار اوج سرعت سلاح به‌طور معناداری افزایش یافت ( $t(9) = -2.897, P = 0.018$ )، اما در گروه نخبه تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $F(1,19) = 6.277, P = 0.021$ ) و اثر تعاملی گروه و شرایط ( $F(1,19) = 2.419, P = 0.127$ ) معنادار بود اما اثر اصلی جابه‌جایی در محور افقی و عمودی نتایج متغیر جابه‌جایی در محور افقی نشان داد اثر اصلی گروه ( $F(1,19) = 2.419, P = 0.127$ ) و اثر تعاملی گروه و شرایط ( $F(1,19) = 0.21, P = 0.643$ ) معنادار بود اما اثر اصلی جابه‌جایی در محور عمودی مشاهده نشد ( $F(1,19) = 0.124, P = 0.729$ )

شرایط  $(F(1,19) = 264/261, P = 0/002, \eta^2 = 0/397)$  معنادار نبود. نتایج آزمون تی زوجی نشان داد در گروه نوآموز از شرایط عادی به فشار جابه‌جایی سلاح در محور افقی تفاوت معناداری نداشته است  $(P = 0/267, t(9) = -1/185)$ ، اما جابه‌جایی در محور افقی گروه نخبه کاهش معناداری داشته است  $(P = 0/045, t(10) = 2/297)$ . نتایج آزمون تی مستقل در شرایط عادی  $(P = 0/044, t(19) = -2/159)$  و شرایط فشار معنادار جابه‌جایی سلاح در محور افقی بین دو گروه بود  $(P = 0/01, t(19) = -5/365)$  نشان‌دهنده تفاوت معنادار جابه‌جایی سلاح در محور عمودی نشان داد اثر اصلی گروه  $(P = 0/933, \eta^2 = 0/001)$ .

شرایط  $(F(1,19) = 264/261, P = 0/002, \eta^2 = 0/397)$  معنادار بود اما اثر اصلی شرایط  $(P = 0/006, \eta^2 = 0/732, F(1,19) = 0/121, P = 0/732)$  معنادار نبود. نتایج آزمون تی زوجی نشان داد در گروه نوآموز از شرایط عادی به فشار جابه‌جایی سلاح در محور عمودی افزایش معنادار  $(P = 0/028, t(9) = -2/623)$  و در گروه نخبه کاهش معناداری داشته است  $(P = 0/040, t(10) = 2/359)$ . نتایج آزمون تی مستقل در شرایط عادی  $(P = 0/001, t(19) = -11/936)$  و در شرایط فشار  $(P = 0/001, t(19) = -14/168)$  تفاوت معنادار بین دو گروه را در متغیر جابه‌جایی سلاح در محور عمودی نشان داد (شکل ۱).

جابه‌جایی در محور افقی و عمودی (میلی‌متر)



شکل ۱. جابه‌جایی سلاح در محور افقی و عمودی در شرایط عادی و فشار به تفکیک گروه‌ها

تلاش برای ایجاد شرایط شبه فشار و رقابت که ارزیابی و مقدار قابل ملاحظه پاداش را شامل می‌شد به‌طور متوسطی موفق بوده است. انگیزتگی فیزیولوژیک دو گروه نوآموز و نخبه در شرایط عادی تفاوت معناداری با هم نداشت، و پس از ایجاد شرایط فشار افزایش یافت. همچنین، در شرایط فشار نیز انگیزتگی فیزیولوژیک دو گروه تفاوت معناداری نداشت اما معناداری اثر تعاملی گروه و شرایط نشان‌دهنده افزایش

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان داد که انگیزتگی فیزیولوژیک و اضطراب حالتی از شرایط عادی به فشار افزایش داشتند که نشان‌دهنده ایجاد شرایط فشار بود. با وجود اینکه سطوح اضطراب و انگیزتگی فیزیولوژیک گزارش شده در مسابقات سطح بالایی مانند مسابقات المپیک ممکن است تفاوت زیادی با سطوح گزارش شده در پژوهش حاضر داشته باشد، به نظر می‌رسد در پژوهش حاضر



بیشتر انگیزختگی فیزیولوژیک در گروه نوآموز بود. اضطراب حالتی هر دو گروه از شرایط عادی به فشار افزایش یافت و تفاوت معناداری بین مقدار آن در دو گروه در هر دو شرایط وجود نداشت. این یافته‌ها هم راستا با یافته‌های مورایاما و همکاران (۲۰۱۰) و تاناکا و سکیا (۲۰۱۰) نشان می‌دهد شرایط فشار بر اضطراب شناختی اثرگذار بوده و میزان این اثرگذاری در هر دو گروه یکسان بوده است.

بر اساس یافته‌ها با افزایش انگیزختگی فیزیولوژیک و اضطراب حالتی در گروه نوآموز دقت عملکرد کاهش یافت، در مقابل دقت عملکرد افراد گروه نخبه در شرایط فشار افزایش یافت. کاهش دقت عملکرد گروه نوآموز در شرایط فشار با یافته‌های مطالعاتی که کاهش دقت عملکرد حرکتی در شرایط فشار را گزارش کرده‌اند همسو و افزایش دقت عملکرد گروه نخبه در این شرایط با یافته‌های این مطالعات ناهمسو است (مولن و هاردی، ۲۰۰۰؛ کوک و همکاران، ۲۰۱۰؛ کازر و همکاران، ۲۰۱۱؛ یزدان پرست و همکاران، ۲۰۱۶). در مقابل، افزایش دقت عملکرد گروه نخبه در شرایط فشار با یافته‌های مطالعات اودجنس و پیچرز (۲۰۰۹) و هایسلیپ و همکاران (۲۰۱۰) همسو است.

کاهش دقت عملکرد گروه نوآموز به دنبال افزایش اوج سرعت سلاح و جابه‌جایی در محور عمودی مشاهده شد. بین زمان کل حرکت و جابه‌جایی در محور افقی تفاوت معناداری از شرایط عادی به فشار مشاهده نشد. به طور کلی، با افزایش اوج سرعت سلاح و عدم تغییر زمان کل حرکت به نظر می‌رسد اجرای تکلیف در شرایط فشار با افزایش سرعت همراه بوده است. این یافته‌ها با یافته‌های کازر و همکاران (۲۰۱۲) که افزایش اوج سرعت سلاح و جابه‌جایی در محور عمودی در شرایط فشار را گزارش کردند، همسو و با یافته‌های مطالعاتی که عدم تغییر سرعت حداکثر را گزارش کردند (مولن و هاردی، ۲۰۰۰؛ کوک و همکاران، ۲۰۱۰؛ یزدان پرست و همکاران، ۲۰۱۶) ناهمسو است. به نظر

می‌رسد این تناقض تکلیف ویژه باشد. از سوی دیگر، همسو بودن یافته‌های این پژوهش با یافته‌های کازر و همکاران (۲۰۱۰) که تکلیف تیراندازی به اهداف پروازی را مطالعه کرده بودند، نشان می‌دهد احتمال دارد در رشته‌های مختلف تیراندازی برخی از ویژگی‌های کینماتیک اهمیت مشابهی در اجرای تکلیف داشته باشد. بر خلاف گروه نوآموز، افراد نخبه در شرایط فشار با کاهش جابه‌جایی در محور عمودی و افقی دقت عملکرد خود را افزایش دادند. تفاوتی در اوج سرعت سلاح و زمان کل حرکت از شرایط عادی به فشار مشاهده نشد. این یافته‌ها با یافته‌های کازر و همکاران (۲۰۱۱) که کاهش زمان کل حرکت و افزایش اوج سرعت سلاح و کاهش دقت عملکرد را در شرایط فشار گزارش کرده بودند تناقض دارد. به نظر می‌رسد یکی از دلایل این تناقض وجود تفاوت در سطح مهارت شرکت‌کنندگان دو پژوهش باشد. در مطالعه حاضر تیراندازان نخبه حضور داشتند که سابقه تیراندازی بیشتری نسبت به شرکت‌کنندگان مطالعه کازر و همکاران (۲۰۱۰) داشتند. هم‌چنین تفاوت در چگونگی محاسبه زمان کل حرکت در این دو مطالعه به دلیل تفاوت تکالیف می‌تواند از دلایل دیگر تناقض در یافته‌ها باشد. از آن‌جا که مراحل اجرایی تیراندازی با تپانچه را می‌توان به دو مرحله شروع حرکت تا شروع هدف‌گیری و شروع هدف‌گیری تا لحظه شلیک تفکیک کرد، احتمال دارد شرایط فشار به‌طور متفاوتی بر هر یک از این مراحل اثرگذار باشد که می‌توان در مطالعات آینده آن را در نظر گرفت. مقایسه ویژگی‌های کینماتیک سلاح دو گروه در شرایط عادی نشان داد بین اوج سرعت سلاح گروه نوآموز و نخبه تفاوتی وجود نداشت اما مقایسه این ویژگی در شرایط فشار نشان‌دهنده وجود تفاوت بین دو گروه بود. کمتر بودن جابه‌جایی در محور افقی و عمودی گروه نخبه نسبت به نوآموز در شرایط عادی و فشار تاییدکننده وجود تفاوت در سطح مهارت و کنترل متفاوت ویژگی‌های

کینماتیک سلاح بود. با این حال در شرایط فشار گروه نخبه با کاهش جابه‌جایی در محور افقی و عمودی دقت عملکرد خود را افزایش دادند، در حالی که در گروه نوآموز با افزایش جابه‌جایی در محور عمودی و عدم تغییر جابه‌جایی محور افقی دقت عملکرد کاهش یافت. این یافته‌ها نشان می‌دهد احتمال دارد کنترل برخی ویژگی‌های کینماتیک در سطوح مختلف مهارت اهمیت یکسانی در اجرای تکلیف نداشته باشد، به‌طوری‌که ویژگی اوج سرعت سلاح و جابه‌جایی در محور عمودی در مراحل اولیه سطح مهارت از ویژگی‌های کینماتیکی مهم در کنترل تکلیف باشد که تحت تأثیر شرایط فشار قرار گرفته است. اما، با پیشرفت مهارت به سطوح بالاتر همچنان کنترل ویژگی جابه‌جایی در محور عمودی اهمیت دارد اما کنترل ویژگی جابه‌جایی در محور افقی منبع تمایز افراد از لحاظ سطح مهارت و نمایش عملکرد موفق در شرایط فشار بوده است. واضح است مطالعه رفتار ویژگی‌های کینماتیک دیگر در طول حرکت مانند تغییرپذیری زوایای مفصلی که ارتباط نزدیک با کنترل ویژگی‌های کینماتیک سلاح دارد، می‌تواند چگونگی کنترل حرکتی در این تکلیف و تفاوت آن در سطوح مهارت و شرایط محیطی مختلف را بیش از پیش مشخص کند.

یافته‌های مطالعه حاضر از پیش‌بینی مدل فاجعه (هاردی و پارفیت، ۱۹۹۱؛ بیلاک و گری، ۲۰۰۷) حمایت کرد. بر اساس پیش‌بینی‌های این مدل تعاملی از انگیزتگی فیزیولوژیک و اضطراب شناختی بر عملکرد حرکتی اثرگذار است. چنانچه اضطراب شناختی بالا باشد، افزایش انگیزتگی فیزیولوژیک تا نقطه‌ای خاص منجر به افزایش عملکرد می‌شود اما افزایش بیشتر باعث بروز پدیده تغییر غیرخطی<sup>۱</sup> عملکرد که معمولاً با افت عملکرد همراه است، می‌شود. زمانی که اضطراب شناختی هنگام اجرای عملکرد بالا باشد اثر

مثبت یا منفی انگیزتگی فیزیولوژیک بر عملکرد وابسته به این است که میزان افزایش انگیزتگی فیزیولوژیک و اضطراب شناختی چقدر باشد (هاردی و پارفیت، ۱۹۹۱؛ بیلاک و گری، ۲۰۰۷). در مطالعه حاضر در هر دو گروه نوآموز و نخبه اضطراب حالتی از شرایط عادی به فشار افزایش یافت و این افزایش در هر دو گروه تفاوت زیادی نداشت. با این حال میزان افزایش انگیزتگی فیزیولوژیک در گروه نوآموز بیشتر از گروه نخبه بود که بر اساس پیش‌بینی فرضیه فاجعه اثر منفی بر ویژگی‌های کینماتیک و متعاقب آن دقت عملکرد داشت. در مقابل افزایش کمتر انگیزتگی در گروه نخبه نسبت به گروه نوآموز منجر به اثرگذاری مثبت آن بر شیوه کنترل حرکت و افزایش دقت عملکرد شد. افزایش بیشتر انگیزتگی فیزیولوژیک در گروه نوآموز می‌تواند علل مختلفی داشته باشد. احتمال دارد با توجه به اینکه افراد نوآموز در مراحل اولیه یادگیری تکلیف بودند و برای اجرای تکلیف نسبت به افراد نخبه نیازمندی‌های شناختی بیشتری داشتند (دانکن و همکاران، ۲۰۱۴) و با وجود افزایش مشابه اضطراب حالتی در دو گروه، انگیزتگی فیزیولوژیک در گروه نوآموز بیش از گروه نخبه افزایش یافته باشد. از سوی دیگر یافته‌های مطالعه اودجنس و پیچپرز (۲۰۰۹) مبنی بر این‌که تمرین افراد نخبه در شرایط فشار می‌تواند منجر به مقابله با شرایط فشار و حفظ کیفیت و دقت عملکرد شود (اودجنس و پیچپرز، ۲۰۰۹)، در کنار یافته‌های این مطالعه نشان‌دهنده نقش عامل سطح مهارت در چگونگی اثرگذاری شرایط فشار بر انگیزتگی فیزیولوژیک شود. احتمال دارد افراد نخبه به دلیل تجربه فراوان شرایط فشار در رقابت‌های سطح بالا، چگونگی تفسیر خود از علائم افزایش انگیزتگی فیزیولوژیک را تغییر داده باشند.

نزدیکی دارد (لیسی و لیسی، ۱۹۷۰)؛ به نظر می‌رسد استفاده از شاخص سطح هدایت الکتریکی پوست در کنار شاخص ضربان قلب که نشان‌دهنده فرایندهای پردازش توجهی است، در مطالعات آینده بتواند اثرگذاری شرایط فشار بر کنترل حرکتی و دقت عملکرد را از ابعاد مختلفی نشان دهد. همچنان طرح پژوهشی که این ویژگی‌ها را در شرایط تمرین و پیشرفت سطح مهارت بررسی کند، کمک شایانی به مربیان، ورزشکاران و روان‌شناسان ورزشی جهت تسریع فرایند یادگیری و کسب موفقیت خواهد کرد.

به‌طور کلی در پژوهش حاضر با توجه به بعد انگیزتی فیزیولوژیک و اضطراب شناختی اثرگذاری متفاوت شرایط فشار بر ویژگی‌های کینماتیک و دقت عملکرد تکلیف تیراندازی در سطوح مهارت نخبه و نوآموز بررسی شد. انگیزتی فیزیولوژیک با سنجش سطح هدایت الکتریکی پوست که سنجشی متفاوت با سنجش فشار در مطالعات پیشین است، توانست چگونگی اثرگذاری انگیزتی فیزیولوژیک بر اساس پیش‌بینی‌های مدل فاجعه را به خوبی نشان دهد. با این حال از آن‌جا که یکی از مکانیزم‌های شناختی اثرگذاری فشار بر عملکرد حرکتی تغییر پردازش‌های توجهی است (مسترز، ۱۹۹۲؛ هاردی، مولن، و جونز، ۱۹۹۶) و با مفهوم انگیزتی فیزیولوژیک ارتباط

## منابع

- Barry, R. J. (1996). Preliminary process theory: towards an integrated account of the psychophysiology of cognitive processes. *ACTA Neurobiologiae Experimentalis*, 56, 469-481.
- Baumeister, R. F. (1984). Choking under pressure: self-consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. *Journal of personality social psychology*, 46(3), 610.
- Beilock, S. L., & Gray, R. J. H. o. s. p. (2007). Why do athletes choke under pressure? , 425-444.
- Beilock, S. L., Kulp, C. A., Holt, L. E., & Carr, T. H. J. J. o. E. P. G. (2004). More on the fragility of performance: choking under pressure in mathematical problem solving. *133(4)*, 584.
- Causser, 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.
- Cooke, A., Kavussanu, M., McIntyre, D., & Ring, C. (2010). Psychological, muscular and kinematic factors mediate performance under pressure. *Psychophysiology*, 47(6), 1109-1118.
- Duncan, M., Smith, M., & yons, M. (2013). The effect of exercise intensity on coincidence anticipation performance at different stimulus speeds. *European Journal of Sport Science*, 13, 566-559.
- Duncan, M. J., Smith, M., Bryant, E., Eyre, E., Cook, K., Hankey, J., . . . Jones, M. V. (2014). Effects of increasing and decreasing physiological arousal on anticipation timing performance during competition and practice. *European Journal of Sport Science*, 16(1), 27-35.
- Hardy L, M. R. J. G. (1996). Knowledge and conscious control of motor actions under stress. *Bri J Psychol*, 87.
- Hardy, L., & Parfitt, G. (1991). A catastrophe model of anxiety and

- performance. *British Journal of Psychology*, 82(2), 163-178 .
11. Hayslip Jr, B., Petrie, T. A., MacIntire, M. M., & Jones, G. M. (2010). The influences of skill level, anxiety, and psychological skills use on amateur golfers' performances. *Journal of Applied Sport Psychology*, 22(2), 123-133 .
  12. Lacey, J. I., & Lacey, B. C. (1970). Some autonomic-central nervous system interrelationships. *Physiological correlates of emotion*, 205-228 .
  13. Masters, R. (1992). Knowledge, nerves and know-how: The role of explicit versus implicit knowledge in the breakdown of a complex motor skill under pressure. *Bri J Psychol*, 83, 343-358 .
  14. Mullen, R., & Hardy, L. J. J. o. S. S. (2000). State anxiety and motor performance: Testing the conscious processing hypothesis. *18(10)*, 785-799 .
  15. Murayama, T., Sekiya, H., & Tanaka, Y. (2010). Factor analysis of the mechanisms underlying "choking under pressure" in sports. *Asian. J. Exerc. Sports Sci*, 7, 55-60 .
  16. Oudejans, R. R., & Pijpers, J. R. (2009). Training with anxiety has a positive effect on expert perceptual-motor performance under pressure. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 62 (8), 1631-1647.
  17. S.Mohammad Vaez Mousavi, R. J. B., J.A. Rushby, A.R. Clarke. (2007). Arousal and activation effects on physiological and behavioral responding during a continuous performance task. *ACTA Neurobiologiae Experimentalis*, 67, 461-470 .
  18. Scholz, J. P., Schöner, G., & Latash, M. L. (2000). Identifying the control structure of multijoint coordination during pistol shooting. *Experimental brain research*, 135(3), 382-404.
  19. Spence, J. T., & Spence, K. W. (1966). The motivational components of manifest anxiety: Drive and drive stimuli. *Anxiety & behavior*, 291-326 .
  20. Spence, J. T., Spence, K. W., & Spielberger, C. D. (1966). The motivational components of manifest anxiety: Drive and drive stimuli. *academic press*, 291-326 .
  21. Spielberger, C. D., Gonzalez-Reigosa, F., Martinez-Urrutia, A., Natalicio, L. F., & Natalicio, D. S. J. R. (1971). The state-trait anxiety inventory. *Ineramerican Journal of psychology*, 5 (۴ & ۳)
  22. Tanaka, Y., & Sekiya, H. (2010). The relationships between psychological/physiological changes and behavioral/performance changes of a golf putting task under pressure. *International Journal of Sport and Health Science*, 8, 83-94 .
  23. Taqavi, M., Najafi, M., Kianersi, F., & Aqayan, S. (2013). Comparing of Alexithymia, Defensive Styles and State-Trait Anxiety among Patients with Generalized Anxiety Disorder Major Depression Disorder and Normal Individuals. *Clinical Psychology*, 5(2), 67-76 .
  24. Vaez-Mousavi, S., Hashemi-Masoumi, E., & Jalali, S. J. W. A. S. J. (2008). Arousal and activation in a sport shooting task. *world applied sciences Journal*, 4(6), 824-829 .
  25. Vaez Mousavi, S., Barry, R. J., & Clarke, A. R. (2009). Individual differences in task-related activation and performance. *Physiology & behavior*, 98(3), 326-330 .
  26. Yazdanparast, S., & Lanjan Nejadian, Sh. (2016). Changing of kinematic characteristics of tennis service under competitive pressure condition. *Journal of Growth and Learning*, 8(1), 112-199 .

**استناد به مقاله**

چرخیان، ن.، فارسی، ع. ر.، عبدلی، ب.، و سنجری، م. ع. (۱۳۹۸). تأثیر ابعاد مختلف فشار بر ویژگی‌های کینماتیک سلاح و دقت عملکرد تیراندازان نخبه و نوآموز تپانچه. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۴۶-۱۳۳. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2018.6611.1701

Charkhian, N., Farsi, A.R., Abdoli, B., & Sanjari, M. A. (2019). Effect of Different Features of Pressure on the Kinematic Characteristics of Gun and Performance Accuracy in Expert and Novice Pistol Shooters. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 133-46. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2018.6611.1701

## تحلیل‌رفتگی ورزشی در دانش آموزان: تأثیر حمایت سازمانی ادراک‌شده و نقش میانجی سرمایه روان‌شناختی

علی صابری<sup>۱</sup>، هادی بیاتی<sup>۲</sup>، و جواد شفیع‌ده‌آبادی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۱۱

### چکیده

هدف از این پژوهش بررسی تأثیر حمایت سازمانی ادراک‌شده دانش آموزان بر تحلیل‌رفتگی ورزشی با توجه به نقش میانجی سرمایه روان‌شناختی در آن‌ها بود. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود که به روش معادلات ساختاری انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان مقطع متوسطه هنرستان تربیت‌بدنی استان البرز بودند که با انجام یک مطالعه مقدماتی تعداد ۲۶۱ نفر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌های سرمایه روان‌شناختی، تحلیل‌رفتگی ورزشی و حمایت سازمانی ادراک‌شده بودند. روایی ابزار با استفاده از نظر متخصصان و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و در سطح استنباطی انجام پذیرفت. نتایج نشان داد که حمایت سازمانی ادراک‌شده هم به‌صورت مستقیم و هم غیرمستقیم از طریق سرمایه روان‌شناختی بر تحلیل‌رفتگی ورزشی تأثیر منفی را داد. لذا معلمان و مربیان ورزشی و والدین دانش آموزان می‌توانند به‌عنوان عاملی مهم در جلوگیری از تحلیل‌رفتگی ورزشی دانش آموزان عمل کنند.

**کلید واژه‌ها:** تحلیل‌رفتگی ورزشی، سرمایه روان‌شناختی، حمایت سازمانی ادراک‌شده

Email: Ali\_saberi1364@ut.ac.ir

۱. استادیار مدیریت ورزشی، دانشگاه تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۲. کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## مقدمه

امروزه اثرات ورزش و فعالیت بدنی بر سلامت جسمانی و روانی افراد بخصوص برای کودکان و نوجوانان مشخص شده است (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۵)، همچنین میزان فعالیت بدنی در کودکان و نوجوانان با دوران بزرگسالی آنها مرتبط گزارش شده است. کودکان و نوجوانان به دلایل مختلف و برای رفع نیازهای گوناگون به محیط ورزشی روی می‌آورند، با این وجود به دلیل عدم توجه به ویژگی‌های خاص کودکان و نوجوانان که محرک شرکت آنان در فعالیت‌های ورزشی می‌باشد، بنا به دلایلی در آن ورزش پایداری نمی‌کنند. درگیری زیاد این نوجوانان و جوانان در ورزش و همزمان در کنار آن فشارهای روانی و استرس ناشی از آن، اغلب پیامدهای مضر روانی و در نتیجه تخریب عملکرد و در نهایت کناره‌گیری از ورزش را به دنبال دارد (انشل، ۲۰۰۸). از جمله این عوامل، پدیده تحلیل رفتگی ورزشی است. تحلیل رفتگی ورزشی عبارت است از کناره‌گیری و انزوای روانی، عاطفی و جسمانی از فعالیت‌های ورزشی قبلی در نتیجه استرس‌های شدید که در طول زمان بر ورزشکار وارد شده است. ویژگی‌هایی که تحلیل با آن مشخص می‌شود عبارت‌اند از فرسودگی جسمانی و هیجانی، عواطف منفی، فقدان پیشرفت ادراک شده، احساس بی‌ارزشی، یا علاقه‌مندی به فعالیت و احساس بی‌هویتی (سورکیلا و همکاران؛ ۲۰۱۷). سازمان‌های اجتماعی ورزش با عملکرد بالا، باعث بروز فرسودگی می‌شوند. خواسته‌های ورزشکاران و عدم کنترل بر موانع توسعه برای آنها هویت طبیعی افراد ورزشکار را شکل می‌دهد، در نتیجه در برخی موارد ورزشکاران هویت‌های جایگزین را پیگیری کرده و می‌خواهند

هویت‌هایی را داشته باشند که می‌توانند کنترل بیشتری بر زندگی آن‌ها داشته باشد. در نتیجه این امر منجر به ترک ورزش از سوی ورزشکاران می‌شود (گوستافسون و همکاران ۲۰۱۴).

در وضعیت تحلیل رفتگی، فرد ممکن است مدتی از مشارکت کناره‌گیری کند؛ زیرا راه دیگری برای گریز از موقعیت و استرس‌های آن پیدا نمی‌کند. علائم جسمانی تحلیل رفتگی، شامل تنش، خستگی، تحریک‌پذیری، کاهش سطح انرژی، مشکلات خواب، افزایش وقوع بیماری و خستگی بوده و شاخص‌های رفتاری تحلیل رفتگی، شامل افسردگی، احساس درماندگی، خشم، احساس ناامیدی و احساس ناچیز کمک به تیم است. با این حال باید اشاره کرد که برخی از علائم، مانند افسردگی به‌طور مستقل از تحلیل رفتگی می‌تواند رخ دهد (کراسول و اکلوند، ۲۰۰۷). گاتوالز<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) معتقد است که در صورتی که تحلیل رفتگی بازیکنان در ورزش کنترل نشود، تنفر از ورزش، افت عملکرد ورزشی، کناره‌گیری از ورزش و کاهش سلامت روانی و جسمانی در بازیکنان اتفاق می‌افتد. مفهوم تحلیل رفتگی در زمینه ورزش نشان داده است که تحلیل ورزشکاران از سه بعد کاهش احساس پیشرفت، خستگی عاطفی و جسمانی، احساس بی‌ارزشی شکل می‌گیرد. بعد کاهش احساس پیشرفت به احساساتی نظیر درجا زدن و مؤثر نبودن و عدم دستیابی به اجرای ورزشی و تمرینات و در نهایت، بعد احساس بی‌ارزشی، به احساساتی نظیر بی‌اهمیت شدن به مشارکت ورزشی، عبث بودن آن‌ها و اهمیت یافتن فعالیت‌های دیگر در مقایسه با ورزش اشاره دارد (ردریک و اسمیت؛ ۲۰۰۱). روانشناسان ورزشی علاقه‌مندند به دلایل اولیه فرد برای مشارکت در

4. Gotwals

5. Raedeke and Smith

1. Sorkkila and et al

2. Gustafsson and et al

3. Cresswell and Eklund

زیان بار تحلیل رفتگی ورزشی است. همچنین وحدانی (۲۰۱۶)، با بررسی رابطه بین انگیزش ورزشی و تحلیل رفتگی ورزشی در بازیکنان فوتبال حاضر در دوازدهمین المپیاد ورزشی دانشجویان پسر کشور به این نتیجه رسید که بر طبق نظریه خودمختاری، می‌توان تبیین کرد که با ارضای نیازهای روان‌شناختی فرد، انگیزش فرد و بهزیستی روان‌شناختی او به حداکثر می‌رسد و احتمال کمتری وجود دارد که فرد دچار تحلیل رفتگی شود. اسمیت و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) نیز به بررسی جو انگیزشی و تحلیل رفتگی در ورزشکاران جوان پرداخته و گزارش کردند که استرس، تمرینات سخت و شدید و انگیزش بالا باعث افزایش تحلیل رفتگی ورزشی در بین ورزشکاران جوان می‌شود، تحلیل رفتگی ورزشی تیمی کمتر از ورزشکاران رشته‌های انفرادی است.

لذا با توجه به بحث تحلیل رفتگی ورزشی و اهمیت آن و به‌منظور رشد ورزش در ابعاد مختلف و آن‌هم در سنین نوجوانی، زمینه‌هایی را که می‌تواند بر این پدیده اثرگذار باشد را باید موردبررسی و مطالعه قرارداد. از جمله مهم‌ترین عوامل سازمانی که در تحلیل رفتگی ورزشکاران تأثیر دارد، میزان حمایت سازمانی درک شده است، حمایت سازمانی ادراک شده ارتباط دوطرفه‌ای است بین سازمان و کارکنان (دانش آموزان و مدیران و معلمان و والدین) که بر اساس آن وابستگی، تلاش و وفاداری کارکنان به سازمان با پاداش اجتماعی و مادی روبرو و توسط کارکنان به‌صورت عینی و ملموس درک و تأیید می‌شود (پورشیخی، ۲۰۱۳). درواقع، حمایت سازمانی ادراک شده، کیفیت تبادلات اجتماعی که بین کارمند و کارفرما اتفاق می‌افتد را منعکس می‌کند (کاسپر، هریس، تیلور و واین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). در این پژوهش حمایت سازمانی ادراک شده بر اساس

ورزش پی ببرند و بدانند چرا فرد مشارکت خود را تداوم یا ترک آن می‌دانند. اینکه ورزشکار تا چه اندازه نتایج اعمال معینی را مهم بشمارد، به انتظارات فرد از مطلوب بودن و دستیابی به هدف مربوط می‌شود، به‌عنوان مثال انتظار پاسخ‌های معینی از تماشاگران، هم‌تیمی‌ها، مربیان یا حتی خانواده و آشنایان در برابر عملکرد ورزشی، می‌تواند افکار و عواطف و عملکرد فرد را تحت تأثیر قرار دهد. در برخی مواقع روانشناسان از روش‌های مختلفی استفاده می‌کنند تا افکار، احساسات، نگرش‌ها و رفتارهای بازیکنان را سریع تغییر دهند و این تغییر را تا یک‌زمان طولانی‌مدت حفظ کنند. با این‌وجود مخصوصاً در دانش آموزان این امر کار ساده‌ای نیست. بدون مطالعه و شناخت نیازها و نگرش کودکان، راهبردهای مورد استفاده توسط روانشناسان ورزشی و مربیان در انگیزاندن و تعدیل عواطف آنان ممکن است بیشتر زیان‌آور باشند تا سودمند. تعداد زیادی از کودکان و نوجوانان در فعالیت‌های بدنی و ورزشی شرکت می‌کنند، با این‌وجود میزان بالایی از ترک ورزشی در این جامعه مشاهده می‌شود، این موضوع باعث شده است تا محققین به درک موقعیت‌های ورزشی و مفاهیم انگیزشی ورزش کودکان و نوجوانان بیشتر توجه کنند (وینبرگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱).

در این زمینه گلستانه (۲۰۱۷)، در مقاله خود تحت عنوان تأثیر مداخله ذهن آگاهی بر انگیزه و تحلیل رفتگی ورزشکاران به این نتیجه رسید که مداخله ذهن آگاهی ورزشی موجب کاهش معنادار تحلیل رفتگی ورزشی شد، همچنین این مداخلات موجب افزایش معنادار انگیزه درونی و کاهش معنادار بی‌انگیزگی و انگیزه بیرونی ورزشکاران شد. بر این اساس، مداخلات ذهن آگاهی ورزشی ابزاری مناسب برای افزایش خودمختاری در انگیزه ورزشی و کاهش تأثیرات

3. Casper, Harris, Taylor and Wayne

1. Weinberg and Gould  
2. Smith



کنند به همانند خانواده و مدرسه می‌تواند بر نگرش و رفتار دانش آموزان در پایدار بودن و کاهش تحلیل رفتگی ورزشی آن‌ها مؤثر باشد.

چو<sup>۷</sup> (۲۰۱۲) از تأثیر منفی حمایت سازمانی ادراک‌شده بر تحلیل رفتگی ورزشی به‌ویژه بر ابعاد خستگی جسمانی را تأیید کرد. این پژوهش با مطالعات یانگ و همکاران (۲۰۱۳) در مورد تأثیر منفی حمایت سازمانی ادراک‌شده بر تحلیل رفتگی ورزشی همسو بود و با جزئیات بیشتر تیسنج<sup>۸</sup> (۲۰۱۲) با مطالعه روی ۷۰۵ کارکنان خدماتی از ۱۹۰ گروه خدماتی پیشنهاد می‌دهد که حمایت سازمانی ادراک‌شده می‌تواند در مواجهه کارکنان با شرایط استرس‌زا و نمایش رفتار مناسب و اخلاقی می‌تواند مؤثر باشد، به‌علاوه سرمایه روان‌شناختی افراد نیز می‌تواند به‌عنوان نقش تعدیل‌کننده بر استرس کمک کند. لذا یکی از مهمترین نتایجی که منجر به تحریک حمایت سازمانی می‌شود بحث تحلیل رفتگی ورزشی است. به این خاطر که دانش آموزان و افراد در سازمان تا زمانی که این حمایت را درک کنند احساس شادی و بهزیستی خواهند کرد. در حالی که، زمانی که افراد در سازمان این حمایت سازمانی را درک نکرده و سازمان برای آنها برنامه حمایتی در نظر نگرفته باشند نشانه‌ها تحلیل رفتگی ورزشی بروز کرده که منجر به برونده منفی شده که برای افراد و هم برای تیم و سازمان داشته باشد (هوزور و همکاران، ۲۰۱۶). لذا توجه به عامل حمایت سازمانی ادراک‌شده به عنوانی مبنایی برای کاهش تحلیل رفتگی ورزشی و آن هم در دانش آموزان ضروری به نظر می‌رسد.

در مدیریت منابع انسانی و به‌ویژه زمینه‌های مرتبط با تربیت‌بدنی، توجه خیلی زیادی را به بحث سرمایه

تئوری تبادلات اجتماعی که حمایت سازمانی ادراک‌شده را نه‌تنها به معنی حداکثر منافع فردی بلکه هویت موردعلاقه فردی در نظر گرفته و موردبررسی قرار می‌دهد (آسلیج و اسپنبرگ، ۲۰۰۳). با توجه به این موضوع حمایت سازمانی ادراک‌شده از ارتباطات درون فردی که بین افراد بر اساس قراردادهای روان‌شناختی محسوس که از چگونگی ارتباطات بین افراد مختلف می‌باشد ساخته می‌شود. با توجه به اهمیت نقش حمایت سازمانی ادراک‌شده، یکی از زمینه‌های پژوهشی در زمینه مطالعات رفتار سازمانی است و در پژوهش‌های مختلف با رفتار شهروندی سازمانی، عدالت سازمانی، عملکرد کارکنان، انسجام، منابع انسانی، وفاداری، رضایت شغلی در ارتباط است (کانوی و همکاران،<sup>۹</sup> ۲۰۱۲؛ گاوینو و همکاران،<sup>۱۰</sup> ۲۰۱۲؛ هیتون و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۲؛ مککو و همکاران، ۲۰۱۲). چنج، لین، پاین و یانگ<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۳) با بررسی دانشکده‌های تربیت‌بدنی ۵۰ دانشگاه به این نتیجه رسیدند که حمایت سازمانی ادراک‌شده بسیار مثبت می‌تواند بر عملکرد دانشکده‌ها تأثیر بگذارد همچنین چن (۲۰۱۱) و لین و همکاران<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۲) بیان کرده‌اند که یکی از دلایل مانع رشد و توسعه کلاس‌های تربیت‌بدنی و حضور در آن معلمان، مدیران و والدین دانش آموزان که نسبت به ورزش نگرش حمایتی نداشته‌اند بود. با توجه به این موضوع در این پژوهش، هدف بررسی نقش حمایت سازمانی ادراک‌شده در تحلیل رفتگی ورزشی بود. حمایت سازمانی ادراک‌شده از سوی دانش آموزان باعث می‌شود که آن‌ها احساس رضایت و خشنودی را در مشارکت ورزشی خود در کلیه ابعاد ورزشی قهرمانی و تفریحی داشته باشند. در حقیقت سازمانی‌های که می‌توانند از این افراد در تبادلات اجتماعی خود استفاده

- 
5. Chang and et al
  6. Lin and et al
  7. Chiu
  8. Tseng

- 
1. Aselage and Eisenberger
  2. Conway and et al
  3. Gavino and et al
  4. Hayton and et al

روان‌شناختی به‌عنوان فاکتور مهم در ورزشکاران کرده‌اند. سرمایه روان‌شناختی افراد به‌عنوان جزئی از روان‌شناسی مثبت‌گرایی است که در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است. این رویکرد معتقد است که روان‌شناسی مثبت با تکیه بر نقاط قوت افراد به بهبود عملکرد فردی و سازمانی آن‌ها کمک می‌کند (گل محمدیان، ۲۰۱۶). سرمایه روان‌شناختی سازه‌ای مثبت از آمادگی و ظرفیت نهفته برای تحول فردی است که چهار سازه خودکارآمدی، امیدواری، خوش‌بینی و تاب‌آوری را تحت پوشش خود دارد (لوتانز، یوسف، سویتمن و هارمس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). خودکارآمدی به‌عنوان اولین مؤلفه سرمایه روان‌شناختی شامل اطمینان داشتن به توانایی‌های خود برای فائق آمدن بر تکالیف و چالش‌هایی است که فرد با آن روبرو می‌شود. امیدواری به‌عنوان دومین مؤلفه سرمایه روان‌شناختی ثابت‌قدم بودن در مسیر اهداف و در زمان ضرورت جهت‌گیری به‌سوی اهداف برای دستیابی به موفقیت را بازتاب می‌دهد. سومین مؤلفه سرمایه روان‌شناختی یعنی خوش‌بینی شامل به‌کارگیری اسناد مثبت و انتظارات مثبت نسبت به رخدادهایی است که در آینده اتفاق می‌افتند. سرانجام، چهارمین مؤلفه سرمایه روان‌شناختی، یعنی تاب‌آوری نیز به مقابله مثبت و توانایی عقب‌نشینی یا خیز برداشتن به سمت جلو در مواقعی که سختی‌ها و مشکلات فرد را احاطه کرده‌اند، مربوط می‌شود (گروگنز و هربرت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). در سال‌های اخیر سرمایه روان‌شناختی، به‌صورت گسترده‌ای در بررسی‌های رفتارهای سازمانی به‌کاررفته است (یانگ، ۲۰۱۳). با توجه به منافع حاصل از سرمایه روان‌شناختی در اثربخشی و کارایی سازمان، مطالعات قبلی تأثیر مثبت

سرمایه روان‌شناختی را بر زمینه‌های مختلف سازمانی تأیید کرده‌اند اما تاکنون در داخل ایران پژوهشی در حوزه سرمایه روان‌شناختی در دانش آموزان هنرستان تربیت‌بدنی و اثرات مثبت آن بر تحلیل رفتگی ورزشی دانش آموزان انجام نشده است. لذا در این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر سرمایه روان‌شناختی بر تحلیل رفتگی ورزشی دانش آموزان بود. چن (۲۰۰۸) بیان کرد که بعد امید از سرمایه روان‌شناختی تأثیر منفی معناداری را بر خستگی عاطفی، تضعیف موفقیت شخصی و فرسودگی کاری دارد؛ به‌علاوه بعد تاب‌آوری نیز تأثیر منفی معناداری را روی تضعیف دستاوردهای شخصی و انسانی داشته است. نتایج این پژوهش به‌وسیله مطالعات چانگ و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) مبنی بر تأثیر منفی سرمایه روان‌شناختی بر تحلیل رفتگی شغلی و تأثیر مثبت آن بر رضایت شغلی همسو بود. همچنین علیزاده و زینالی (۲۰۱۷) با عنوان پیش‌بینی تحلیل رفتگی ورزشی از اضطراب رقابتی، کمال‌گرایی و تکانش‌گری در ورزشکاران به این نتیجه رسیده‌اند که بین اضطراب رقابتی، تکانش‌گری و کمال‌گرایی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. در پژوهشی که از و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) با عنوان حمایت سازمانی ادراک‌شده و تحلیل رفتگی انجام داده‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که رابطه معکوسی بین این دو متغیر وجود دارد و حمایت سازمانی ادراک‌شده می‌تواند پیش‌بینی‌کنندگی خوبی برای تحلیل رفتگی باشد. به‌علاوه در پژوهشی که یانگ و همکاران (۲۰۱۳) با عنوان تأثیر حمایت سازمانی ادراک‌شده و سرمایه روان‌شناختی بر دانش آموزان هنرستانی تربیت‌بدنی انجام داده‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که هم سرمایه روان‌شناختی و هم

1. Luthans, Youssef, Sweetman and Harms
2. Gørgens-Ekermans & Herbert

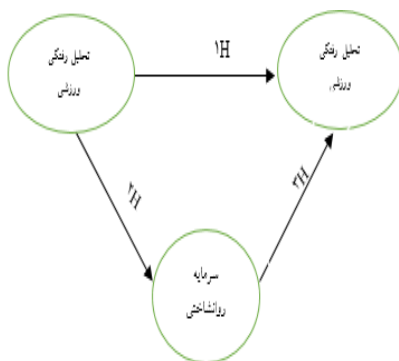
3. Chang and et al
4. Ozyer and et al

باشند از جمله تمرینات ورزشی، مشارکت در رقابت های ورزشی و ارتباطات بین فردی. لذا این دانش آموزان به راحتی نمی توانند خود را با این رشته هماهنگ کرده و مدارس نیز حمایت مناسبی از آنها نداشته و این باعث مواجه شدن دانش آموزان با موانع متعددی می شوند که نه تنها بر دستاورد ها و عملکرد آنها تاثیر گذار بوده بلکه برای توسعه شغلی آنها نیز در آینده تاثیر گذار است.

حال با توجه به اینکه دانش آموزان مهم ترین و مؤثرترین منابع در مدرسه شناخته می شود و آموزش و پرورش در برابر عملکرد دانش آموزان و پیشرفت تحصیلی آنان و اعمال هدفمند آنان در سازمان مسئول می باشد، و با توجه به نقش حمایت سازمانی و سرمایه روان شناختی بر تحلیل رفتگی ورزشی دانش آموزان و تأثیری که این عوامل می تواند در تحقق اهداف سازمان آموزش و پرورش داشته باشد، محقق با انجام این پژوهش درصدد بررسی این سؤال است که آیا حمایت سازمانی ادراک شده و سرمایه روان شناختی بر تحلیل رفتگی ورزشی دانش آموزان تأثیر دارد یا نه؟

حمایت سازمانی ادراک شده توانسته اند تأثیر معناداری را بر تحلیل رفتگی ورزشی دانش آموزان بگذارند. و در نهایت در پژوهشی اردم و همکاران (۲۰۱۷) با عنوان حمایت سازمانی ادراک شده، رفتارهای مقابله با استرس و نقش میانجی سرمایه روان شناختی انجام داده اند به این نتیجه رسیده اند که بین حمایت سازمانی ادراک شده و مقابله با استرس و همچنین بین سرمایه روان شناختی و مقابله با استرس هم به صورت مستقیم و هم غیرمستقیم رابطه وجود دارد.

با توجه به مطالعات انجام شده، حمایت سازمانی ادراک شده، سرمایه روان شناختی و تحلیل رفتگی ورزشی ارتباطات همبسته ای با هم داشتند. در زمینه مطالعاتی در حوزه دانش آموزان تربیت بدنی نیز این ابعاد نقش مهمی را در ادراک آنها بازی می کند. این موضوع به این دلیل قابل توجه می باشد که دانش آموزان تربیت بدنی هم نقش دانش آموز و هم ورزشکار را ایفا می کنند، بنابراین غالباً با استرس های بیرونی که منجر به تحلیل رفتگی ورزشی می شوند هستند. همچنین دانش آموزان باید تلاش های روانی و جسمانی که سایر دانش آموزان در شاخه های درسی دیگر نمی گذارند داشته



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

## روش‌شناسی

### روش پژوهش

از آنجایی که هدف پژوهش تعیین روابط علی میان حمایت سازمانی ادراک‌شده با تحلیل رفتگی ورزشی با توجه به نقش میانجی سرمایه روان‌شناختی در دانش آموزان هنرستان تربیت‌بدنی شهر تهران بود، پژوهش حاضر از نوع هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات، توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد که با استفاده از روش معادلات ساختاری انجام شد.

### شرکت‌کنندگان و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری در این پژوهش کلیه دانش آموزان هنرستان تربیت‌بدنی در شهر تهران بودند. نمونه آماری پژوهش با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی انجام شد. با انجام یک مطالعه مقدماتی روی جامعه آماری موردنظر، تعداد ۲۷۸ نفر با استفاده از فرمول حجم نمونه محاسبه شد، که بعد از توزیع پرسش‌نامه‌ها تعداد ۲۶۱ پرسش‌نامه جهت تحلیل داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

### ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها

ابزار اصلی گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه بود. برای اندازه‌گیری حمایت سازمانی ادراک‌شده از پرسش‌نامه

استفاده‌شده خسروی (۲۰۱۳) که شامل ۱۷ سؤال بود و برای سنجش تحلیل رفتگی ورزشی ورزشکاران توسط رداک در سال ۱۹۹۷ ساخته‌شده که شامل ۱۵ گویه و سه عامل کاهش ارزشمندی در ورزش، حس کاهش اجرا و واماندگی هیجانی-احساسی است که این ابزار در ایران در پژوهش احمدی و همکاران (۲۰۱۳) برای پایایی آن از آلفای کرونباخ مورد تایید قرار گرفت و روایی آن نیز از تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی مورد بررسی قرار داده و آن را تایید کرده اند، استفاده شد. همچنین برای سنجش سرمایه روان‌شناختی از پرسش‌نامه لوتانز (۲۰۰۷) با ۲۴ گویه استفاده‌شده است. برای روایی پرسش‌نامه از نظر متخصصان استفاده شد و برای پایایی ابزار نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده‌شده که پایایی ابزار در جدول ۱، مطلوب گزارش شد. مقیاس در نظر گرفته‌شده برای تمامی متغیرها، از طیف پنج درجه‌ای لیکرت بود.

### روش پردازش داده‌ها

داده‌های گردآوری‌شده به‌وسیله نرم‌افزار اس. پی. اس. اس<sup>۱</sup> و لیزرل<sup>۲</sup> در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی مورد تحلیل قرار گرفت.

جدول ۱. پایایی متغیرهای پژوهش

پایایی	تعداد سؤال‌ها	تم‌های شناسایی‌شده
۰.۸۰۰	۱۵	تحلیل رفتگی ورزشی
۰.۸۲۱	۲۳	سرمایه روان‌شناختی
۰.۸۱۱	۱۷	حمایت سازمانی ادراک‌شده

2. LISREL

1. SPSS

## یافته‌ها

نتایج توصیفی جدول نشان می‌دهد که اکثر نمونه آماری دارای سن ۱۶ سال و دارای میزان فعالیت بالا در طول هفته می‌باشند و همچنین اکثر دانش آموزان دارای سابقه قهرمانی در سطوح ملی و استانی بود و اکثر این افراد رشته ورزشی فوتبال را دنبال کرده‌اند.

جدول ۲. مشخصات فردی نمونه آماری

ویژگی جمعیتی شناختی	ابعاد	فراوانی	ویژگی جمعیتی شناختی	ابعاد	فراوانی
سن	۱۵ سال	۱۵	سابقه ورزشی در سطح ملی و استانی	بله	۲۱۹
	۱۶ سال	۱۳۳		خیر	۴۲
	۱۷ سال	۹۴		فوتبال	۱۱۶
میزان فعالیت در هفته	زیر ۱ جلسه	۵	نوع رشته	والیبال	۳۷
	بین ۲-۳ جلسه	۴۱		کشتی	۲۶
	بین ۴-۵ جلسه	۱۰۱		شنا	۱۵
مجموع	۵ جلسه به بالا	۱۱۴	ژیمناستیک	۱۲	
		۲۶۱	سایر	۴۶	
				۲۶۱	

## یافته‌های استنباطی پژوهش

جدول ۳. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای توزیع طبیعی داده‌ها

شاخص	آماره کلموگروف-اسمیرنوف	سطح معناداری
حمایت سازمانی ادراک شده	۰,۰۹۰	۰,۰۸۱
تحلیل رفتگی ورزشی	۰,۰۹۴	۰,۰۵۸
سرمایه روان‌شناختی	۰,۰۶۸	۰,۲۰۰

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که توزیع داده‌های حمایت سازمانی ادراک شده و تحلیل رفتگی ورزشی و سرمایه روان‌شناختی به صورت طبیعی است.

نتایج تحلیل ساختاری مدل شکل ۲ پژوهش را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد. بارهای عاملی مدل در حالت تخمین استاندارد میزان تأثیر هر کدام را از متغیرها یا گویه‌ها را در توضیح و تبیین واریانس نمرات متغیر یا عامل اصلی نشان می‌دهد.

نتایج تحلیل ساختاری مدل پژوهش را در حالت تخمین

جدول ۴. آمار توصیفی و استنباطی جامعه آماری متغیرهای پژوهش

نام متغیرهای مؤلفه‌های آن	چولگی	کشیدگی	میانگین	انحراف معیار	مقدار مشاهده‌شده	درجه آزادی
حمایت سازمانی ادراک شده	-۱,۲۴	۲,۲۶۷	۳,۲۳۳	۰,۴۸۳	۷,۸۱۳	۲۶۰
تحلیل رفتگی ورزشی	۰,۶۶۷	-۰,۱۱۶	۲,۲۳۴	۰,۶۲۵	-۱۹,۹۸۱	۲۶۰
کاهش ارزشمندی در ورزش	۰,۶۱۶	۰,۵۲۵	۲,۴۰۱	۰,۸۰۱	-۱۲,۰۶۸	۲۶۰
کاهش اجرا	۰,۷۱۸	-۰,۵۵۴	۱,۹۴۲	۰,۸۴۰	-۲۰,۳۲۷	۲۶۰
آمدگی هیجانی-احساسی	۰,۱۵۴	۰,۲۳۶	۲,۳۲۸	۰,۶۱۸	-۱۷,۵۲۹	۲۶۰
سرمایه روان‌شناختی	-۰,۲۶۳	-۰,۵۰۳	۳,۷۷۲	۰,۵۲۵	۲۳۰,۷۳۸	۲۶۰
خودکارایی	-۰,۰۲۳	-۰,۴۶۳	۳,۳۷۱	۰,۶۶۶	۹,۰۱۳	۲۶۰
امید	۰,۳۷۹	۰,۷۳۱	۳,۳۲۵	۰,۶۴۵	۸,۱۵۶	۲۶۰
خوش‌بینی	-۰,۲۶۸	-۰,۵۲۵	۳,۶۰۷	۰,۶۷۰	۱۴,۶۴۸	۲۶۰
تاب‌آوری	۰,۱۳۵	۰,۱۳۴	۳,۴۴۸	۰,۶۱۰	۱۱,۸۶۱	۲۶۰

که با توجه به داده‌های فوق نشانگر نرمال بودن تمامی متغیرهاست (آریانفر، ۲۰۱۳). همچنین با توجه به میانگین می‌توان مشاهده کرد که تمامی متغیرها از وضعیت متوسط و خوبی برخوردار هستند.

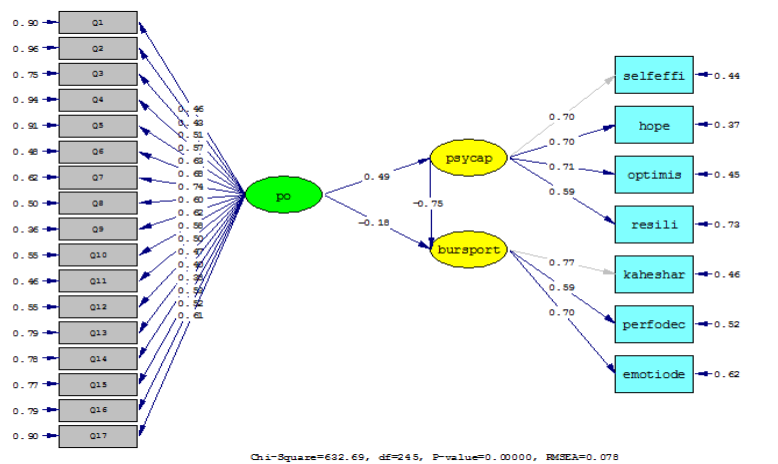
همان‌طور که از جدول فوق استنباط می‌شود تمامی متغیرها از رویه و توزیع مناسبی برخوردارند و میانگین تمامی متغیرها حول عدد ۳ می‌باشد، البته از طرف دیگر، بایرن (۲۰۱۰) برای داده‌های نرمال، کشیدگی کمتر از ۷ و چولگی بین +۳ و -۳ را پیشنهاد می‌دهد

جدول ۵. تحلیل همبستگی میان متغیرهای پژوهش

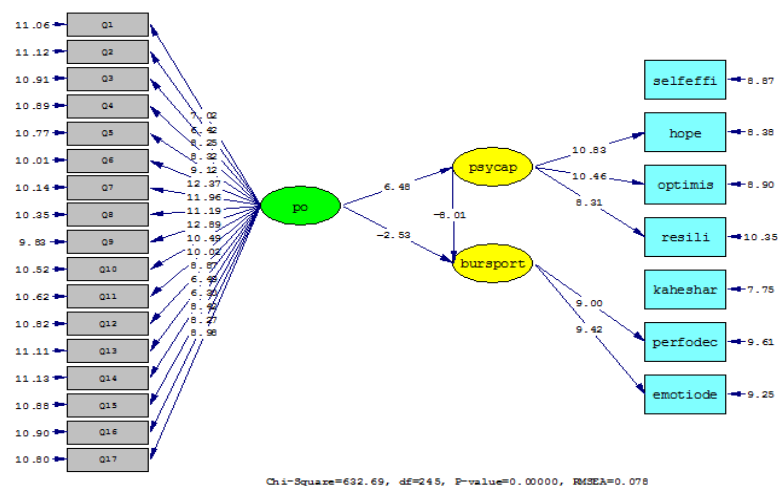
سرمایه روان‌شناختی	تحلیل رفتگی ورزشی	حمایت سازمانی ادراک شده	همبستگی میان متغیرهای برون‌زا و درون‌زا
*	*	۱	حمایت سازمانی ادراک شده
*	۱	-۰,۲۶۷	تحلیل رفتگی ورزشی
۱	-۰,۳۳۹	۰,۵۱۳	سرمایه روان‌شناختی

ادراک شده- تحلیل رفتگی ورزشی با ۰/۰۲۶۷ - درصد می‌شود. از تحلیل همبستگی میان متغیرهای درون‌زا می‌توان نتیجه‌گیری کرد که هرگونه بهبودی در حمایت سازمانی ادراک شده باعث کاهش تحلیل رفتگی ورزشی و و سبب بهبود در سرمایه روان‌شناختی می‌شود.

همان‌طوری که مشاهده می‌شود، بین حمایت سازمانی ادراک شده (متغیر برون‌زا) و تحلیل رفتگی ورزشی و سرمایه روان‌شناختی (متغیرهای درون‌زا) در سطح معناداری ۰/۰۱ معنادار می‌باشد. بیشترین میزان همبستگی معنادار به رابطه بین حمایت سازمانی ادراک شده- سرمایه روان‌شناختی با ۰/۵۱۳ درصد و کمترین میزان همبستگی معنادار به رابطه بین حمایت سازمانی



شکل ۱. ضریب استاندارد



شکل ۲. اعداد معناداری

جدول ۶. بررسی رد یا تأیید شدن فرضیه‌ها در مدل

نام رابطه	بار عاملی	عدد معناداری	تأیید یا رد
حمایت سازمانی ادراک شده و تحلیل رفتگی ورزشی	-۰,۱۸	-۲,۵۳	تأیید
حمایت سازمانی ادراک شده و سرمایه روان‌شناختی	۰,۴۹	۶,۴۸	تأیید
سرمایه روان‌شناختی و تحلیل رفتگی ورزشی	-۰,۷۵	-۸,۰۱	تأیید

نتایج تخمین مشاهده شده در جدول ۶ در مدل حاکی از مناسب بودن شاخص‌ها دارد.

جدول شماره ۷. شاخص‌های برازش تحلیل مسیر مربوط به مدل

نسبت	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	شاخص برازش هنجار شده	شاخص مقایسه ای	شاخص برازش فزاینده	شاخص نسبی	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	شاخص نیکویی برازش	شرایط علی	میزان قابل قبول
< ۳	< ۰/۱	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	مقادیر محاسبه شده	۲,۴۵
۰,۹۰	۰,۰۷۸	۰,۹۱	۰,۹۵	۰,۹۵	۰,۹۳	۰,۹۱	۰,۹۱		

با توجه به جدول شماره ۷ می‌توان مشاهده کرد که مدل برازش نسبت مناسبی را برای مدل داشته و بارهای عاملی حاصل حاکی از مناسب بودن مدل می‌باشد. همچنین در پژوهش حاضر جهت آزمون اثرهای واسطه‌ای در الگوی پیشنهادی و تعیین معناداری آن‌ها نیز از آزمون سوبل استفاده کرده که بدین منظور از جدول ۶ برای محاسبه آزمون سوبل بکار رفته است.

جدول ۸. ضرایب رگرسیون حمایت سازمانی ادراک شده، تحلیل رفتگی ورزشی و سرمایه روان‌شناختی

متغیر پیش‌بین	ضریب	خطای استاندارد برآورد	آماره تی*	ضریب**	خطای استاندارد برآورد**	آماره تی**	شاخص آماری سوبل
حمایت سازمانی ادراک شده	۰/۵۲۰	۰/۰۶۳	۸/۲۳۶	-	-	-	-۴,۶۱
حمایت سازمانی ادراک شده	-	-	-	۰/۳۶۰	۰/۰۸۸	-۴/۱۰	-
سرمایه روان‌شناختی	-	-	-	۰/۴۸۵	۰/۰۷۸	۶/۲۳۳	-

\* سرمایه روان‌شناختی \*\* تحلیل رفتگی ورزشی



آزمون سوبیل با استفاده از ضرایب رگرسیونی جدول ۸ نشان داد که حمایت سازمانی ادراک‌شده بر تحلیل رفتگی ورزشکاران و  $t=2/167$  از طریق میانجی سرمایه روان‌شناختی اثر منفی، غیرمستقیم و معناداری می‌گذارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی در این پژوهش بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای حمایت سازمانی ادراک‌شده و سرمایه روان‌شناختی بر تحلیل رفتگی ورزشی دانش‌آموزان هنرستانی در رشته تربیت بدنی بود. با توجه به نتایج پژوهش مشخص شد که زمینه‌های توجه و جلوگیری از بروز تحلیل رفتگی ورزشی را می‌توان در روان‌شناسی مثبت‌گرا مشاهده کرد. در حقیقت با توجه به نتایج حاصل از معادلات ساختاری مشخص شد که حمایت سازمانی که قشرهای مختلف از جمله والدین، مربیان و مدرسان مدارس می‌توانند از فرزندان خود و یا در حقیقت از دانش‌آموزان داشته باشند می‌تواند بر تحلیل رفتگی ورزشی که می‌تواند در دانش‌آموزان و ورزشکاران ایجاد شود جلوگیری کند. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های قبلی چو (۲۰۱۲)، یانگ و همکاران (۲۰۱۳)، از و همکاران (۲۰۱۶) همسو بود. در حقیقت نتایج نشان می‌دهد که گروه‌های حمایت‌کننده از دانش‌آموزان در می‌توانند نقش تعیین‌کنندگی را در جلوگیری از بروز تحلیل رفتگی ورزشی بازی می‌کنند. در واقع آن‌ها می‌توانند با قدرانی و تشویقی که از دانش‌آموزان ورزشکار می‌کنند و با فراهم کردن محیطی آرام و شرایط تمرینی و ورزشی مناسب و ارزش دادن به عقیده‌های آن‌ها و ایجاد احساس غرور با به دست آوردن موفقیت‌هایشان و درنهایت ارائه پاداش می‌توانند ادراک آن‌ها را از حمایت سازمانی افزایش داده و با خستگی روانی و جسمی کمتری می‌توانند به فعالیت‌های ورزشی خود در هر سطحی ادامه دهند. به

این منظور نیز باید ایده‌ها، پیشنهادهای و انتقادهای آن‌ها موردتوجه قرار گیرد. همچنین با ایجاد سیستم‌های ارتباطی مناسب بین دانش‌آموزان و گروه‌های تأثیرگذار حمایت‌مطلوب را ایجاد کنند. در این زمینه نیز چنج، لین، پاین و یانگ (۲۰۱۳) با بررسی دانشکده‌های تربیت‌بدنی ۵۰ دانشگاه به این نتیجه رسیدند که حمایت سازمانی ادراک‌شده بسیار مثبت می‌تواند بر عملکرد دانشکده‌ها تأثیر بگذارد همچنین چن (۲۰۱۱) و لین و همکاران (۲۰۱۲) بیان کرده‌اند که یکی از دلایل مانع رشد و توسعه کلاس‌های تربیت‌بدنی و حضور در آن معلمان، مدیران و والدین دانش‌آموزان که نسبت به ورزش نگرش حمایتی نداشته‌اند بود. همان‌طور که کاسپر و همکاران (۲۰۱۱) حمایت سازمانی ادراک‌شده را، کیفیت تبادلات اجتماعی می‌داند که بین کارمند و کارفرما اتفاق می‌افتد را منعکس می‌کند (کاسپر، هریس، تیلور و واین (۲۰۱۱)). این در حالی است که گاتوالز (۲۰۱۱) معتقد است که در صورتی که تحلیل رفتگی بازیکنان در ورزش کنترل نشود، تنفر از ورزش، افت عملکرد ورزشی، کناره‌گیری از ورزش و کاهش سلامت روانی و جسمانی در بازیکنان اتفاق می‌افتد. لذا باید به دنبال زمینه‌های ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان بوده که گلستانه (۲۰۱۷)، در این زمینه در مقاله خود به این نتیجه رسید که با افزایش معنادار انگیزه درونی و کاهش معنادار بی‌انگیزگی و انگیزه بیرونی ورزشکاران می‌توان کاهش تأثیرات زیان‌بار تحلیل رفتگی ورزشی را کاهش داد. همچنین وحدانی و همکاران (۲۰۱۶) در این بعد به این نتیجه رسیدند که بر طبق نظریه خودمختاری، می‌توان تبیین کرد که با ارضای نیازهای روان‌شناختی فرد، انگیزش فرد و بهزیستی روان‌شناختی او به حداکثر می‌رسد و احتمال کمتری وجود دارد که فرد دچار تحلیل رفتگی شود. لذا مربیان، والدین و مدیران مدارس باید با ارزش‌قائل شدن برای دانش‌آموزان، ارزیابی منصفانه از دانش‌آموزان، قرار

دادن اطلاعات مناسب، ایجاد اعتماد بین مدیران مدرسه و والدین و دانش آموزان و ایجاد زمینه های رشد می توانند زمینه های تحلیل رفتگی ورزشی را کاهش داد. همچنین نتایج حاصل از مدل ساختاری نشان داد که سرمایه روان شناختی نیز بر تحلیل رفتگی ورزشی می تواند تأثیر معکوسی را داشته باشد. روانشناسی مثبت گرا علم نوینی است که در تیم ها و سازمان ها مورد استفاده قرار می گیرد. این رویکرد معتقد است که روان شناسی مثبت با تکیه بر نقاط قوت افراد به بهبود عملکرد فردی و سازمانی آن ها تقویت می کند (گل محمدیان، ۲۰۱۶). همان طور که نتایج چن (۲۰۰۸) نشان داد که بعد امید از سرمایه روان شناختی تأثیر منفی معناداری را بر خستگی عاطفی، تضعیف موفقیت شخصی و فرسودگی کاری دارد؛ به علاوه بعد تاب آوری نیز تأثیر منفی معناداری را بر تضعیف دستاوردهای شخصی و انسانی داشته است. نتایج این پژوهش همچنین به وسیله مطالعات چانگ و همکاران (۲۰۱۲) مبنی بر تأثیر منفی سرمایه روان شناختی بر تحلیل رفتگی شغلی و تأثیر مثبت آن بر رضایت شغلی همسو بود. همچنین پژوهش ازر و همکاران (۲۰۱۶) نیز تایید کننده این موضوع است که سرمایه روان شناختی می تواند تحلیل رفتگی ورزشی را کاهش داده و نتایج مثبت آن را به همراه داشته باشد. به علاوه در پژوهشی که یانگ و همکاران (۲۰۱۳) با عنوان تأثیر حمایت سازمانی ادراک شده و سرمایه روان شناختی بر تحلیل رفتگی ورزشی دانش آموزان هنرستانی تربیت بدنی انجام داده اند به این نتیجه رسیده اند که سرمایه روان شناختی تأثیر معناداری را بر تحلیل رفتگی ورزشی دانش آموزان دارد. و در نهایت در پژوهشی اردم و همکاران (۲۰۱۷) با عنوان حمایت سازمانی ادراک شده، رفتارهای مقابله با استرس و نقش میانجی سرمایه روان شناختی انجام داده اند به این نتیجه رسیده اند که بین حمایت سازمانی ادراک شده و مقابله با استرس و همچنین بین سرمایه روان شناختی و مقابله

با استرس هم به صورت مستقیم و هم غیرمستقیم رابطه وجود دارد.

در وضعیت تحلیل رفتگی، فرد ممکن است مدتی از مشارکت کناره گیری کند؛ زیرا راه دیگری برای گریز از موقعیت و استرس های آن پیدا نمی کند. علائم جسمانی تحلیل رفتگی، شامل تنش، خستگی، تحریک پذیری، کاهش سطح انرژی، مشکلات خواب، افزایش وقوع بیماری و خستگی بوده و شاخص های رفتاری تحلیل رفتگی، شامل افسردگی، احساس درماندگی، خشم، احساس ناامیدی و احساس ناچیز کمک به تیم است. سرمایه روان شناختی افراد به عنوان جزئی از روان شناسی مثبت گرایی است که در سال های اخیر مورد توجه قرار گرفته است. این رویکرد معتقد است که روان شناسی مثبت با تکیه بر نقاط قوت افراد به بهبود عملکرد فردی و سازمانی آن ها کمک می کند (گل محمدیان، ۲۰۱۶). سرمایه روان شناختی سازهای مثبت از آمادگی و ظرفیت نهفته برای تحول فردی است که چهار سازه خودکارآمدی، امیدواری، خوش بینی و تاب آوری را تحت پوشش خود دارد (لوتانز، یوسف، سوییتمن و هارمش، ۲۰۱۳). بنابراین بر اساس پژوهش های انجام شده می توان با ایجاد زمینه های ویژگی های سرمایه روان شناختی می توان تحلیل رفتگی ورزشی را در دانش آموزان تربیت بدنی کاهش داد. در بررسی مرور پیشینه ها، بسیاری از مطالعات بر حمایت سازمان ها از کارکنانشان به منظور اینکه رفتارهای فرا نقش را از آن ها مشاهده کنند پیشنهاد می کنند (تانگ و زنگ، ۲۰۱۱)، تا درگیری شغلی آن ها را افزایش دهند و در نهایت ترک شغل آن ها را کاهش دهد (شو و چانگ و وو، ۲۰۱۲). در این پژوهش نیز به اهمیت سرمایه روان شناختی پرداخته شده است که می تواند با ایجاد در دانش آموزان ورزشکار که آینده ساز ورزش در تمامی ابعاد هستند زمینه کاهش تحلیل رفتگی را در آن ها فراهم کنند. در حقیقت زمانی که خود کارایی و اعتماد به نفس و امید در دانش آموزان افزایش پیدا کند و زمینه های خوش بینی و تحمل

با توجه به نتایج سایر پژوهش‌ها مشخص شد که اکثر پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه سازمان‌های دولتی و خصوصی بوده و پژوهش‌های کمی در زمینه تحلیل رفتگی ورزشی ورزشکاران انجام‌شده است. در این پژوهش به این نتیجه رسیده شد که حمایت سازمانی (مدارس، معلمان و والدین) می‌تواند بر تحلیل رفتگی ورزشی تأثیرگذار بوده و همچنین حمایت سازمانی می‌تواند به شکل غیرمستقیم و از طریق سرمایه روان‌شناختی بر تحلیل رفتگی ورزشی تأثیرگذار باشد. با توجه به این نتایج پیشنهاد می‌شود که آموزش‌وپرورش، مدیران، معلمان و والدین با ایجاد کانال‌های ارتباطی مناسب با دانش‌آموزان و زمینه‌های رشد ترقی آن‌ها و کمک به آن‌ها برای رفع مشکلات پیش رو می‌توانند هم‌زمینه‌های تحلیل رفتگی ورزشی را کاهش داد و هم‌تاب‌آوری، امید، خوش‌بینی و اعتمادبه‌نفس را در دانش‌آموزان افزایش داده که خود باعث کاهش تحلیل رفتگی می‌باشد شود.

سختی‌ها در آن‌ها فراهم شود می‌تواند تحلیل رفتگی را در آن‌ها کاهش دهد که این خود نیازمند زمینه‌های ساخت سرمایه روان‌شناختی است که در این پژوهش حمایت سازمانی می‌تواند بر سرمایه روان‌شناختی تأثیرگذار باشد.

با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده پیشنهاد می‌شود که معلمان، مربیان و والدین به عنوان سازمان‌های حمایت‌کننده می‌توانند با ترغیب دانش‌آموزان به ادامه فعالیت و مشارکت در ورزش در زمان نامیدی افراد، نادیده گرفتن اشتباهات ورزشی دانش‌آموزان و کمک کردن به آن‌ها برای انجام بهتر مهارت‌های خود و مواجه شدن آنها با موانع و مشکلات، ارزش قائل شدن برای اهداف و ارزش‌های شخصی دانش‌آموزان از جمله مواردی است که می‌تواند باعث کاهش تحلیل رفتگی ورزشی شود. همچنین این حمایت‌هایی که صورت می‌گیرد باعث می‌شود سطح سرمایه روان‌شناختی و ابعاد آن، از جمله امید، خوش‌بینی و خودکارایی را افزایش داده که این مورد نیز باعث کاهش تحلیل رفتگی ورزشی خواهد شد.

## منابع

- Alizadeh, S. Zeinali, A. (2017). Predicting Sport Burnout Based on Competitive Anxiety, Sport Perfectionism and Impulsivity in Professional Athletes. *Sport psychological studies*, 22, pp. 99-112. in Persian
- Anshel. M. E. (2008) sports psychological: from theory to practice. Translate by Ali asghar mosaded. *Etelaaat publisher*. Tehran
- Ariyanfar. M. Investigating the effect of individual motivations on knowledge sharing behavior with the role of moderating of values (Investigation: Virtual Society of Idea of the City). *M. A thesis University of Tehran*. 2013. in Persian
- Aselage, J., & Eisenberger, R. (2003). Perceived organizational support and psychological contracts: A theoretical integration. *Journal of Organizational Behavior. The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 24(5), 491-509.
- Casper, W. J. Harris, C. Taylor-Bianco, A. & Wayne, J. H. (2011). Work-family conflict, perceived supervisor support and organizational commitment among Brazilian professionals. *Journal of Vocational Behavior*. 79 (3), 640-652. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvb.2011.04.011>.

6. Chang, C.-M., Lin, H.-Y., Chia, F., & Yang, H.-F. (2013). the relationship between psychological contract fulfillment and performance of university physical education teachers in Taiwan: The mediating effect of perceived organizational support. *Life Science Journal*, 10(3), 1086-1093.
7. Chang CM, Lin HY, Chia F, Yang HF. (2013). The Relationship between Psychological Contract Fulfillment and Performance of University Physical Education Teachers in Taiwan: The Mediating Effect of Perceived Organizational Support. *Life Science Journal* 10(3):1086-1093.
8. Chen JF. (2011). the key issues change on sports classes. *Physical Education in School* 122:56-58.
9. Chiu MY. (2012). the impact of role conflict on job burnout: The moderating effect of perceived organizational support. *Unpublished Master's Thesis, Providence University, Taiwan*.
10. Chiu MY. (2012). the impact of role conflict on job burnout: The moderating effect of perceived organizational support. *Unpublished Master's Thesis, Providence University, Taiwan*.
11. Conway. N., Coyle-Shapiro. J. (2012). The reciprocal relationship between psychological contract fulfillment and employee performance and the moderating role of perceived organizational support and tenure. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 85(2):277-299.
12. Cresswell, S. & Eklund, R. (2007). Athlete burnout and immune function. *Journal of Sports Medicine*, 34, 5-11.
13. Erdem, H. Turen, U. Gokmen, Y. & Tuz, O. (2017). Perceived Organizational Support, Stress Coping Behaviors and Mediating Role of Psychological Capital: Special Education and Rehabilitation Centers. *Scientific Annals of Economics and Business*, 64(3), 359-377.
14. Gavino. MC., Wayne. SJ., Erdogan. B. (2012). Discretionary and transactional human resource practices and employee outcomes: The role of perceived organizational support. *Human Resource Management*, 51(5):665-686.
15. Golestaneh. F. (2017). The Effect of Mindfulness Intervention (MPSE) on Motivation and Burnout in Athletes. *Journal of development and motor learning*. 9(2). Pp. 273-285. In Persian
16. Golmohamadiyan. S. (2016). The Role of Psychological Capital and Organizational Citizenship Behavior in predicting the burnout of primary school teachers in exceptional schools. *Psychology of exceptional people quarterly*, 6(24). Pp109-138. In Persian
17. Görgens-Ekermans, G. & Herbert, M. (2013). Psychological capital: Internal and external validity of the Psychological Capital Questionnaire (PCQ-24) on a South African sample. *SA Journal of Industrial Psychology*, 39(2), 1-12.
18. Gotwals, J. K. (2011). Perfectionism and burnout within intercollegiate sport: A person-oriented approach. *The Sport Psychologist*, 25(4), 489-510.
19. Gustafsson. H., Hancock. D. J. & Côté, J. (2014). Describing citation structures in sport burnout literature: A citation network analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(6), 620-626.
20. Hayton, J. C., Carnabuci, G., & Eisenberger, R. (2012). With a little help from my colleagues: A social embeddedness approach to perceived organizational support. *Journal of organizational behavior*, 33(2), 235-249.
21. Lin, M., Hsueh, M., & Chiu, Y. (2012). The study of psychological skills by elite boxers in Taiwan. *Tamsui Oxford Journal of Sports Knowledge*, 9, 1-11.

22. Luthans, F., Youssef, C. M., Sweetman, D. S., & Harms, P. D. (2013). Meeting the leadership challenge of employee well-being through relationship PsyCap and health PsyCap. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 20(1), 118-133.
23. McCarthy, A., Cleveland, J. N., Hunter, S., Darcy, C., & Grady, G. (2013). Employee work-life balance outcomes in Ireland: a multilevel investigation of supervisory support and perceived organizational support. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(6), 1257-1276.
24. Ozyer, K., Berk, A., & Polatci, S. (2016). Does the Perceived Organizational Support Reduce Burnout? A Survey on Turkish Health Sector. *International Journal of Business Administration and Management Research*, 2(1), 22-27 .
25. Pourshekh, M. (2013). The Relationship between Perceived Organizational Support and Self-efficacy of Public Librarians in Khuzestan Province. *M. A thesis. Islamic Azad University*
26. Raedeke, T. D., & Smith, A. L. (2001). Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of sport and exercise psychology*, 23(4), 281-306
27. Chang, C.-M., Chen, L., Lin, H.-Y., & Huang, H.-C. (2012). The relationship between psychological capital and job satisfaction of university physical education teachers in Taiwan: Job stress and job burnout as mediators. *Energy Education Science and Technology, Part B. Social and Educational Studies*, 4, 1229-1238 .
28. Chang, C.-M., Lin, H.-Y., Chia, F., & Yang, H.-F. (2013). the relationship between psychological contract fulfillment and performance of university physical education teachers in Taiwan: The mediating effect of perceived organizational support. *Life Science Journal*, 10(3), 1086-1093.
29. Smith, A. L., Gustafsson, H., & Hassmén, P. (2010). Peer motivational climate and burnout perceptions of adolescent athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(6), 453-460
30. Sorkkila, M., Ryba, T. V., Aunola, K., Selänne, H., & Salmela-Aro, K. (2017). Sport burnout inventory-Dual career form for student-athletes: Assessing validity and reliability in a Finnish sample of adolescent athletes. *Journal of Sport and Health Science* .
31. Tseng LJ. (2012). How do work stressors' affect employee's positive and negative reactions in service industry? The moderating roles of organizational support climate and psychological capital. Unpublished Master's Thesis, *National Dong Hwa University, Taiwan*
32. Vahdani. M. (2016). The Relationship between Sport Motivation and Athletic Burnout in Male Soccer Players Participating in the 12th Universiade. *Journal of sport management*, 8(2), 251-264
33. Weinberg, R. S. & Gould, D. (2011), *Foundations of Sport and Exercise Psychology* Champaign. IL: *Human Kinetics*, (5th ed, pp. 141-142).
34. Yang, M.-H., Yeh, C.-T., Yang, H.-W., & Mui, W.-C. (2013). The impacts of perceived organizational support and psychological capital on sport burnout of junior high school physical education students. *Life Science Journal*, 10(3), 1946-1956 .

### استناد به مقاله

صابری، ع.، بیاتی، ه.، و شفیع‌ده‌آبادی، ج. (۱۳۹۸). تحلیل رفتگی ورزشی در دانش‌آموزان: تأثیر حمایت سازمانی ادراک‌شده و نقش میانجی سرمایه روان‌شناختی. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۶۴-۱۴۷. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.6619.1702

Saberi, A., Bayati, H., & Ramezanzade, H. (2019). Effect of Different Features of Pressure on the Kinematic Characteristics of Gun and Performance Accuracy in Expert and Novice Pistol Shooters. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 147-64. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.6619.1702



## بررسی عوامل موثر بر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای

اکبر آقازاده<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۱۸

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای طراحی و اجرا شد. پژوهش حاضر از نوع، پژوهش‌های توصیفی تحلیلی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی افراد خبره و آگاه در حوزه مَدگرایی و رفتارشناسی ورزشکاران بودند. این افراد شامل برخی اساتید دانشگاهی، مربیان تیم‌های ملی ایران و باشگاه‌های ورزشی و ورزشکاران باتجربه و سابقه‌دار تیم‌های ملی و باشگاه‌های کشور بودند. ابزار پژوهش حاضر پرسش‌نامه محقق ساخته‌ای بود که در راستای اهداف تحقیق طراحی گردید. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که عوامل موثر بر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای در چهار سطح تقسیم‌بندی گردید. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که عوامل فرهنگی و عوامل شخصی به عنوان عوامل کلیدی در شکل‌گیری مَدگرایی می‌باشد.

**کلیدواژه‌ها:** مَدگرایی، فرهنگی، شخصی، رسانه‌ای، ورزشکاران.

۱. گروه تربیت بدنی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)



## مقدمه

مسئله مربوط به آسیب‌های اجتماعی از دیرباز در جامعه بشری مورد توجه اندیشمندان بوده است. همزمان با گسترش انقلاب صنعتی و گسترش دامنه نیازمندی‌ها، محرومیت‌های ناشی از عدم امکان برآورده شدن خواسته‌ها و نیازهای زندگی موجب گسترش شدید و دامنه‌دار فساد، عصیان، تبهکاری، سرگردانی، دزدی و انحراف جنسی و دیگر آسیب‌ها شده است (ابراهیمی، ۲۰۱۶). هر چند اکثر مشکلات اجتماعی انواع تکراری در طول نسل‌های مختلف هستند، اما چنانکه مشاهده می‌شود برخی از این انواع در برخی نسل‌ها اهمیت بیشتری پیدا کرده است و حتی برخی انواع این آسیب‌ها در نسل‌های بعدی زاده شده‌اند. از سوی دیگر از آنجایی که یکسری علل غالب در هر جامعه وجود دارند که نسبت به سایر علل اهمیت بیشتری در بروز آسیب‌ها دارند، هر چند از انواع متمایز آسیب‌ها سخن می‌رود، اما عمدتاً همپوشی‌هایی بین آن‌ها دیده می‌شود (اکبری و هاشمی، ۲۰۱۷).

خطرات مربوط به آسیب‌های اجتماعی سبب گردیده است تا امروزه تلاش‌هایی در خصوص مدیریت آن در تمامی نقاط جهان انجام گردد. آسیب‌های اجتماعی به عنوان اموری که نظم عمومی جامعه را به هم می‌زنند و هنجارهای آن را مورد تعرض قرار می‌دهند بسیار حایز اهمیت می‌باشند. چراکه افزایش ناهنجاری‌ها نشانه‌ای از وجود بحران محسوب می‌شود و نظم اجتماعی را تهدید می‌کند. با توجه به اهمیت آسیب‌های اجتماعی و روند رو به رشد آن بی‌شک مداخله در آسیب‌های اجتماعی نیاز به تفکری جامع دارد که فعالیت آن در سطوح مختلف پیشگیری مراقبت و حمایت قابل پیشگیری باشد (رحمتی و احمدی، ۲۰۱۶). هر جامعه متناسب با شرایط خود، فرهنگ، رشد و انحطاط خود با انواعی از انحرافات و مشکلات

روبروست که تأثیرات مخربی روی فرآیند ترقی دارد شناخت چنین عواملی می‌تواند مسیر حرکت جامعه را به سویی ترقی و عامل هموار سازد به طوری که علاوه بر درک عمل آنها و جلوگیری از تداخل با ارائه راه حل‌هایی به سلامت جامعه کمک نماید (آوی، لوتناس و جنسن، ۲۰۰۹). آسیب‌های اجتماعی دارای انواع مختلفی می‌باشد که در پژوهش حاضر مدگرایی مورد بررسی قرار گرفت.

یکی از آسیب‌های اجتماعی که در فضای امروزی در حال گسترش می‌باشد، مدگرایی می‌باشد. افراط در گرایی به مد به عنوان یکی از آسیب‌های اجتماعی محیط‌های امروزی مشخص می‌باشد. واژه مدگرایی عبارت است از روش و طریقه‌ای موقتی که براساس ذوق و سلیقه افراد یک جامعه و سبک زندگی از جمله شکل لباس پوشیدن، نوع آداب پذیرایی و معاشرت و تزئین و معماری خانه و را تنظیم می‌کند. مدگرایی به تغییر سلیقه ناگهانی و مکرر همه یا برخی از افراد یک جامعه اطلاق می‌شود و منجر به گرایی به رفتاری خاص، یا مصرف کالای به خصوصی، یا در پیش گرفتن سبکی خاص در زندگی می‌شود (یعقوبی و میرمحمودی، ۲۰۱۶). مدگرایی تعامل ارزش‌ها و پیام‌های فردی است که اغلب به صورت جمعی فهمیده می‌شود. برخی ادعا می‌کنند که مد تجلی‌ای از فردگرایی است و برخی برای تبعیت کردن افراد از الگوهای مشترک مصرف فرهنگی از جمله سلیقه‌ها و مد آن را امری جمعی می‌دانند. بنابراین، صورت مد شکلی از مصرف نمایشی است که افراد به کمک آن فردیت و یکتایی خود را در متن و زمینه جوامع شهری و توده‌ای معاصر به نمایش می‌گذارند (بهار و زارع، ۲۰۱۰).

مد و مدگرایی پدیده‌ای است که در دنیای امروز به نحو چشمگیری گسترش یافته است. این فراگرد اجتماعی به شکلی بی‌سابقه در لایه‌های اجتماعی

در کشور نشان می‌دهد که این برنامه‌ها با شکست مواجه شده است (نریمانی و همکاران، ۲۰۱۴). در مطالعات مختلفی به مَدگرایی در ورزش و غیرورزش پرداخته شده است. یعقوبی و میرمحمدی (۲۰۱۶) اشاره داشتند که مد به معنای الگوی رفتاری است و به عنوان پدیده ای اجتماعی مختص جامعه و فرهنگ خاصی نیست پیدایش و افول مد پنج مرحله شامل افریش معرفی مد تبلیغ مد تولید انبوه و تقاضای مد جدید را طی می‌کند در دیدگاه روان‌شناسی نیاز انسان‌ها به خودنمایی و زیبایی زمینه مَدگرایی را فراهم می‌سازد و بر مبنای دیدگاه جامعه‌شناختی مقولاتی چون الگو و فرهنگ مصرف سبک زندگی رهبران مد و بدن آگاهی در تبیین گرایش به مد مطرح می‌شود. نریمانی و همکاران (۲۰۱۴) اشاره داشتند که مَدگرایی سبب تأثیرگذاری منفی بر سلامت روان افراد می‌گردد. دیو و جوناز (۲۰۱۴) اشاره داشتند که مَدگرایی سبب افزایش اعتماد به نفس می‌گردد اما این اعتماد به نفس پایدار و دائمی نمی‌باشد. عموزاده، پالیزبان، عموزاده و چترزین (۲۰۱۲) نیز مشخص نمودند که دوستان و گروه‌های اجتماعی بیشترین تأثیر بر شکل‌گیری مَدگرایی در میان افراد دارد. مَدگرایی در ورزش نیز یکی از مسائلی می‌باشد که همواره مورد مطالعه قرار گرفته است.

ویژگی‌های ورزش و حضور رسانه‌ها و فضای مجازی سبب گردیده است تا امروزه تمایل ورزشکاران به مَدگرایی افزایش یابد. این مساله شاید در نگاه اول دارای مشکل نباشد، اما در صورت شیوع آن می‌تواند آسیب‌های جدی به جامعه و طرفداران ورزش وارد نماید (کیم و ساگاس، ۲۰۱۴). مَدگرایی در ورزش در حال شیوع می‌باشد و ورزشکاران به علت برخورداری از جایگاه خود نتوانسته‌اند به نوعی مَدگرایی را تحت کنترل خود درآورند. این مساله سبب گردیده است تا

جوامع نوین ریشه دوانیده است، به طوری که بسیاری آن را اجتناب ناپذیر می‌دانند و یا حتی برخی به کارکردهای مثبت آن برای زندگی اجتماعی تأکید ورزیده‌اند (صبوری، ۲۰۱۲). در این راستا، تئوری‌های متعددی تدوین شده است که برای تقویت بینش و نگرش نظام‌مند جهت فهم مد و مَدگرایی روشنگر خواهند بود.

یکی از پدیده‌های رایج اجتماعی معاصر مسأله مد و مَدگرایی است. شاید کمتر خانواده‌ای باشد که با این پدیده درگیر نباشد. مَدگرایی به عنوان یک حقیقت غیر قابل انکار و بودنی امروزه از آن به عنوان پدیده‌ای اجتماعی یاد می‌شود که عده‌ای طبق آن رفتار می‌کنند و شیوه زندگی، حرف زدن، لباس پوشیدن، آرایش کردن، تزئین خانه و وسایل آن، حتی کسب و کار خود را براساس آن تغییر می‌دهند که مَدگرایی در لباس این روزها بیشتر در بین جوانان دیده می‌شود و اگر از افرادی که عادت کرده‌اند لباس‌های خود را براساس آخرین مدهای رایج تنظیم کنند پرسیده شود که مثلاً مفهوم آرم و کلمه حک شده روی لباس‌تان چیست نمی‌توانند پاسخ قانع‌کننده‌ای دهند که همین موضوع مدزدگی تلقی می‌شود و به طور حتم معضلات اجتماعی را به دنبال دارد (نریمانی، حیدری، اسماعیلی و غرالی، ۲۰۱۴).

امروزه خطرات ناشی از مَدگرایی سبب گردیده است تا صدمات جبران‌ناپذیری به جوامع انجام گردد. وجود مشکلات جدی که در حوزه مَدگرایی امروزه در حال شکل گرفتن می‌باشد، سبب گردیده است تا برنامه‌های فرهنگی مختلفی در این حوزه اجرایی گردد (اکبری و هاشمی، ۲۰۱۷). این مساله سبب گردیده است تا هزینه‌های بیشماری در ارتباط با رفع مَدگرایی و به طور کلی آسیب‌های اجتماعی از سوی سازمان‌ها صرف گردد. این در حالی است که روند رو به رشد مَدگرایی

تا تلاش‌هایی نه چندان قوی در خصوص این مساله ایجاد گردد. ویلیامز و شرمین (۲۰۱۸) نیز مشخص نمودند که عدم آگاهی ورزشکاران از خطرات مَدگرایی یکی از مسائل مهم در بروز مَدگرایی می باشد. آرای، کو و روس<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) نیز مشخص نمودند که عدم توجه باشگاه‌ها به مساله مَدگرایی و نبود قوانین مشخص و سخت‌گیرانه در این حوزه سبب گردیده است تا مَدگرایی ورزشکاران شدت یابد. هر چند تحقیقات شکل گرفته شده در این حوزه نتوانسته است تمامی ابعاد مَدگرایی را پوشش دهد. از طرفی نیاز به مدیریت مَدگرایی در ورزش سبب گردیده است تا ضرورت شناسایی عوامل موثر بر مَدگرایی در میان ورزشکاران مورد مطالعه و کنکاش قرار گیرد.

ابهامات در خصوص عوامل موثر بر شکل‌گیری مَدگرایی در میان ورزشکاران وجود دارد. عدم پژوهش‌های جامع تخصصی در کشور ایران و همچنین تفاوت در یافته‌های اندک پژوهش‌های موجود سبب گردیده است تا خلا پژوهشی ناشی از نبود پژوهش‌های جامع در خصوص بررسی عوامل موثر بر مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای ایجاد گردد. این خلا پژوهشی سبب گردیده است تا شواهد علمی کمی در خصوص مَدگرایی ورزشکاران در دست باشد که این مساله سبب گردیده است تا در جهت کنترل مَدگرایی و استانداردسازی آن در میان ورزشکاران، عملاً تلاش‌هایی صورت نگیرد و در صورت وجود این تلاش‌ها، عملاً به صورت کاربردی نتوان معضل شکل گرفته شده را رفع نماید. پژوهش در حوزه مَدگرایی و شناسایی عوامل موثر بر گرایش به مَدگرایی می‌تواند ضمن تقویت شواهد علمی در این حوزه بتواند مسیر توسعه مدیریت مَدگرایی در ورزش را به خوبی هموار سازد. خلا تحقیقاتی در این حوزه به خوبی ضرورت انجام تحقیق در خصوص عوامل موثر

مَدگرایی به عنوان یک عارضه در سطح جامعه مشخص گردد (برونل؛ ۲۰۰۱). گسترش مَدگرایی در ورزش از زمان حضور رسانه‌ها در ورزش ایجاد گردید. ورزشکاران با توجه به توانایی‌های خود و جایگاهی که به واسطه ورزش کسب می‌نمایند، به سمت مَدگرایی متمایل می‌گردند. استفاده از ورزشکاران از جدیدترین مدل‌های پوشاکی روز در جهان و تلاش آنان در جهت برخورداری از پوشاک‌های جدید سبب گردیده است تا به مَدگرایی در ورزش به شدت گسترش یابد (ویلیامز و شرمین؛ ۲۰۱۸). این مساله سبب گردیده است تا محققان و پژوهشگران ورزشی به بررسی ابعاد مختلف مَدگرایی در ورزش بپردازند. برونل (۲۰۰۱) اشاره داشت که ورزشکاران در کشور چین به صورت شدید به سمت مَدگرایی روی آورده اند. کیم و ساگاس (۲۰۱۴) در پژوهش خود پی بردند که مَدگرایی چندان در ورزش رشد کرده است که تفاوتی میان زنان ورزشکاران و زنان مدلینگ وجود ندارد. اهمیت مدیریت مَدگرایی و گسترش آن در میان ورزشکاران سبب گردیده است تا نیاز به بررسی عوامل موثر بر شکل‌گیری مَدگرایی در میان ورزشکاران حرفه‌ای بررسی گردد. لانگ‌کیاير و برون<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) مشخص نمودند که برخی عوامل فرهنگی از جمله عوامل اصلی موثر بر شکل‌گیری مَدگرایی در میان ورزشکاران می‌باشند. آرائی، کو و روس<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) نیز ضمن اشاره به اهمیت عوامل فرهنگی، مشخص نمودند که عوامل مدیریتی و باشگاه‌ای نیز نقش اساسی در گسترش مَدگرایی دارا می‌باشند. همچنین وازیلکیو، اماز، میوزی و پویریر<sup>۵</sup> (۲۰۰۹) اشاره داشتند که عوامل رسانه‌ای به عنوان عوامل اساسی و زیرساختی در شکل‌گیری مَدگرایی در میان جامعه مشخص می‌باشند. مشکلات موجود در حوزه مَدگرایی و لزوم توجه به آن سبب گردیده است

4. Arai, Ko & Ross
5. Wasylikiw, Emms, Meuse & Poirier
6. Arai, Ko & Ross

1. Brownell
2. Williams & Sherman
3. Langkjaer & Bruun

بر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای به‌خصوص در کشور ایران را نشان می‌دهد. این مساله سبب گردیده است تا پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای ایران طراحی و اجرا گردد. از این رو سوال اصلی پژوهش حاضر این می‌باشد که عوامل مؤثر بر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای ایران چه می‌باشد؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع، پژوهش‌های توصیفی تحلیل می‌باشد که به صورت میدانی انجام گردید.

### شرکت کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی افراد خبره و آگاه در حوزه مَدگرایی و رفتارشناسی ورزشکاران بودند. این افراد شامل برخی اساتید دانشگاهی، مربیان تیم‌های ملی ایران و باشگاه‌های ورزشی و ورزشکاران باتجربه و سابقه‌دار تیم‌های ملی و باشگاه‌های کشور بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی تا حد رسیدن به اشباع نظری در خصوص معرفی افراد آگاه در حوزه پژوهش، تعداد ۶۸ نفر به عنوان نمونه پژوهش مشخص گردیدند. لازم به ذکر است در فرایند تعیین نمونه پژوهش، برخی افراد نیز با پژوهش حاضر اعلام همکاری نمودند.

### ابزار و شیوه‌های گردآوری

ابزار پژوهش پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخته با ۱۷ سوال که شامل ۱۷ عامل مؤثر بر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای، بود که بر اساس مطالعه جامع منابع شناسایی گردیدند. در جهت شناسایی و تعیین نهایی این عوامل، از روش دلفی استفاده گردید. اعضای تیم دلفی تحقیق، شامل تمامی نمونه‌های تحقیق بودند. بدین منظور در ابتدا تعداد ۱۱ عامل در قالب

بررسی مبانی نظری پژوهش شناسایی گردید و سپس با بررسی و انجام روش دلفی در مرحله اول، تعداد ۶ عامل دیگر از منظر خبرگان به عوامل شناسایی شده اضافه گردید. این ۶ عامل از جمله عواملی می‌باشد که از منظر خبرگان، مربوط به شرایط و ویژگی‌های کشور ایران می‌باشد. سپس در مرحله دوم روش دلفی، ۱۷ عامل شناسایی شده، مورد اتفاق نظر خبرگان رسید و در نهایت این ۱۷ عامل، به عنوان عوامل مؤثر بر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای ایران مشخص گردید. بنابراین روش دلفی در پژوهش حاضر در دو مرحله انجام گردید. بدین منظور در ابتدا پرسش‌نامه‌های پژوهش که شامل عوامل شناسایی شده بود، طراحی گردید و پس از بررسی پرسش‌نامه‌ها از دید نوشتاری، این پرسش‌نامه‌ها برای خبرگان ارسال گردید و پس از اعمال نظر آنان، در نهایت پرسش‌نامه حاوی عوامل شناسایی شده در مرحله دوم به خبرگان ارسال و این عوامل از نظر آنان تأیید و نهایی گردید.

در نهایت عوامل شناسایی شده در قالب پرسش‌نامه محقق ساخته‌ای، در جهت دسته بندی با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی، مورد استفاده قرار گرفت. روایی محتوایی این پرسش‌نامه با استفاده از نظرات ۷ تن از اساتید دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفت. این تعداد خارج از نمونه های تحقیق حاضر، مشخص گردیدند. همچنین در خصوص روایی محتوایی نیز با استفاده از فرم‌های روایی سنجی شاخص روایی محتوا<sup>۱</sup> و ضریب نسبی روایی محتوا<sup>۲</sup> روایی مورد تأیید قرار گرفت. مقدار ضریب نسبی روایی محتوا با توجه به تعداد اساتید (۷ نفر)، ۰/۹۹ و مقدار شاخص روایی محتوا ، ۰/۹۹ به دست آمد. بنابراین روایی محتوایی ابزار ما مورد تأیید قرار گرفت. همچنین روایی سازه پرسش‌نامه با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی مورد بررسی

### 1. Content Validity Index (CVI)

### 2. Content Validity Ratio (CVR)

### یافته‌ها

نتایج توصیفی پژوهش حاضر نشان داد که ۶۴ درصد نمونه پژوهش مردان و ۳۶ درصد را زنان تشکیل می‌دادند. همچنین گروه سنی ۴۰-۵۰ سال با فراوانی ۵۶ درصد بیشترین فراوانی را دارا بود. در جهت استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی؛ در ابتدا، جهت بررسی کفایت حجم نمونه برداری از آزمون کفایت نمونه برداری کیزر-می‌یر-الکین استفاده شد که میزان این آزمون ۰/۸۷۹ بدست آمد که نشان‌گر مناسب بودن میزان این آماره است. سپس برای اینکه مشخص شود همبستگی بین مواد آزمون در جامعه برابر صفر نیست، از آزمون کرویت بارتلت استفاده شد که نتایج این آزمون در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنی‌دار شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که در کل پنج عامل (عوامل فرهنگی، اجتماعی، شخصی، رسانه‌ای و باشگاهی) ۸۱/۰۴۳ درصد از واریانس کل سوالات را در بر گرفت. جدول ۱ نتایج بارعاملی مربوط به هر گویه، و دسته‌بندی عوامل را نشان می‌دهد.

قرار گرفت. پایایی این پرسش‌نامه نیز با استفاده از محاسبه آلفای کرونباخ، میزان ۰/۸۱ مشخص گردید.

### روش پردازش داده‌ها

برای انجام این پژوهش از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شده است. این روش یک فرایند یادگیری تعاملی است که در آن مجموعه‌ای از عناصر مختلف و بهم مرتبط در یک مدل نظام‌مند جامع ساختاردهی می‌شوند. این روش به ایجاد و جهت دادن به روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم کمک می‌نماید. این مدل دارای چهار گام شامل ایجاد ماتریس خودتعاملی ساختاری، به دست آوردن ماتریس دست-یابی، تعیین سطح و ماتریس استاندارد و تشکیل مدل ساختاری تفسیری می‌باشد. بدین جهت در جهت انجام روش‌های آماری تحلیل عاملی اکتشافی از نرم افزار اس.پی.اس.اس<sup>۱</sup> استفاده گردید. در جهت بررسی و تحلیل روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری از محاسبات دستی این روش استفاده گردید.

---

3. Bartlett

---

1. SPSS  
2. KMO

جدول ۱. نتایج آزمون تحلیل عاملی اکتشافی

ردیف	گویه‌ها	فرهنگی	رسانه‌ای	اجتماعی	شخصی	باشگاهی
۱	عدم وجود محتوای فرهنگی غنی در خصوص مَدگرایی در ورزش کشور	۰/۸۷۴				
۲	عدم فرهنگ‌سازی مناسب در ورزش کشور به وسیله مدیران ارشد	۰/۸۱۷				
۳	عدم وجود محتوای فرهنگی غنی در خصوص مَدگرایی در ورزش کشور	۰/۷۵۹				
۴	نبود برنامه‌ها و همایش‌های فرهنگی در خصوص مشکلات ناشی از مَدگرایی ورزشکاران	۰/۷۲۳				
۵	عدم وجود محتوای فرهنگی غنی در خصوص مَدگرایی در ورزش کشور	۰/۷۰۱				
۶	ضعف در برنامه‌ها و محتوای رسانه در خصوص مَدگرایی ورزشکاران	۰/۸۶۳				
۷	دامن زدن رسانه‌های به مَدگرایی ورزشکاران	۰/۸۲۳				
۸	گسترش شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی در سطح جامعه	۰/۷۴۲				
۹	توجه و سیاست‌گذاری برخی رسانه‌های بین‌المللی در ترویج مَدگرایی در ورزشکاران داخلی	۰/۷۲۱				
۱۰	رشد مَدگرایی در چهره‌های محبوب حوزه‌های مختلف کشور	۰/۸۱۷				
۱۱	حمایت گروه‌های مختلفی سنی از ورزشکاران	۰/۷۵۴				
۱۲	تغییر نگرش جامعه و حرکت به سوی مَدگرایی در گروه‌های مختلف جامعه	۰/۶۳۹				
۱۳	آگاهی پایین ورزشکاران نسبت به خطرات مَدگرایی آنان در سطح جامعه	۰/۸۳۹				
۱۴	تحصیلات پایین برخی ورزشکاران	۰/۷۹۳				
۱۵	عدم پابندی ورزشکاران به ارزش‌های جامعه	۰/۶۹۷				
۱۶	نبود قوانین مشخص در خصوص کنترل مَدگرایی در باشگاه‌ها	۰/۷۹۸				
۱۷	عدم توجه مدیریت باشگاه‌ها به مَدگرایی ورزشکاران	۰/۶۳۰				

همان‌طور که نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد، تعداد ۵ عامل در جهت گرایش به مَدگرایی ورزشکاران وجود دارد. در این بین عدم وجود محتوای فرهنگی غنی در خصوص مَدگرایی در ورزش کشور با بار عاملی ۰/۸۷۴ مهمترین گویه عامل فرهنگی، ضعف در برنامه‌ها و محتوای رسانه در خصوص مَدگرایی ورزشکاران با بار

مهمترین گویه عامل فرهنگی، ضعف در برنامه‌ها و محتوای رسانه در خصوص مَدگرایی ورزشکاران با بار

جهت ساختاردهی به عوامل مؤثر بر گرایش به مدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای استفاده گردید. در این پژوهش ۵ عامل شناسایی شده شامل عوامل فرهنگی، رسانه‌ای، باشگاهی، شخصی و اجتماعی به عنوان معیارها و عناصر مد نظر در مرحله اول روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری مورد استفاده قرار گرفت. در ادامه پژوهش در جهت انجام روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری، از ایجاد ماتریس خود تعاملی ساختاری استفاده گردید.

عاملی ۰/۸۶۳ مهمترین گویه عامل رسانه‌ای، رشد مدگرایی در چهره‌های محبوب حوزه‌های مختلف کشور با بار عاملی ۰/۸۱۷ مهمترین گویه عامل اجتماعی، آگاهی پایین ورزشکاران نسبت به خطرات مدگرایی آنان در سطح جامعه با بار عاملی ۰/۸۳۹ مهمترین گویه عامل شخصی و نبود قوانین مشخص در خصوص کنترل مدگرایی در باشگاه‌ها با بار عاملی ۰/۷۹۸ مهمترین گویه عامل باشگاهی مشخص گردید. از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری در

جدول ۲. ماتریس خود تعاملی ساختاری

عوامل	۱	۲	۳	۴	۵
عوامل باشگاهی (شماره ۱)		A	O	4	4
عوامل شخصی (شماره ۲)			V	O	X
عوامل اجتماعی (شماره ۳)				A	O
عوامل فرهنگی (شماره ۴)					V
عوامل رسانه‌ای (شماره ۵)					

ماتریس مطابق با فرایند روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری به صورت کدهای صفر و یک بر اساس خروجی جدول ۲ مشخص گردید.

در ادامه پژوهش ماتریس دسترسی نهایی مطابق با روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری بدست آمد. نتایج این ماتریس در جدول ۳ به نمایش گذاشته است. این

جدول ۳. ماتریس دسترسی نهایی

عوامل	۱	۲	۳	۴	۵	نفوذ
۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱
۲	۱	۱	۱	۰	۱	۴
۳	۱	۰	۱	۰	۰	۲
۴	۱	۱	۱	۱	۱	۵
۵	۱	۰	۱	۰	۱	۳
وابستگی	۵	۲	۴	۱	۳	

تغییر یافت که این مساله با علامت \*۱ مشخص گردید. جدول ۵ سطح مربوط به هر یک از عوامل را نشان می‌دهد که سطح بندی‌های انجام شده بر اساس خروجی‌ها و ورودی‌های انجام شده می‌باشد.

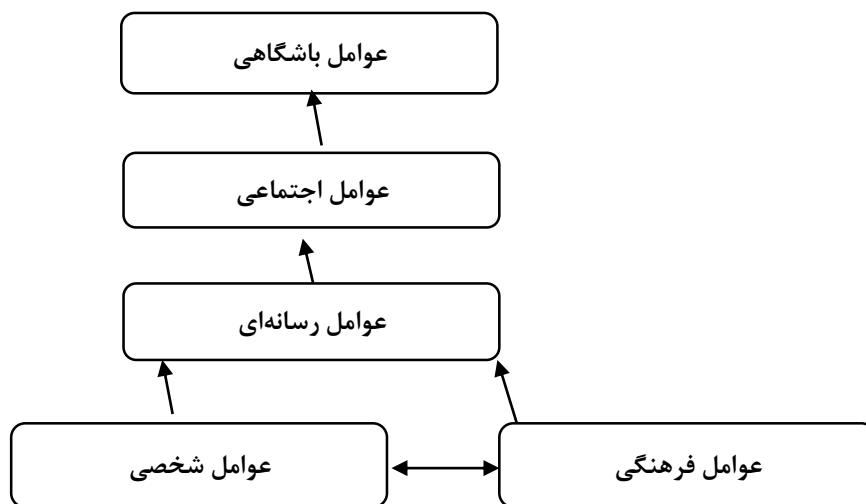
جدول ۳ ماتریس نهایی را نشان می‌دهد. در این ماتریس علائم ۰ و ۱ پس از نوع روابط میان عوامل تبیین گردید و پس از اصلاحات انجام شده بر اساس روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری، برخی از این اعداد

جدول ۴- تعیین سطح عوامل شناسایی شده

عامل	مجموعه دریافتی	مجموعه مقدماتی	مجموعه اشتراکها	سطح
۱	۱	۱-۲-۳-۴-۵	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۴
۳	۳	۲-۳-۴-۵	۳	۲
۴	۲-۴	۲-۴	۴	۴
۵	۵	۲-۴-۵	۵	۳

جدول مجموعه اشتراک‌ها می‌باشد. بدین جهت، در صورتی که مجموعه دریافتی و مجموعه اشتراک‌ها برابر با هم باشد، به عنوان اولین سطح از جدول خارج و همین روند در جهت تعیین سطوح دیگر عوامل انجام می‌گردد.

با توجه به نتایج جدول ۴، مشخص گردید که سطح ۴ کلی، در پژوهش حاضر وجود دارد که این سطوح در قالب مدل در شکل ۱ به نمایش گذاشته است. این سطح بندی بر اساس مجموعه دریافتی‌ها و مجموعه مقدماتی انجام گردید. نکته مهم در این



شکل ۱- مدل ساختاری تفسیری عوامل مؤثر بر گرایش به مدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای

عنوان سطح زیربنایی مشخص می‌باشند که سبب می‌گردند تا سایر عوامل ایجاد گردد. بدین منظور نتایج سطح بندی مربوط به عوامل مؤثر نشان می‌دهد که در مدیریت و کنترل مدگرایی نیازمند توجه ویژه و ضروری به عوامل شخصی و فرهنگی می‌باشد.

همان‌طور که مدل پژوهش نشان می‌دهد، عوامل مؤثر بر گرایش به مدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای در چهار سطح تقسیم بندی گردید. سطح اول این مدل که شامل عوامل فرهنگی و عوامل شخصی می‌باشند به



### بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر مشخص نمود که در مسیر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای برخی عوامل از جمله عوامل فرهنگی، شخصی، اجتماعی، رسانه‌ای و باشگاهی تأثیرگذار می‌باشد. پژوهش حاضر مشخص نمود که در میان عوامل، عدم وجود محتوای فرهنگی غنی در خصوص مَدگرایی در ورزش کشور، مهمترین گویه عامل فرهنگی؛ ضعف در برنامه‌ها و محتوای رسانه در خصوص مَدگرایی ورزشکاران، مهمترین گویه عامل رسانه‌ای؛ رشد مَدگرایی در چهره‌های محبوب حوزه‌های مختلف کشور، مهمترین گویه عامل اجتماعی؛ آگاهی پایین ورزشکاران نسبت به خطرات مَدگرایی آنان در سطح جامعه، مهمترین گویه عامل شخصی و نبود قوانین مشخص در خصوص کنترل مَدگرایی در باشگاه‌ها، مهمترین گویه عامل باشگاهی مشخص گردید.

در پژوهش‌های اندکی به این مساله اشاره شده است. پارک و داویس‌بورنز (۲۰۰۵) مشخص نمودند که ارتقا برخی محتوای علمی-فرهنگی از جمله کتب و نشریات می‌تواند به تغییر نگرش ورزشکاران در خصوص کاهش مَدگرایی منجر گردد. به نظر می‌رسد فقر فرهنگی موجود در زمینه مَدگرایی در کشور ایران و عدم توجه سازمان‌ها و مدیران مربوطه این مساله سبب گردیده است تا خلا محتوایی در حوزه فرهنگی در خصوص مَدگرایی ایجاد گردد که این مساله سبب تشدید مَدگرایی در میان ورزشکاران شده است. فام، والتی-فلورنس و ویگنرتون (۲۰۱۸) مشخص نمود که رسانه و محتوای آن سبب کنترل مَدگرایی و یا تشدید مَدگرایی می‌شود. آنان اشاره داشتند که رسانه با برنامه‌های مناسب در حوزه مَدگرایی می‌تواند سبب کنترل مَدگرایی گردد و از طرفی با بی‌برنامه‌گی خود سبب

تشدید مَدگرایی گردد. کارکردهای رسانه در کشور ایران و جامعیت آن سبب گردیده است تا محتوای آن نقش مهم و تأثیرگذاری بر برخی جنبه‌های مَدگرایی داشته باشد. همچنین رسانه با عدم پوشش و توجه به مساله مَدگرایی می‌تواند به نوعی ضرورت کنترل مَدگرایی را در کشور کاهش دهد که این مساله سبب تشدید مَدگرایی می‌گردد. رسانه‌های جمعی با توجه به پتانسیل خود توانسته است در کشور نقش فرهنگی در جهت مدیریت مَدگرایی اعمال نماید و این مساله سبب گردیده است تا خود رسانه‌های به نوعی بر شیوع مَدگرایی در ورزش دامن زده و این عارضه را تقویت نمایند. از این رو پیشنهاد می‌گردد تا رویه مناسب فرهنگی و مدیریتی در رسانه‌های جمعی در خصوص پاک‌سازی ورزش حرفه‌ای کشور از پدیده مَدگرایی ایجاد گردد. در این بین رسانه‌های جمعی می‌توانند با ایجاد اتاق‌های فکر در این خصوص و مدیریت برنامه‌های پخش شده، به نوعی با مَدگرایی در ورزش مبارزه نمایند.

مک‌نیل (۲۰۱۸) مشخص نمود که آگاهی پایین افراد در خصوص خطرات مَدگرایی یکی از مسائل مهمی می‌باشد که سبب می‌گردد؛ افراد از آسیب‌های ناشی از مدگرا بودن خود در سطح جامعه آگاه نباشند. آگاهی پایین ورزشکاران در خصوص خطرات مَدگرایی سبب می‌گردد تا آن مدگرا بودن خود را مناسب و سالم تلقی نمایند و از آسیب‌های آن در سطح جامعه باخبر نباشند. این مساله سبب گردیده است تا ورزشکاران نه تنها در مسیر کنترل مَدگرایی اقدام نکنند، بلکه مدگرا بودن خود را یک مساله مناسب جلوه دهند و در جهت تشدید آن تمام نیروی خود را متمرکز نمایند. فام، والتی-فلورنس و ویگنرتون (۲۰۱۸) اشاره داشتند که گسترش مَدگرایی در برخی چهره‌های ملی سبب می‌گردد تا افراد

جامعه نیز به تقلید از این افراد در جهت مَدگرایی اقدام نمایند. در این بین برخی چهره‌های ملی سینمایی و ورزشی کشور با مدگرا بودن خود سبب می‌گردد تا گروه‌های مختلف ورزشکاران نیز در جهت مدگرا بودن ترغیب نمایند. آرائی، کو و روس (۲۰۱۴) اشاره دارد که خلا قانونی در قوانین و مقررات ملی و بین‌المللی سبب گردیده است تا مدگرایان بدون هیچ گونه محدودیتی به فعالیت‌های خود اقدام نمایند. عدم فشارهای قانونی به ورزشکاران در خصوص کنترل مَدگرایی، سبب می‌گردد تا آنان محدودیتی در مدگرا بودن خود نداشته باشند. ایجاد آزادی عمل تام به ورزشکاران در خصوص مَدگرایی سبب می‌گردد تا مَدگرایی آنان تشدید یابد. در این رو پیشنهاد می‌گردد تا ضمن وضع قوانین انگیزشی و تنبیه در خصوص مَدگرایی در ورزش، به استانداردسازی فضای مَدگرایی ورزش کمک نمود. همچنین با توجه به نقش رسانه‌ها پیشنهاد می‌گردد تا با ایجاد برنامه‌های رسانه‌ای و پخش آن از رسانه ملی و معرفی برخی چهره‌های اخلاقی ورزش کشور به کنترل مَدگرایی ورزشکاران اقدام نمود. همچنین پیشنهاد می‌گردد تا تدارک برنامه‌های فرهنگی و همایش‌های آموزشی به فرهنگ‌سازی در خصوص جنبه‌های مختلف مَدگرایی در میان ورزشکاران اقدام نمود. چهره‌های اخلاقی کشور به عنوان نمادهای ورزشی و فرهنگی کشور می‌بایستی بیشتر مورد توجه رسانه‌ها قرار گیرند. افزایش آگاهی خصایص اخلاقی و رفتاری چهره‌های ورزشی کشور می‌تواند به عنوان یک راهکار عملیاتی فضای حاکم بر ورزش حرفه‌ای کشور را پاک نماید. با افزایش آگاهی در خصوص نحوه پوشش و رفتار چهره‌های ورزشی و اخلاقی کشور، ورزشکاران نیز با الگو قرار دادن این افراد به نوعی بر نحوه پوشش و رفتار خود بازنگری خواهند نمود.

پژوهش حاضر مشخص نمود که در میان عوامل شناسایی شده، عوامل فرهنگی و شخصی نقش اساسی و مهمی در شکل‌گیری سایر عوامل دارد. به عبارتی با کنترل عوامل شخصی و فرهنگی می‌توان از تشدید سایر عوامل مؤثر بر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای جلوگیری نمود. این مساله سبب گردیده است تا در زمینه مَدگرایی توجه به عوامل فرهنگی و شخصی یکی از ضروریات این حوزه مشخص گردد. از طرفی با برنامه‌ریزی در خصوص عوامل فرهنگی و شخصی می‌توان بسیاری از مشکلات موجود در این حوزه را تحت کنترل درآورد. لانگیایر و برون (۲۰۱۶) اشاره دارد که عوامل فرهنگی به علت تأثیرگذاری خود سبب می‌گردد تا شرایط در خصوص رواج مَدگرایی افزایش یابد. آرائی، کو و روس (۲۰۱۴) نیز مشخص نمودند که مسائل فرهنگی یکی از جنبه‌های مهم مَدگرایی می‌باشد که نیازمند بررسی‌های عمیق دارد. به نظر می‌رسد عوامل فرهنگی در مرحله اول شرایط ورزش کشور در جهت مَدگرایی را فراهم آورده است. به عبارتی عوامل فرهنگی با ایجاد بستر مَدگرایی سبب گردیده است تا مَدگرایی تشدید یابد و در کار این عارضه برخی مشکلات دیگر در این حوزه از جمله برخی مشکلات اجتماعی، رسانه‌ای و باشگاهی را ایجاد نماید. از این رو پیشنهاد می‌گردد تا با ایجاد سیاست‌گذاری‌های فرهنگی کلان در حوزه مَدگرایی در ورزش کشور و همچنین غنی سازی برنامه‌ها و محتوای فرهنگی به ارتقای فرهنگ‌سازی در حوزه مَدگرایی اقدام نمود. پژوهش حاضر همچنین مشخص نمود که عوامل شخصی دیگر عامل مهم مؤثر بر گرایش به مَدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای می‌باشد که سبب گردیده است تا به عنوان یک عامل تأثیرگذار مَدگرایی در میان ورزشکاران حرفه‌ای را گسترش دهد. مک‌نیل (۲۰۱۸) مشخص نمودند که آگاهی پایین ورزشکاران نسبت به

این بحران‌ها آگاه نمود. از این رو خود ورزشکاران با تقویت آگاهی‌های خود و افزایش علم در خصوص مُدگرایی می‌توانند نقش مهم و اساسی در جهت مبارزه با مُدگرایی در ورزش حرفه‌ای ایفا نمایند. از این رو پیشنهاد می‌گردد تا در قالب کارگاه‌های آموزشی بازیکنان و مربیان را از خطرات موجود در سطح جامعه ناشی از مُدگرایی آگاه سازند. همچنین با انجام فرهنگ‌سازی و آموزش‌های موردی ویژه ورزشکاران حرفه‌ای مستعد مُدگرایی به استانداردسازی فضای ورزشی کشور در خصوص مُدگرایی اقدام نمایند.

خطرات مُدگرایی سبب گردیده است تا آنان مُدگرایی را یک عمل مناسب قلمداد کنند. یکی از مسائل مهم در حوزه مُدگرایی عدم آگاهی ورزشکاران از خطرات و آسیب‌های احتمالی مدگرا بودن آنان در سطح جامعه و به خصوص در میان گروه‌های خطر از جمله نوجوانان و جوانان می‌باشد. این ورزشکاران در سطح جامعه و در میان هواداران خود به عنوان الگوهای اجتماعی مشخص می‌باشند و عدم توجه به این مساله می‌تواند بحران‌های اجتماعی ناشی از مُدگرایی را افزایش دهد. از این رو نیاز است تا این خطرات به باشگاه‌ها و ورزشکاران منتقل و آنان را از

## منابع

1. Akbari, S., Hashemi, S. (2017). Virtual networks and young people The causes of young people's tendency towards social networks in cyberspace, Third National Conference on Development and Promotion of Education Sciences, Psychology, Consulting and Education in Iran, *Tehran, Foundation for the Promotion of Science and Technology* (In persian).
2. Amozadeh, M., Palizban, M., Amozadeh, M., and Chatrzarin, F. (2012). Modality and its Causes Case Study of Payame Noor University Students in Darreh City, National Conference on Pathology of Youth Affairs, Falavarjan, *Islamic Azad University, Falavarjan Branch* (In persian).
3. Arai, A., Ko, Y. J., & Ross, S. (2014). Branding athletes: Exploration and conceptualization of athlete brand image. *Sport Management Review*, 17(2), 97-106.
4. Avey, J.B., Luthans, F., & Jensen, S. (2009). Psychological capital: A positive resource for combating employee stress and turnover. *Human Resource Management*, 48(5), 677-693.
5. Bahar, M., Zare, M. (2010). Fashion Modeling in Tehran: Emphasizing Women's Coverage ", *Women's Research*, (7) 3,27-48. (In persian).
6. Brownell, S. (2001). Athletes, fashion models, and urban mystique in China. *China urban: Ethnographies of contemporary culture*, 123-142.
7. Du, H., & Jonas, E. (2015). Being modest makes you feel bad: Effects of the modesty norm and mortality salience on self-esteem in a collectivistic culture. *Scandinavian Journal of Psychology*, 56(1), 86-98.
8. Ebrahimi, M. (2016). Studying the effective factors in the tendency of students in Saravan to virtual space and coping strategies, National conference on psychology and social harm management, Chabahar, Islamic Azad University, *Chabahar Branch* (In persian).
9. Kim, K., & Sagas, M. (2014). Athletic or sexy? A comparison of female athletes and fashion models in Sports Illustrated swimsuit issues. *Gender Issues*, 31(2), 123-141.

10. Langkjær, M. A., & Bruun, M. B. (2016). Sportswear: Between fashion, innovation and sustainability. *Fashion Practice*, 8(2), 181-188.
11. McNeill, L. S. (2018). Fashion and women's self-concept: a typology for self-fashioning using clothing. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 22(1), 82-98.
12. Narimani, A., Heydari, H., Esmaily, Z., and Ghezali, S. (2014). Studying the Effect of Moderation on the Mental Health of Entrance Students at the University of Punjab, Avon Unit in the academic year of 1393-94, the First International Conference on Psychology and Behavioral Sciences, Tehran, Mehr-e Eshragh Contemporary Institute, University of Tehran Conferences Center (In persian).
13. Park, H. J., & Davis Burns, L. (2005). Fashion orientation, credit card use, and compulsive buying. *Journal of Consumer Marketing*, 22(3), 135-141.
14. Pham, M., Valette- Florence, P., & Vigneron, F. (2018). Luxury brand desirability and fashion equity: The joint moderating effect on consumers' commitment toward luxury brands. *Psychology & Marketing*, 35(12), 902-912.
15. Rahmati, S., Ahmadi, A. (2016). Mediating role of the personality trait of extroversion between Internet addiction and academic performance of students, Second scientific research conference of educational sciences and psychology of social and cultural harm in Iran, Qom, *Islamic Studies and Research Center of Soroush Hekmat Mortazavi* (In persian).
16. Sabori, K. (2012). Consumption, Tehran: Shiraz publishing house (In persian).
17. Yaghobi, H., and Mirmahmodi, S. (2016). Moderation and Identity Crisis, First National Conference on Islamic Law and Management, Qom, *Applied Scientific University of Qom Governorate* (In persian).
18. Wasylkiw, L., Emms, A. A., Meuse, R., & Poirier, K. F. (2009). Are all models created equal? A content analysis of women in advertisements of fitness versus fashion magazines. *Body Image*, 6(2), 137-14.
19. Williams, M., & Sherman, M. (2018). Integrated fashion and athletics application and methods and uses thereof. U.S. Patent Application 15/751,736

#### استناد به مقاله

آقازاده، ا. (۱۳۹۸). بررسی عوامل موثر بر گرایش به مدگرایی ورزشکاران حرفه‌ای. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۱۶۵-۷۸. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.6678.1713

Aghazadeh, A. (2019). Investigating the Factors Affecting the Tendency towards Fashion among Professional Athletes. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 165-78. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.6678.1713



## فرا تحلیل خشونت ورزشی در پژوهش‌های ایرانی

شیدا رنجبری<sup>۱</sup>، زهرا علم<sup>۲</sup>، و وحید شجاعی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۹/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۱/۲۰

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف فرا تحلیل خشونت ورزشی در پژوهش‌های ایرانی طراحی و اجرا شد. به منظور انجام فرا تحلیل حاضر، سیزده پژوهش مرتبط انتخاب شدند که در سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۷، با هدف ارزیابی عوامل مؤثر بر خشونت ورزشی انجام و در فصلنامه‌های معتبر داخلی چاپ شده بودند. پژوهش‌های منتخب به روش پیمایشی و در جوامع آماری متفاوت، برحسب سنجه‌های پایا انجام شده‌اند. در گام نخست ارزیابی پژوهش‌های منتخب، مفروضات همگنی و خطای انتشار بررسی شدند که یافته‌ها نشان‌دهنده ناهمگنی اندازه اثر و عدم سوگیری انتشار مطالعات مورد بررسی بود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد حمایت تیمی، ازهم‌گسیختگی خانواده، گروه همسالان، کنترل پلیسی، سابقه رفتار مجرمانه، عملکرد رسانه جمعی، ناکامی اجتماعی، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، نظارت اجتماعی، انسجام اجتماعی - تیمی، باورهای مذهبی و خرده فرهنگ قومی اندازه اثر معنی داری بر خشونت ورزشی دارند.

**کلیدواژه‌ها:** خشونت، ورزش، خرده فرهنگ قومی، انسجام اجتماعی، فرا تحلیل.

۱. گروه تربیت بدنی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

Email:ranjbarisheida@yahoo.com

۲. گروه تربیت بدنی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۳. گروه تربیت بدنی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

## مقدمه

ورزش به‌عنوان پدیده‌ای اجتماعی، در کنشی متقابل معنا و مفهوم پیدا می‌کند و از این رو با اجتماع، فرهنگ، سنت، قومیت و سیاست، ارتباطی تنگاتنگ دارد (تستد، ۲۰۱۴). ورزش دنیایی است که ارزش‌های اجتماعی ویژه‌ای را منعکس می‌کند (رکوک و پیرسون، ۲۰۱۲). تجلی ارزش‌ها از طریق ورزش نشان‌دهنده نقش مهم آن در جامعه است. ورزش در حکم نهادی اجتماعی با سطوح متعدد و فراوانی از روابط اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی مرتبط است (کینگ، ۲۰۱۵) و با عناصر گوناگونی مانند پایگاه اجتماعی، سرمایه اجتماعی، سرمایه فرهنگ، حضور و عملکرد رسانه‌های جمعی، روابط قومی و نژادی، پوشش، زبان، فرهنگ و ارزش‌های اجتماعی مردم و تماشاگران پیوستگی درونی دارد (سون و بومستر، ۲۰۱۵). ورزش یکی از مهم‌ترین نهادهای جوامع مدرن صنعتی است که بخش اعظم جمعیت هر کشوری به اشکال گوناگون با آن سروکار دارند و پرطرفدارترین، جذاب‌ترین، پربیننده‌ترین و هیجان‌انگیزترین امر اجتماعی محسوب می‌شود (نیازی‌پور و سهرابی، ۲۰۱۳). ورزش علاوه بر اینکه فعالیتی فردی برای افزایش توان فیزیکی و روحی محسوب می‌شود، دارای مزایای اجتماعی است. پیوند آن با اقتصاد، فرهنگ و سیاست به‌اندازه‌ای است که به‌جرت می‌توان ورزش را یکی از گزینه‌های فرهنگی، سیاسی و اقتصادی محسوب کرد. به‌علاوه، ورزش یکی از نشانه‌های توانمندی دولت‌ها در سطوح بین‌المللی و جهانی است (جلالی، ۲۰۱۱). ورزش، به‌عنوان پدیده‌ای اجتماعی، محصول و نتیجه نظام اجتماعی و مناسبات حاکم بر همان جامعه است. کج‌روی، خشونت و پرخاشگری نیز بخشی از واقعیت‌های ورزشی است

(سعادت، عباس‌زاده و حاتمی، ۲۰۱۳). خشونت‌ورزشی در طول دهه اخیر به مسئله‌ای جهانی تبدیل شده است. علت آن هم‌جوشی هویت اجتماعی با پیوندهای گروهی است که در رفتارهای شخصی تأثیرگذار است (نیوسن، ۲۰۱۷). به‌دلیل هویت گروهی و خرده‌فرهنگی، خشونت در بازی ورزشی امری رایج است و علت آن اجتماعی بودن پدیده ورزش است (مراد، ۲۰۱۳). از سوی دیگر، می‌توان علت خشونت را ضعف نهادهای اجتماعی در برقراری تعامل، همبستگی و انسجام اجتماعی دانست (مارتین و تیلور، ۱۹۹۷). خشونت و پرخاشگری در نظام ورزشی تقریباً از آغاز رواج این رشته هم‌زاد و همراه آن بوده است. نگاهی به برخی وقایع تاریخی خشونت‌بار در این عرصه نشان می‌دهد که سابقه چنین رویدادهایی حتی به قرن نوزدهم نیز می‌رسد، اما با وجود پیشینه‌ای چنین طولانی، توجه به منشأ و عامل‌های بروز رفتار خشونت‌آمیز بین طرفداران گروه‌های ورزشی از دهه ۱۹۶۰ میلادی نظر جامعه‌شناسان و اصحاب علوم اجتماعی را به خود جلب کرده است. پژوهش درباره خشونت و پرخاشگری تماشاگران ورزشی از اواخر ۱۹۶۰ در بریتانیا به‌تدریج مورد توجه قرار گرفت و از اواسط دهه ۱۹۸۰ سایر کشورهای اروپایی نیز به‌گونه‌ای مستمر به این موضوع پرداختند. به عقیده هال (۱۹۷۸) رسانه‌ها، گروه‌های همسال، یادگیری و تقلید رفتار پرخاشگرانه نقشی مهم در بروز رفتارهای پرخاشگرانه از سوی تماشاگران فوتبال دارند (رحمتی، ۲۰۰۹). در کنار هر پدیده جذاب و پرطرفداری حاشیه منفی هم شکل می‌گیرد. در حاشیه ورزش، اوباشگری و خشونت‌گرایی زمینه‌نامساعدی در ورزشگاه و اطراف آن ایجاد می‌کند. فوکویا وجود رفتارهای خشونت‌آمیز و تخریبی در ورزشگاه را نشانه‌ای از نبود سرمایه اجتماعی در عرصه تماشاگری و هواداری از باشگاه ورزشی

4. Swann WB and Buhrmester
5. Newson
6. Hall

1. Tuastad
2. Rookwood J and Pearson
3. King

از سوی افراد حاضر و شرکت‌کننده در رویدادهای ورزشی در برابر سایر بازیکنان، تماشاگران، مربیان، مقامات ورزشی، عامه مردم و اموال صورت می‌گیرد (رحمتی و محسنی تبریزی، ۲۰۰۳). تولیدات رسانه‌ای، جنجال‌سازی مطبوعات، رفتار ناشایست بازیکنان و مربیان و داوران گروه‌های ورزشی و عکس‌العمل‌های خشونت‌آمیز پلیس از عوامل مهم خشونت ورزشی‌اند (تننباوم و سینگر، ۱۹۹۷). مطالعات نشان می‌دهد مجموعه‌ای از متغیرهای موقعیتی، محیطی، اجتماعی (خانواده و همسالان) ذهنی در بروز خشونت تماشاگران دخالت دارند. رویکرد دیگری تحت عنوان رویکرد تفاوت‌های فردی، آشوبگران آینده را افرادی عصبی، خشن، محرک، شورش‌طلب و ضداجتماعی توصیف کرده است. افراد طرفدار صلح با نقش میانجی‌گری به‌عنوان نیروهای غیررسمی برای کنترل تماشاگران ایفای نقش می‌کنند. به‌نظر بندورا، یادگیری تنها مستلزم تجربه مستقیم پاداش و تنبیه نیست، بلکه از طریق مشاهده دیگران نیز تحقق می‌یابد (هروی و پیوترسکا، ۲۰۱۳). پرخاشگری امری ذاتی در کنشگران نیست، بلکه نوعی رفتار اجتماعی است که از طریق تجربه مستقیم یا مشاهده رفتار دیگران آموخته می‌شود (اینگل، ۲۰۱۳). متغیرهای هیجان‌طلبی و عقده‌گشایی، سابقه درگیری و نزاع، تیم‌گرایی، ازهم‌گسیختگی روانی خانواده، تأثیرپذیری از گروه همسالان و اوباشگری رابطه معنی‌داری با یکدیگر دارند (قاسمی و همکاران، ۲۰۰۹). متغیر قومیت در بین هواداران تأثیر به‌سزایی در پرخاشگری تماشاگران دارد (وادینگتون و همکاران، ۱۹۹۸). مطالعات نشان می‌دهد متغیرهای عدم انسجام خانواده، سرمایه فرهنگی خانواده، نگرش منفی به هواداران تیم رقیب، اشتباهات داوری، نگرش تحریک‌برانگیز پلیس به تماشاگران، تحریک‌های

می‌داند (جلالی، ۲۰۱۳). شکست و ناکامی اجتماعی تماشاگران احتمال ارتکاب رفتارهای تخریبی را در آن‌ها افزایش می‌دهد (صفابخش، ۲۰۰۶). اوباشگری تماشاگران ورزش تحت تأثیر هیجان‌زدگی و برانگیختگی حاصل از انبوه خلق شکل می‌گیرد (اسپایج، ۲۰۰۶). شواهد جامعه‌شناختی و انسان‌شناسی نشان می‌دهد خشونت‌های ورزشی بیشتر با درگیری شروع می‌شود و گاهی به مرگ نیز منجر می‌شود (مارش و هری، ۱۹۷۸). نظریه ادغام هویتی بیان می‌کند که گاهی مسئله پیوند اجتماعی باعث از بین رفتن مرز بین هویت فردی و گروهی می‌شود و زمینه آشفستگی را فراهم می‌آورد (سون و بورمستر، ۲۰۱۵). قرارگیری در چنین جمعی گاهی به شکل‌گیری سازمان خویشاوندی و شبکه‌های دوستی عمیق منجر می‌شود (سون و همکاران، ۲۰۱۲) و در صورت احساس ناکامی اقدام به پرخاشگری را شدت می‌بخشد (شیخ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۶؛ ویتپوز<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). خشونت و پرخاشگری، پدیده‌ای روانی-اجتماعی است که در محیط‌های جمعی هیجان‌آور امکان تجلی پیدا می‌کنند. در این میان عواملی همچون انسجام خانواده، اعتقاد به هنجارها و اعتماد به پلیس در خشونت و پرخاشگری تأثیرگذار است (سعادت و همکاران، ۲۰۱۳). هنگامی که جمعی تشکیل می‌شود، واکنش‌های هیجانی از فردی به فردی دیگر سرایت می‌کند و این مسئله تا جایی پیش می‌رود که هویت و خویشنداری فرد از بین می‌رود. مواردی چون احساس گمنامی، نگرش ضداجتماعی، بی‌اعتمادی به مسئولان، احساس ناکامی و پرخاشگری باعث از بین رفتن هویت و خویشنداری فرد می‌شود (جان‌بزرگی، ۲۰۱۱). پرخاشگری در عرصه فعالیت‌های ورزشی به شکل ابزاری و بازتابی یا کلامی و جسمانی تجلی می‌یابد و

4. Whitehouse  
5. Tenenbaum & Singer

1. Spaaij  
2. Marsh and Harré  
3. Sheikh



مطبوعات و رسانه‌ها رابطه‌ای مستقیم با پرخاشگری تماشاگران دارند (کوراکیس، ۲۰۰۴). خشونت در ورزش مانند هر کجرفتاری دیگری در جامعه نوعی انحراف از هنجارها محسوب می‌شود. وقتی خشونت در ورزش دیده می‌شود، مردم فوراً نگران اثرات این خشونت بر جامعه، به‌ویژه کودکان و نوجوانان می‌شوند؛ زیرا الگوپذیری از ورزشکاران می‌تواند به الگوپذیری نامناسب نیز منجر شود. بعضی به خشونت در ورزش به‌عنوان جزئی اجتناب‌ناپذیر می‌نگرند، اما عده‌ای دیگر آن را مخل بازی می‌دانند. گسترش شهرنشینی، دگرگونی در الگوهای اوقات فراغت، اهمیت یافتن فوتبال و نقش هویت‌بخش آن برای طرفداران، واکنش‌های گاه سخت‌گیرانه و نسنجیده نیروهای کنترل اجتماعی به همراه توجه زیاد و افراطی رسانه‌ها به این ورزش از جمله عوامل دیگری هستند که در شکل‌گیری رفتار پرخاش‌جویانه و خشونت‌آمیز تماشاگران فوتبال در کشورهای مختلف نقش مؤثری دارند. علیرغم تفاوت‌های مذکور، شباهت‌هایی نیز در مورد خصوصیات اجتماعی و فرهنگی طرفداران خشونت‌گرایی فوتبال مشاهده می‌شود که از آن جمله می‌توان به خاستگاه طبقاتی پایین، رواج بیکاری بین آن‌ها، تحصیلات کم و جوان بودن اغلب آن‌ها اشاره کرد. افزون بر این، طرفداران افراطی و خشونت‌گرایی فوتبال در جامعه نوعی خرده‌فرهنگ خاص خود را دارند که حول محور هواداری از تیم‌های موردعلاقه‌شان شکل گرفته، اما در بیشتر موارد سازمان‌دهی رسمی ندارد. پس اختلال و سوء کارکرد در متغیرها و عواملی که بر فرآیند جامعه‌پذیری مؤثرند سبب افزایش میزان گرایش جمعیت مورد مطالعه به ارتکاب رفتار و حرکات پرخاش‌جویانه و خشونت‌آمیز ورزشی می‌شود. برخی از این متغیرها مانند سازوکارهای کنترل و نظارت بر رفتار توسط والدین، تنش در محیط خانواده و ارتباط با بستگان و خویشاوندان دارای سابقه جرم و کجروی ناظر بر فرآیند جامعه‌پذیری اولیه‌اند و بر اهمیت نهاد

خانواده و کارکرد آن در شکل‌گیری رفتار مذکور دلالت دارند. برخی دیگر از متغیرها مانند گروه متغیرهای مربوط به بحران‌ها و وقایع زندگی و ارتباط با دوستان و همسالان دارای سابقه جرم و کجروی که بر متغیر وابسته یعنی رفتار خشن و پرخاش‌جویانه ورزشی تأثیر معنی‌دار دارند، ضمن تأثیرپذیری از عوامل مربوط به جامعه‌پذیری اولیه، خود نیز در زمره عوامل مؤثر بر جامعه‌پذیری ثانویه جای می‌گیرند. افزون بر این، عوامل و متغیرهای دیگری نیز در گرایش جمعیت مورد مطالعه به خشونت و پرخاشگری ورزشی نقش دارند که برخی از آن‌ها مانند سازوکارهای ارتباط با باشگاه موردعلاقه، ارتباط با رسانه‌های ورزشی و ارتباط اجتماعی و ورزشی خود طرفداران با یکدیگر جزو عواملی محسوب می‌شوند که علاوه بر تأثیرگذاری بر جامعه‌پذیری ورزشی طرفداران، به‌اتفاق عوامل دیگر مانند سازگاری بین اهداف ورزشی و ابزارهای تحقق آن‌ها و رضایت از امکانات و تسهیلات ورزشگاه عناصر کارکردی ساختار فعالیت طرفداران فوتبال را شکل می‌دهند. درنهایت، برخی عوامل مانند اهمیت و حساسیت نتیجه بازی، حرکات و اعمال خشونت‌آمیز و پرخاش‌جویانه بازیکنان در هنگام برگزاری بازی‌ها و کیفیت داوری تنها به‌صورت موردی و با توجه به وضعیت حاکم بر بازی‌ها بر میزان خشونت و پرخاشگری ورزشی طرفداران تأثیر می‌گذارند. تعدد مسائل و حوزه‌های درگیر با خشونت در ورزش سبب شده است تا ابهامات اساسی در این خصوص ایجاد شود؛ از این رو، بررسی جامع تحقیقات انجام شده در حوزه خشونت در ورزش می‌تواند با رفع بسیاری از ابهامات به ایجاد علم و آگاهی در خصوص خشونت در ورزش کمک نماید.

در سال‌های اخیر، در زمینه مفهوم خشونت‌های ورزشی مطالعاتی انجام شده که از ابعاد مختلف به بررسی ارتباط بین این دو مفهوم پرداخته‌اند. گستردگی و پراکندگی پژوهش‌ها در این حوزه و رواج رویکردهای

متعدد، لزوم انجام فراتحلیلی منسجم برای نیل به تصویری جامع‌تر از وضعیت موجود و ارائه تصویری یکپارچه از یافته‌های علمی در این حوزه را ایجاب کرده است. با توجه به تعدد تحقیقات انجام شده در این حوزه، می‌توان امید داشت که با بررسی و مطالعه تحقیقات جامع و بومی در این حوزه به ابعاد مختلف بروز خشونت در ورزش پی برد. با توجه به اینکه خشونت می‌تواند در محیط‌های مختلف تحت‌الشعاع مسائل گوناگونی قرار گیرد، بررسی و مطالعه تحقیقات تخصصی در ایران می‌تواند ابعاد تازه‌ای از خشونت ورزشی را آشکار کند؛ از این رو بررسی تحقیقات انجام شده در داخل کشور در خصوص خشونت در ورزش می‌تواند در مدیریت خشونت و کمک به مدیران و متخصصان به‌منظور کاهش خشونت به‌کار گرفته شود.

### روش پژوهش

فرا تحلیل عبارت است از رویکردی کمی که به‌منظور ترکیب نظام‌مند پژوهش‌های قبلی برای دست‌یابی به جمع‌بندی دربارهٔ بدنهٔ پژوهش و کشف دانش جدید انجام می‌شود و هدف آن تلفیق و ترکیب یافته‌های آن پژوهش‌ها است. در فراتحلیل ابتدا هدف پژوهشگر مشخص و مسئلهٔ پژوهش به‌روشنی تعریف می‌شود. در مرحلهٔ دوم در میان مطالعات موجود از آن‌ها که با ملاک‌های پژوهش مورد نظر هماهنگی دارند نمونه‌گیری می‌شود. در مرحلهٔ سوم، داده‌ها جمع‌آوری و ویژگی آن‌ها بر اساس هدف پژوهش فراتحلیلی کدگذاری و طبقه‌بندی می‌شود و نتایج مطالعه به مقیاس کمی مشترکی تبدیل می‌شود به‌طوری که قابل‌مقایسه باشند. سرانجام برای بررسی روابط بین

ویژگی مطالعات و یافته‌ها از روش آماری استفاده می‌شود. فرضیهٔ اصلی این پژوهش، ترکیب و مقایسهٔ یافته‌های مجزای پژوهش‌های موجود در زمینهٔ خشونت و به‌دست آوردن نتیجه‌ای منسجم از میان نتایج پراکنده با استفاده از روش‌های آماری نیرومند است. جامعهٔ آماری، پژوهش‌های انجام شده بین سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۷ شامل ۳۴ مقالهٔ علمی چاپ شده در فصلنامه‌های معتبر علمی - پژوهشی بود که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، سیزده پژوهش مرتبط با موضوع برای ورود به نرم‌افزار انتخاب شدند. ملاک این تحقیقات، موضوع تحقیقات، نشریه‌ای که مقالات در آن چاپ شده‌اند، تخصص نویسندگان در خصوص خشونت در ورزش و رعایت استانداردهای کلی در تحقیقات بود. برای بررسی این تحقیقات از روش فراتحلیل استفاده شد. روش فراتحلیل مجموعهٔ روش‌های آماری است که برای حل تناقض حاصل از پژوهش‌های آزمایشی و همبستگی به‌کار می‌رود که به‌طور مستقل و در ارتباط با موضوعی واحد انجام شده‌اند. فراتحلیل نتایج مطالعات مختلف را به مقیاس مشترک تبدیل می‌کند و با روش‌های آماری رابطهٔ بین ویژگی‌های مطالعات و یافته‌ها را می‌کند. برای انجام روش فراتحلیل در تحقیق حاضر از نرم‌افزار سی‌ام‌ای ۲ استفاده شد.

### یافته‌ها

همان‌طور که بیان شد، با توجه به پوشش اهداف پژوهش، سیزده مقاله و پژوهش به‌عنوان پژوهش‌های نهایی برای بررسی مشخص شدند. در جدول شمارهٔ ۱ تعداد پژوهش‌های فراتحلیل گزارش شده است.

## جدول ۱. پژوهش‌های منتخب حوزه‌ی خشنوت ورزشی

کد	عنوان	مشخصات پژوهش
۱	توصیف جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر وندالیسم و اوباشگری در ورزش فوتبال	قاسمی و همکاران (۲۰۰۹)
۲	بررسی عامل‌های جامعه‌شناختی خشنوت و پرخاشگری تماشاگران فوتبال (مطالعه موردی: شهر تهران)	رحمتی و محسنی تبریزی (۲۰۰۱)
۳	بررسی عوامل فرهنگی - اجتماعی رفتار هیجانی تماشاگران فوتبال	وثوقی و خسروی نژاد (۲۰۰۹)
۴	بررسی عوامل پرخاشگری در میدان‌های ورزشی از دیدگاه ورزشکاران، تماشاگران و متخصصان تربیت‌بدنی	همتی نژاد و همکاران (۲۰۰۰)
۵	بررسی عوامل گروهی و خرده‌فرهنگی مؤثر بر خشنوت‌گرایی تماشاگران فوتبال	عنبیری (۲۰۰۹)
۶	بررسی دلایل پرخاشگری تماشاگران فوتبال شهر رشت در ورزشگاه‌ها و ارائه راهکارهایی جهت کاهش آن	پورزننگار (۲۰۱۸)
۷	بررسی عوامل مدیریتی مؤثر بر نقش ناچا در مواجهه با رفتارهای خشنوت‌آمیز تماشاگران در ورزش فوتبال شهر تهران	شهبایی و همکاران (۲۰۱۶)
۸	بررسی جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر پرخاشگری در بین تماشاگران فوتبال	عباس زاده و همکاران (۲۰۱۷)
۹	ارائه مدل فرایندنگر بروز پرخاشگری و چارچوب کنترل آن در تماشاگران فوتبال	شفیعی و همکاران (۲۰۱۶)
۱۰	بررسی عوامل اجتماعی - ارتباطی مؤثر در گرایش به تماشاگران فوتبال ایران به خشنوت و اوباشگری	پرویزی و همکاران (۲۰۱۱)
۱۱	عوامل روان‌شناختی مؤثر بر بروز رفتارهای تخریبی جمعی (مورد کاوی تماشاگران فوتبال)	جان بزرگی (۲۰۱۱)
۱۲	بررسی دیدگاه هواداران تیم‌های فوتبال اهواز در خصوص عوامل مؤثر بر بروز پرخاشگری	غلامی و حیدری نژاد (۲۰۱۵)
۱۳	تحلیل عاملی متغیرهای بروز پرخاشگری در تماشاگران از دیدگاه داوران فوتبال ایران	رضانی نژاد و همکاران (۲۰۱۳)

در جدول ۲ وضعیت پژوهش‌های منتخب برای ورود به نرم‌افزار ارائه شده است.

## جدول ۲. خلاصه وضعیت پژوهش‌های فرا تحلیل برگزیده برای ورود به نرم‌افزار

کد	روش بررسی	فن پژوهش	شیوه نمونه‌گیری	جامعه آماری	حجم نمونه
۱	کمی	پرسش‌نامه	نمونه‌گیری لایه‌ای در دسترس	۸۰۰۰	۳۸۴
۲	کمی	پرسش‌نامه	تصادفی ساده	۳۲۰۰۰	۴۰۴
۳	کمی	پرسش‌نامه	تصادفی ساده	۴۴۰	۲۲۰
۴	کمی	پرسش‌نامه	تصادفی ساده	۴۰۰۰	۳۸۵
۵	کمی	پرسش‌نامه	خوشه‌ای طبقه‌ای	۱۰۲۰	۵۰۰
۶	کمی	پرسش‌نامه	خوشه‌ای	-	۳۷۵
۷	کمی	پرسش‌نامه	تصادفی ساده	-	۴۰۰
۸	کمی	پرسش‌نامه	هدفمند	۷۰۰۰۰	۴۰۰
۹	کمی	پرسش‌نامه	تصادفی	۴۸۰۰	۱۱۹۵
۱۰	کمی	پرسش‌نامه	تصادفی	-	۳۸۴
۱۱	کمی	پرسش‌نامه	نمونه‌گیری تصادفی	۵۰۰۰۰	۴۰۷
۱۲	کمی	پرسش‌نامه	تصادفی ساده	۶۵۰۰	۳۵۴
۱۳	کمی	پرسش‌نامه	تصادفی	۴۰۰۰	۵۰۰

جدول ۳. نتایج آماری فراتحلیل

اندازه اثر و روابط بین متغیرها					
متغیر پژوهش	اندازه اثر	حد پایین	حد بالا	مقدار زی	مقدار پی
حمایت تیمی	۰/۳۴۴	-۰/۲۲۷	۰/۲۰۱	۱۱/۹۰۱	۰/۰۰۰
ازهم‌گسیختگی خانواده	۰/۱۷۴	-۰/۰۲۹	۰/۱۱۸	۳/۱۹۸	۰/۰۰۱
گروه همسالان	۰/۱۱۴	-۰/۰۸۹	۰/۱۰۵	۲/۹۳۱	۰/۰۰۴
کنترل پلیس	۰/۲۶۴	-۰/۲۲۶	۰/۳۰۱	۱۳/۱۶۴	۰/۰۰۰
سابقه رفتار مجرمانه	۰/۳۴۸	-۰/۲۸۱	۰/۲۳۵	۱۵/۰۸۹	۰/۰۰۰
عملکرد رسانه جمعی	۰/۳۸۲	-۰/۴۷۱	۰/۵۳۱	۲۶/۷۵۹	۰/۰۰۰
ناکامی اجتماعی	۰/۵۲۶	-۰/۵۰۲	۰/۵۴۹	۳۴/۷۹۵	۰/۰۰۰
پایگاه اقتصادی - اجتماعی	۰/۵۴۵	-۰/۵۱۹	۰/۵۱۹	۳۲/۷۷۴	۰/۰۰۰
نظارت اجتماعی	۰/۰۸۱	-۰/۰۰۵	۰/۱۶۶	۱/۸۴۱	۰/۰۰۱
میزان تحصیلات	۰/۰۴۲	-۰/۱۱۴	۰/۱۷۰	۰/۰۹۹	۰/۳۰۱
انسجام اجتماعی تیمی	۰/۲۴۶	-۰/۱۶۹	۰/۳۲۰	۶/۱۱۴	۰/۰۰۰
باورهای مذهبی	۰/۳۸۴	-۰/۳۲۹	۰/۴۱۷	۱۴/۹۸۴	۰/۰۰۰
خرده فرهنگ قومی	۰/۴۸۴	-۰/۴۵۳	۰/۵۱۳	۲۶/۰۹۷	۰/۰۰۰
سن	۰/۰۱۳	-۰/۰۱۴	۰/۱۶۰	۰/۰۴۲	۰/۲۱۳

جدول ۳ نشان می‌دهد نتایج مطالعات برگزیده در سطح ۹۹ درصد اطمینان به شرح زیر است:

- بین حمایت تیمی و خشونت ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. هر چه حمایت تیمی بیشتر باشد، به همان اندازه تماشاگران به دلیل تعصب اجتماعی، وابستگی تیمی و داشتن علقه‌های عاطفی گرایش بیشتری به خشونت پیدا می‌کنند.

- بین ازهم‌گسیختگی خانواده و خشونت ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. خانواده‌هایی که ازهم‌گسیختگی را تجربه کرده‌اند، به احتمال ۹۹ درصد در رخداد‌های ورزشی گرایش به خشونت پیدا می‌کنند.

- بین گروه همسالان و خشونت ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. گروه همسالان در یادگیری خشونت ورزشی مؤثر است؛ به این معنی که می‌تواند در شبکه‌ای اجتماعی و پیوندی برای حمایت از تیم ورزشی میزان گرایش به خشونت ورزشی را در تقابل با تیم‌های دیگر افزایش دهد.

- بین کنترل پلیس و خشونت ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. نظام کنترل پلیسی با اعمال نظارت و اتخاذ سازوکارهای انتظامی می‌تواند میزان گرایش به خشونت را افزایش یا کاهش دهد.

- بین سابقه رفتار مجرمانه و خشونت ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. برحسب یافته‌ها، افرادی که سابقه مجرمانه دارند، در مقایسه با افرادی که سابقه مجرمیت ندارند، به احتمال ۹۹ درصد گرایش به خشونت ورزشی خواهند داشت.

- بین عملکرد رسانه جمعی و خشونت ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. رسانه‌های جمعی با نحوه تبلیغ و القای رفتارهای اجتماعی مناسب می‌توانند خشونت ورزشی را کاهش دهند؛ به این معنی که بین عملکرد رسانه جمعی و خشونت ورزشی رابطه‌ای معکوس وجود دارد؛ هرچه عملکرد رسانه جمعی بهتر باشد، میزان گرایش به خشونت ورزشی کاهش خواهد یافت.

مذهبی بیشتر باشد، به همان اندازه از رفتارهای خشونت‌بار افراد در رویدادهای ورزشی کاسته می‌شود. -بین خرده‌فرهنگ قومی و خشونت‌ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. بر اساس یافته‌ها می‌توان گفت هرچه خرده‌فرهنگ قومی قوی‌تر و بیشتر باشد، گرایش به خشونت در رویداد ورزشی نیز بیشتر می‌شود. -یافته‌ها نشان می‌دهد بین سن و خشونت‌ورزشی رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

#### بررسی فرض همگنی مطالعات

در جدول ۴ نتایج آزمون کیو ارائه شده است. با توجه به اطلاعات این جدول با اطمینان ۹۹ درصد فرض صفر مبنی بر همگن بودن مطالعات رد می‌شود؛ به بیانی دیگر معنی‌دار بودن شاخص کیو نشان‌دهنده وجود ناهمگنی در اندازه اثر پژوهش‌های اولیه است، اما از آنجا که این شاخص به افزایش تعداد اندازه اثر حساس است و با افزایش تعداد اندازه اثر توان این آزمون برای رد همگنی افزایش می‌یابد، مجذور آی شاخص دیگری است که به همین منظور استفاده می‌شود. ضریب مجذور آی دارای مقداری از صفر تا ۱۰۰ درصد است و در واقع مقدار ناهمگنی را به صورت درصد نشان می‌دهد. هر چه مقدار این ضریب به ۱۰۰ درصد نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده ناهمگنی بیشتر اندازه اثرهای پژوهش‌های اولیه است. نتایج ضریب مجذور آی مؤید این مطلب است که حدوداً ۹۸/۸۷۲ درصد از تغییرات کل مطالعات به ناهمگنی مطالعات مربوط است.

- بین ناکامی اجتماعی و خشونت‌ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. ناکامی اجتماعی طرفداران گروه‌های ورزشی در مسابقات و رویدادهای ورزشی باعث تولید انتشاری نفرت و انتقام و گرایش به خشونت ورزشی می‌شود.

- بین پایگاه اقتصادی و خشونت ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. پایگاه اقتصادی - اجتماعی افراد با خشونت ورزشی رابطه معکوس دارد. با ۹۹ درصد اطمینان، هرچه پایگاه اقتصادی - اجتماعی افراد بالاتر باشد، گرایش به خشونت‌ورزشی کمتر خواهد شد.

- بین نظارت اجتماعی و خشونت ورزشی رابطه معنی‌دار وجود دارد. بر این اساس، هرچه نظارت اجتماعی (رسمی و غیررسمی) بر افراد بیشتر باشد، احتمال گرایش به خشونت در رخدادها و ورزشی کمتر خواهد بود.

- یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بین میزان تحصیلات و خشونت‌ورزشی رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

- بین انسجام اجتماعی تیمی و خشونت ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. هر چه انسجام اجتماعی بیشتر باشد، گرایش به خشونت در برابر تیم‌های رقیب نیز بیشتر می‌شود.

- بین باورهای مذهبی و خشونت‌ورزشی رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. باورهای مذهبی تأثیر معکوسی در گرایش به خشونت‌ورزشی دارد. هرچه میزان باورهای

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون کیو

شاخص آماری	مقدار آزمون کیو	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	مجذور آی
نتایج	۵۴۳/۶۷۲	۱۷	۰/۰۰۲	۹۸/۸۷۲

اعتبار نتایج فراتحلیل می‌شود، عدم دسترسی پژوهشگر به تمام مطالعاتی است که در فاصله زمانی خاص در موضوع مورد بررسی انجام شده‌اند. به‌منظور بررسی این

#### بررسی فرض خطای تورش یا انتشار

بخش دیگر فرآیند فراتحلیل بررسی خطای انتشار است. یکی از مشکلاتی که موجب مخدوش شدن

مشاهده شود. این حالت خط رگرسیونی را ایجاد می‌کند که برشی از خط رگرسیون اصلی است. اگر برش خط رگرسیونی با سطح مورد انتظار تفاوت داشته باشد، ممکن است علت آن سوگیری انتشار باشد. نتایج بررسی روش رگرسیون خطی اگر به منظور بررسی سوگیری انتشار به شرح جدول ۵ ارائه شده است.

فرض، از روش رگرسیونی اگر، روش همبستگی رتبه‌ای بگ و مزومدار و N ایمن از خطا استفاده شده است که نتایج آن‌ها در ادامه ارائه شده است. نتایج روش رگرسیون خطی اگر در نبود سوگیری انتشار انتظار می‌رود در پژوهش‌های کوچک، اثر استاندارد کوچک و در پژوهش‌های بزرگ، اثر استاندارد بزرگ

جدول ۵. نتایج بررسی روش رگرسیون خطی اگر

شاخص آماری	برش	خطای استاندارد	مقدار تی	سطح معنی‌داری	یک دامنه	دو دامنه
نتایج	۳/۱۵۹	۱۹/۷۶	۰/۰۹۹	یک دامنه	۰/۴۶۱	۰/۹۲۲

در جدول زیر سطح تأثیرگذاری اندازه اثر کلی متغیرهای مستقل پژوهش بر وابسته آمده است.

بر اساس نتایج رگرسیون خطی اگر، فرض صفر مبنی بر متقارن بودن نمودار قیفی و عدم سوگیری انتشار تأیید می‌شود.

جدول ۶. اندازه اثر کل عوامل مؤثر بر متغیر خشونت ورزشی

متغیر مستقل معنی‌دار	اندازه اثر کلی	سطح اثرگذاری
حمایت تیمی	۰/۲۴۴	متوسط
ازهم‌گسیختگی خانواده	۰/۱۷۴	پایین
گروه همسالان	۰/۱۱۴	پایین
کنترل پلیس	۰/۲۶۴	متوسط
سابقه رفتار مجرمانه	۰/۳۴۸	زیاد
عملکرد رسانه جمعی	۰/۳۸۲	زیاد
ناکامی اجتماعی	۰/۵۲۶	زیاد
پایگاه اقتصادی - اجتماعی	۰/۵۴۵	زیاد
نظارت اجتماعی	۰/۰۸۱	کم
انسجام اجتماعی تیمی	۰/۲۴۶	متوسط
باورهای مذهبی	۰/۳۸۴	زیاد
خرده‌فرهنگ قومی	۰/۴۸۴	زیاد
۰/۳۹۸ = اندازه اثر کلی		

توانسته‌اند ۰/۲۰۱ از تغییرات متغیر خشونت ورزشی را تبیین کنند و ۰/۶۱ از تغییرات نیز مربوط به خطا، اثرات

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد میزان اندازه اثر ترکیبی مجموع متغیرهای مستقل معنی‌دار بر متغیر وابسته خشونت ورزشی برابر با ۰/۳۹ است؛ به این معنی که

بیرونی و سایر عواملی است که در مدل پیش‌بینی نشده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد حمایت تیمی، ازهم‌گسیختگی خانواده، گروه همسالان، کنترل پلیسی، سابقه رفتار مجرمانه، عملکرد رسانه جمعی، ناکامی اجتماعی، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، نظارت اجتماعی، انسجام اجتماعی - تیمی، باورهای مذهبی و خرده‌فرهنگ قومی اندازه اثر معنی‌داری بر خشونت‌ورزشی دارند. در برخی تحقیقات به این مسئله اشاره شده است. رحمتی (۲۰۰۹) مشخص کرد که رسانه‌ها، گروه‌های همسال، یادگیری و تقلید رفتار پرخاشگرانه نقشی مهم در بروز رفتارهای پرخاشگرایانه از سوی تماشاگران فوتبال دارند. اسپایچ (۲۰۰۶) نیز مشخص کردند اوباشگری تماشاگران ورزش تحت تأثیر هیجان‌زدگی و برانگیختگی حاصل از انبوه خلق شکل می‌گیرد. به‌نظر می‌رسد خشونت به‌علت ماهیت خود تحت‌الشعاع مسائل مختلف‌تقرار می‌گیرد. این مسئله نشان‌دهنده توجه به مسائل مربوط به خشونت در ابعاد مختلف است.

نظریه خرده‌فرهنگی، نقش قومیت را در بروز خشونت مؤثر می‌داند؛ به این معنی که ورزش در میان اقوام باعث ایجاد نوعی هویت قومی افراطی می‌شود و به آن‌ها نوعی حس اظهار وجود می‌دهد و در صورت داشتن نگاه انتقادی یا احساس محرومیت اجتماعی و ناکامی، برای اثبات هویت قومی خود خشونت‌های ورزشی بروز می‌دهند. با توجه به نتایج فراتحلیل می‌توان گفت علت عمده خشونت‌های ورزشی در سازوکارهای کنترل اجتماعی یا نظارت رسمی و غیررسمی است.

تحقیق حاضر همچنین نشان داد پایگاه‌های اجتماعی نقش مهمی در بروز خشونت در ورزش دارند. نیوسن (۲۰۱۷) مشخص کرد خشونت تحت‌الشعاع پایگاه‌های اقتصادی و اجتماعی قرار می‌گیرد. مراد (۲۰۱۳) نیز مشخص کرد پایگاه‌های اجتماعی به واسطه نقش خود بر میزان بروز خشونت در ورزش تأثیرگذارند. در نظریه‌های مختلف اشاره شده است که پایگاه‌های اجتماعی به‌علت اهمیتی که نزد افراد دارند، تأثیری مستقیم بر میزان خشونت در میان آنان می‌گذارند. در این میان، نظریه کنترل اجتماعی بر این تأکید دارد که برای کاستن از تمایل به رفتار خشونت‌بار در رویدادهای ورزشی باید همه افراد کنترل شوند. این نظریه همچنین رفتار خشونت‌ورزشی را پدیده‌ای عمومی و جهانی و نتیجه کارکرد ضعیف سازوکارهای کنترل اجتماعی عوامل فردی کنترل، نظیر خودپنداری منفی، ناکامی، روان‌پریشی و اعتمادبه‌نفس ضعیف می‌داند. از سوی دیگر، نظام‌های کنترل ناقص اجتماعی و فقدان تعهد نسبت به نهادهای بنیادین اجتماعی مانند خانواده، مدرسه و پلیس قرار دارند؛ به این معنی که خشونت‌ورزشی زمانی رخ می‌دهد که پیوند فرد با اجتماع سست یا شکسته می‌شود. نقض یک هنجار، رفتاری متعارض با خواسته‌ها و انتظارات اعضای جامعه است. اگر شخص چنین انتظاراتی را نادیده بگیرد به این معنی است که نسبت به خواسته‌های اعضای جامعه حساسیتی ندارد. تراویس هیرشی<sup>۱</sup> به‌عنوان یکی از بنیان‌تئوری کنترل اجتماعی معتقد است حلقه‌ها یا پیوندهای اجتماعی متعارف مثل زناشویی، دوستی، همکاری نقش کنترل‌کننده عمده‌ای در عدم گرایش به رفتارهای خشونت‌بار ایفا می‌کنند. هر قدر که این روابط و دل‌بستگی‌های فرد ضعیف باشد، استعداد وی برای گرایش به خشونت‌ورزشی بیشتر می‌شود. جامعه‌ای که وابستگی‌ها و حلقه‌های عاطفی میان افراد به‌صورت

به‌ویژه اخبار تکان‌دهنده در سراسر جهان پخش می‌شوند و بدین ترتیب حادثه‌ها در رسانه‌ها موقعیت قابل‌توجهی دارند. رسانه‌های همگانی، به‌ویژه تلویزیون، مجموعه‌ای از عوامل قدرتمند برای یادگیری پرخاشگری‌اند. کنش متقابل موفق بین ورزش و نظام‌های دیگر بی‌شک به نقش میانجی رسانه‌های جمعی وابسته است. رسانه‌های جمعی امکان مشارکت غیرفعال تماشاگران را در رویدادهای ورزشی فراهم می‌کنند، امری که یکی از خصوصیت‌های اصلی ورزش مدرن است. از طریق این رسانه‌ها، رویدادهای ورزشی در اختیار طیفی به‌مراتب وسیع‌تر از کسانی قرار می‌گیرد که به‌طور مستقیم در فعالیت‌های ورزشی درگیرند. ورزش از این راه، عرصه‌ی خصوصی را ترک می‌کند و پا به عرصه عمومی می‌گذارد که هر روز گسترده‌تر می‌شود. به عقیده‌ی ویس، وسایل ارتباط جمعی سبب تنوع شکل‌های ارتباطی شده است، به‌طوری‌که دایره‌ی نفوذ آن هرروز گسترده‌تر می‌شود و فضایی به وسعت تمام دنیا را در برمی‌گیرد، ولی متأسفانه همین رسانه‌ها با عملکردهای نابه‌جا و بزرگ‌نمایی صحنه‌های ورزشی از جمله صحنه‌های خشونت‌بار و پرخاشگرایانه، ایرادگیری‌های بیپه‌وده و واهی از داور، بازیکنان و مربیان، قضاوت‌های ناعادلانه و ارزشی و متعصبانه، تخریب یکی از تیم‌های حاضر در میدان و ... سبب پیدایش و افزایش رفتارهای مخرب و پرخاش‌جویانه از سوی تماشاگران می‌شوند.

متقابل و قوی در آن وجود داشته باشد بهتر می‌تواند افراد خود را از خشونت در رخداد‌های ورزشی بازدارد؛ چون هر چه همبستگی میان جوانان، والدین، بزرگسالان و همسالان بیشتر باشد، جوانان بیشتر به فعالیت‌های مقبول اجتماعی علاقه‌مند می‌شوند و در آن‌ها مشارکت می‌کنند و هر چه بیشتر اعتقادات و جهان‌بینی مرسوم و مطلوب محیط اجتماعی را قبول کنند و به آن معتقد باشند، کمتر ممکن است اقدام به خشونت کنند. از طرف دیگر، عملکرد نظام رسانه نیز در خشونت‌های ورزشی اثرگذار است. رسانه‌ها منبع اصلی اندیشه‌ها و اطلاعات‌اند و می‌توانند نفوذ زیادی بر نگرش‌ها، عقاید و رفتار مردم داشته باشد. افزون بر این، از طریق فرآیندهای هنجارسازی و تصویرسازی به نظارت اجتماعی می‌پردازند. رسانه‌ها معمولاً تقویت‌کننده رفتارهای همساز یا در مواردی ناهمسانند و از طریق گزارش کردن نتایج هنجارشکنی‌ها و عرضه‌ی شیوه‌های مختلف تفکر درباره این مسائل به هنجارسازی می‌پردازند و عهده‌دار نظارت اجتماعی می‌شوند. بسیاری از افرادی که در رسانه‌ها فعالیت دارند بر این باورند که اخبار بد بیش از اخبار خوب مخاطبان را جذب می‌کند؛ بنابراین، آنچه بیشتر گزارش می‌شود اخبار منفی است و اخبار مثبت معمولاً توجه کمتری را جلب می‌کند. جنایت‌ها، تجاوزها، خشونت‌ها، پرخاشگری‌ها و سوءاستفاده از کودکان معمولاً در شهرهای بزرگ در ردیف اخبار مطرح در رسانه‌ها و

## منابع

1. Abas zadeh, M., Saadati, M., Kabiri, A., Ashayeri, T. (2017). Sociological study of factors affecting aggression among soccer spectators, *The Journal of Social Security Studies*. 9 (4), 35-70. (In Persian).
2. Anbari, M. (2009). Investigating the Factors of Group and Sub-Cultural Affecting the Violence of Football Spectators. *Journal of Cultural and Communications Studies*, 9, 17-44. (In Persian).
3. Courakis, N. (2004). "Football Violence: Not only a British Problem, European". *Journal on Criminal Policy and Research*, 46, 293-302.



4. Ghasemi, V., Zolaktaf, V., Norali, A. (2009). Sociological description of the factors affecting vandalism and mobbing in soccer sport. *Olympic magazine*, 45, 69-80. (In Persian).
5. Gholami, S., heydari nezhad, S. (2016). A survey on the viewpoints of Ahwaz soccer fans on the factors affecting the incidence of aggression, *Sport Management Studies*, 28, 121-134. (In Persian).
6. Harvey, A. & Piotrowska, A. (2013). "Intolerance and joy, violence and love among male football fans: Towards a psychosocial explanation of 'excessive' behaviours". *Sport in Society*, 16, 1404-1413.
7. HematiNezhad, M., Rahmani nia, F., Salehi, S., Kialashaki, R. (2013). Investigating the factors of aggression in sports fields from the point of view of athletes, spectators and nursing specialists. *Olympic*, 8 (4), 39-46. (In Persian).
8. Ingle, S. (2013). "Football hooliganism, once the English disease, is more like a cold sore now". *The Guardian*. [online]. November 4. Available at: <https://www.theguardian.com/football/blog/2013/nov/03/english-football-hooliganism> (accessed 30 July 2016).
9. Janbozorgi, E. (2011). Psychological factors affecting the appearance of collective destructive behaviors (Case study of soccer spectators). *Journal of Social Security Studies*, 2, 120-143. (In Persian).
10. Jalali, E. (2011). Investigation of violence in football stadiums of Tehran stadiums and providing a strategy for controlling it from the viewpoint of sports field managers. "Master's dissertation, Islamic Azad University, Karaj Branch. (In Persian).
11. King, A. (2015). "Frontline: Combat and Cohesion in the Twenty-First Century". Oxford: Oxford University Press.
12. Marsh, P. & Harré, R. (1978). "World of football hooligans". *Human Nature*, 1, 62-69.
13. Martyn, P. & Taylor, R. (1997). "Something for the weekend, sir? Leisure, ecstasy and identity in football and contemporary religion". *Leisure Studies*, 16, 37-49.
14. Murad, M. (2013). "Práticas de violência e mortes de torcedores no futebol brasileiro". *Revista USP* 99: 139-152. (In Portuguese).
15. Newson, M., Buhrmester, M. & Whitehouse, H. (2016). "Explaining lifelong loyalty: The Role of Identity Fusion and Self-Shaping Group Events". *PLoS ONE* 11: e0160427.
16. Niazi Poor, M., Sohrabi, P. (2013). An Investigation of the Relation Between Economic and Social Standing of Soccer Spectators and Conflicting Behaviors in Iran's Soccer Soccer. *Journal of Management on Law Enforcement*, 2 (22), 79-102. (In Persian).
17. Parvizi, Gh., Abdolrahmani, R., Moradi, Gh. (2011). Investigating the socio-communicative factors affecting the tendency towards Iranian football fans to be violent and mobbish. *Specialized Police Specialized Journal*, 3 (2), 23-45. (In Persian).
18. PoorZarangar, J. (2018). Investigating the reasons for the aggression of the spectators of the city of Rasht at the stadiums and providing solutions to reduce it, New research approaches in management and accounting, 5, 80-88. (In Persian).
19. Potter, J. & Wetherell, M. (1987). "Discourse and social psychology: Beyond attitudes and behaviour". *London: SAGE*.
20. Rahmati, M., Mohseni Tabrizi, A. (2001). Investigating the Sociological Factors of Violence and Aggression among Soccer Spectators (Case Study: Tehran City). *Olympic Magazine*, 11 (3), 91-77. (In Persian).
21. Ramezani Nezhad, R., Rahmati, M., Azadan, m. (2013). Factor analysis of the variables of aggression in football players. *Sports Management Studies*, 13, 210-214. (In Persian).

22. Rookwood, J. & Pearson, G. (2012). "The hoolifan: Positive fan attitudes to football 'hooliganism'". *International Review for the Sociology of Sport*, 47, 149-164.
23. Sadati, M., Abas Zadeh, M., Hatami, R. (2013). Investigating the relationship between cultural capital, social capital and aggression. *Journal of Law Enforcement, East Azarbaijan*, 3 (1), 1-25. (In Persian).
24. Safabakhsh, M. (2006). Investigating the collective behaviors of the fans of the two most popular clubs of Tehran in the professional soccer league. "Research Design, *Institute of Physical Education and Sports Sciences of Tehran University*". (In Persian).
25. Shahabi, M., Maleki, A., Zokaee, M., khondi, M. (2016). Investigating the Effective Managing Factors on the Role of NAJA in Facing the Violent Behaviors of Spectators in Tehran Football Soccer, *Social security*, 8 (3), 83-108. (In Persian).
26. Shafie, Sh., Salah, D., Abdale, H., Afrozeh, H. (2017). Presenting the Process-Oriented Model of Outbreak of Aggression and Its Controlling Framework in Football Spectators. 3 (4) (14), 51-67. (In Persian).
- Sheikh, H. Gómez, A., & Atran, S. (2016). "Empirical evidence for the devoted actor model". *Current Anthropology*, 57, S204-S209. (In Persian).
28. Spaaij, R. (2006). "The Prevention of Football Hooliganism: A Transnational Perspective". *Amsterdam School For Social Research*, 4-16.
29. Swann, W. B. & Buhrmester, M. D. (2015). "Identity fusion". *Current Directions in Psychological Science*, 24, 52-57.
30. Swann, W. B., Buhrmester, M. D., Gómez, A., et al. (2014). "What makes a group worth dying for? Identity fusion fosters perception of familial ties, promoting self-sacrifice". *Journal of Personality and Social Psychology*, 106, 912-926.
31. Tenenbaum, G. Stewart, E., Singer, R.N., Duda, J. (1997). "Aggression and violence in sport: AN ISSN Position Stand". *Journal of sports medicine and physical fitness*, 37(2), 146-150.
32. Tuastad, D. (2014). "From football riot to revolution". The political role of football in the Arab world. *Soccer & Society*, 15, 376-388.
33. Vosoghi, M., KHosravi Nezhad, S. (2009). Investigating the socio-cultural factors of emotional behavior of football fans. *Social Sciences Research*, 3 (1), 117-140.
34. Waddington, I., Malcolm, D., Horak, R. (1998). "The Social Composition of football Crowds in Western Europe". *International Review for the Sociology of sport*, 33 (2), 155-169.
35. Whitehouse, H., McQuinn, B., Buhrmester, M., et al. (2014). "Brothers in arms: Libyan revolutionaries bond like family". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111, 17783-17785.

#### استناد به مقاله

رنجبری، ش.، علم، ز.، و شجاعی، و. (۱۳۹۸). فراتحلیل خشونت ورزشی در پژوهش‌های ایرانی. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۹۲-۱۷۹. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.6678.1713

Ranjbari, Sh., Alam, Z., & Shojaei, V. (2019). Meta-analysis of Sport Violence in Iranian Research. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 179-92. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.6678.1713



## تاثیر نگرش به ورزش پهلوانی بر میزان اطلاعات در خصوص دوپینگ و تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی

تینا سلطان احمدی<sup>۱</sup>، فاطمه نجفیان<sup>۲</sup>، و معصومه شهبازی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۹/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۱۲

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر نگرش به ورزش پهلوانی بر میزان اطلاعات در خصوص دوپینگ و تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی طراحی و اجرا گردید. پژوهش حاضر از نوع، پژوهش‌های توصیفی-همبستگی می‌باشد که به صورت میدانی انجام گردید. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی ورزشکاران تیم‌های ملی بودند. ابزار گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر شامل پرسش‌نامه بود. پژوهش حاضر نشان داد که نگرش به ورزش پهلوانی بر میزان تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی تأثیر معناداری ندارد اما بر میزان اطلاعات ورزشکاران تیم‌های ملی در خصوص دوپینگ تأثیر معناداری دارد. نتایج پژوهش همچنین مشخص نمود که بهبود اطلاعات در خصوص دوپینگ سبب کاهش تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** ورزش حرفه‌ای، دوپینگ، مواد نیروزا، ورزش پهلوانی.

۱. کارشناس ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران، ایران

۲. کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

۳. استادیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

## مقدمه

ورزش از جنبه‌های مختلفی، زندگی فردی و اجتماعی انسان‌ها را تحت تأثیر قرار داده و در مسائل فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی بسیاری از مردم را به شیوه‌های گوناگون درگیر خود ساخته است. در بحث اخلاق کاربردی، یکی از مباحث بسیار مهم اخلاق ورزشی است. در این مقوله، موضوعات مختلفی ارزیابی می‌شوند، که یکی از موضوعات چالشی، دوپینگ یا استفاده از موارد و روش‌های نادرست نیروزا می‌باشد. امروزه علاوه بر دوپینگ دارویی، دوپینگ ژنتیکی و خونی نیز مطرح شده‌اند و استفاده از دوپینگ به نحو فزاینده‌ای، افراد، سازمان‌ها، کشورها و مجامع ورزشی را درگیر خودش ساخته است (حاجی زاده، ۲۰۱۳).

دوپینگ در ورزشکاران قدمتی معادل طول عمر ورزش دارد و در تمامی قرون و اعصار، برخی از ورزشکاران به هر قیمتی در پی رسیدن به کامیابی ورزشی بودند و در این راه از هیچ تلاشی ولو غیراخلاقی و غیرجوانمردانه پروا نداشتند (ساس‌نوووسلسکی و بودزیزس؛ ۲۰۱۸). امروزه استفاده نادرست از داروها به معضل پیچیده‌ای تبدیل شده است. دوپینگ، تنها سوءمصرف مواد دارویی نیست بلکه با جنبه‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی، اخلاقی و ... ارتباط دارد. استفاده از مواد و روش‌های غیرمجاز، عملی غیراخلاقی و مغایر با رقابت شرافتمندانه است و درعین حال که ارزش‌ها را بر هم می‌زند، ممکن است سلامت ورزشکاران را نیز به خطر اندازد (موترام؛ ۲۰۰۳).

اگرچه باورها و ارزش‌های ورزشکاران در اینکه از دارو در ورزش استفاده کنند، مؤثر شناخته شده است، در

مورد اعتقادات و نگرش‌های ورزشکاران در رشته‌های ورزشی مختلف اطلاعات اندکی در دسترس است. به نظر می‌رسد که علاوه بر ارزیابی طبی، آنالیزی و فیزیولوژیک، مطالعات ضد دوپینگ باید شامل مطالعات اجتماعی، رفتاری و اخلاقی در مورد نگرش و باورهای ورزشکاران نسبت به استفاده از داروهای غیرمجاز در ورزش نیز باشد (آلارانتا، آلارنتا، هولمیل، پلامو، پیتیل و هلنیوس؛ ۲۰۰۶).

امروزه مصرف مواد نیروزا به عنوان یک معضل اجتماعی بسیار بزرگ در بسیاری از کشورهای جهان خودنمایی کرده و مشکلات گوناگونی را برای جوانان و نوجوانان ایجاد کرده است. با توجه به تغییراتی که هر روزه در انواع مختلف این مواد و خصوصیات و ویژگی‌های مصرف‌کنندگان آن‌ها رخ می‌دهد، کنترل آن برای مدیران و سیاستگذاران امری مشکل و پیچیده شده است. مصرف مواد مختلف نیروزا به صورت گسترده‌ای، در یک مجموعه بسیار وسیع از ورزش‌های گوناگون، در بین ورزشکاران سطوح مختلف وحتى غیر ورزشکاران یافت می‌شود (بوچارد و آنا؛ ۲۰۰۲).

البته این تنها ورزشکاران حرفه‌ای نیستند که از مواد نیروزا به منظور افزایش عملکرد استفاده می‌کنند (وانانو و دلپیک؛ ۲۰۰۳) بلکه ورزشکاران تفریحی و مبتدی (راندل، وروبی، جوزف و رودریگو؛ ۲۰۰۲) غیرورزشکاران (نیلسون، بیگی، مارکلند و فریدلند؛ ۲۰۰۱) و حتی دانش‌آموزان دبیرستانی (براین، بتنگا، مور و کامگا؛ ۲۰۰۳) و راهنمایی (اوری، لیونارد، پوگلاس، میچلی و لیلی؛ ۱۹۹۸) نیز از این مواد استفاده می‌نمایند.

6. Randall, Wroble Michael, Joseph & Rodrigo
7. Nilson, Baigi, marklund & fridlund
8. Brain, Betnga, Moor & Kamga
9. Avery, Leonard, Pouglaas, Michieli & lyle

1. Sas-Nowosielski & Budzisz
2. Mottram
3. Alaranta, Alaranta, Holmila, Plamu, Pietila & Helenius
4. Bouchard & Anna
5. Van Eenoo & Delbeke

که پژوهش‌های، متعدد گوناگون تأثیرات بد آن‌ها را به اثبات رسانده است (کارایلا، هواتا و سیپالا؛ ۲۰۰۴). امروزه مصرف انواع مختلف مکمل‌های غذایی نیز در سراسر دنیا بصورت چشمگیری در حال افزایش است که این مواد شامل ویتامین‌های روزانه، مکمل‌های گیاهی و مکمل‌های افزایش دهنده عملکرد گوناگون است. تعداد زیادی از مکمل‌هایی که در بازار به صورت رایج در حال خرید و فروش می‌باشند هنوز هم از مصرف آن‌ها اطمینان حاصل نشده و پژوهش‌های معتبر علمی، سالم و بی‌ضرر بودن اثبات نکرده‌اند. بنابراین مصرف آن‌ها توسط ورزشکاران در رشته‌های مختلف ورزشی نگرانی‌هایی وجود دارد (بوچارد و همکاران، ۲۰۰۲). در حوزهٔ دوپینگ و مصرف دارو پژوهش‌های مختلفی به انجام رسیده است. در پژوهشی که با هدف تعیین مواد مصرفی و نگرش ورزشکاران دبیرستانی در مورد دوپینگ در فرانسه انجام شد، ۴ درصد شرکت‌کنندگان اظهار کردند که حداقل یک بار در طول زندگی خود از داروهای دوپینگ استفاده کرده‌اند. ۲۱ درصد معتقد بودند که امتناع از دوپینگ مترادف با از دست دادن تمامی فرصت‌ها برای بدل شدن به یک قهرمان بزرگ ملی است (لرو، لیفر، فریزر و بینسینگر؛ ۲۰۰۴). در مطالعهٔ دیگری که رادفورد<sup>۹</sup> در سال ۱۹۹۲ انجام شد، درصد قریب به اتفاق ورزشکارانی که مورد پرسش قرار گرفتند (۹۴/۲ درصد) معتقد بودند که برنامه آموزشی ضد دوپینگ با گروه هدف ورزشکاران جوان در کاهش سوء مصرف دارویی در آینده مؤثر است. داناوان و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۲) در پژوهش خود ضمن

مصرف این مواد شامل دامنهٔ گسترده‌ای از موادی همچون استروئیدهای آنابولیک، داروهای مدر، دارو-های کاهش وزن، داروهای محرک، مخدر، نوشیدنی-های الکلی، نوشیدنی‌های نیروزا، هورمون رشد انسانی، اریتروپویتین و داروهای مختلف دیگری می‌شود (لازوراس، بارکوکیس، مالیا، لوسیدی و برند؛ ۲۰۱۷). مصرف هر دسته دارویی در ورزش‌های مختلف متفاوت می‌باشد (جان؛ ۲۰۰۳). مشکلی که در سال‌های اخیر خود را به صورت جدی نشان داده است مصرف مواد مختلف نیروزا در افراد ورزشکار و غیرورزشکار است. این افراد بدون آگاهی کافی در مورد تأثیرات و عوارض مواد نیروزا خود سرانه اقدام به مصرف برخی از مواد نیروزا می‌نمایند. یکی از مسائل و مشکلات مؤثر در این زمینه بالاخص در چند دهه اخیر، توجهات فراوان جوانان و نوجوانان به بهبود شکل ظاهری بدن بوسیله افزایش حجم و توده عضلانی می‌باشد (لاپر؛ ۲۰۰۲). برخی از نوجوانان معتقدند که پسرانی که دارای عضلات بزرگتری هستند، از جذابیت بیشتری برخوردار می‌باشند (نیلسون و همکاران، ۲۰۰۱). این نارضایتی از تیپ‌بدنی و تمایل به تغییر آن یکی از عوامل مهم در مصرف برخی داروها، همچون استروئیدهای آنابولیک است (پیتز؛ ۲۰۰۱). که عمدتاً هدف از مصرف آنها افزایش توده عضلانی و بهبود شکل ظاهری بدن می‌باشد (ایروینگ، وال و نیومارک؛ ۲۰۰۲). همچنین این داروها شناخته شده-ترین داروهایی هستند که در ورزش مورد استفاده قرار می‌گیرند (کانایاما، پویی، کوهانی و هودسون؛ ۲۰۰۳)

6. Kanayama, Pope, Cohen & Hudson
7. Karila, Hovatta & Seppala
8. Lauro, Lecerf, Friser & Binsinger
9. Radford
10. Donovan

1. Lazuras, Barkoukis, Mallia, Lucidi & Brand
2. Juhn
3. Laber
4. Peters
5. Irving, Wall & Neumark

ارائه الگوی استفاده دارو در ورزش، از عوامل اجتماعی در مصرف دارو در ورزش نام برد.

لیمونگلی<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) پس از بررسی ورزشکاران حرفه‌ای اشاره داشت که ۲۶ درصد شرکت‌کنندگان اعلام داشتند که مصرف داروی غیرمجاز خطرهای جدی بر سلامت انسان دارد. ۸۳ درصد دوپینگ را اقدامی خطرناک و قابل اجتناب می‌دانستند. به ترتیب ۱۴/۸ درصد برای بهبود کارایی ورزشی و ۱۳/۳ درصد برای نیل به پیروزی از دوپینگ استفاده می‌کردند. نتایج بررسی نشان دهنده اهمیت دوپینگ در سطوح ورزش آماتور است. هیل<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) در پژوهش خود پی برد که ورزشکاران بیش تر از همه تحت تأثیر مربی قرار می‌گیرند که از مصرف داروهای افزایش‌دهنده کارایی حمایت کند و مسئولان که ممکن است او را وادار به مصرف دارو کنند. دونکان، هالوارد و الکساندر<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) نیز پی برد که برخی مسائل فرهنگی نقش اساسی در عدم استفاده ورزشکاران از مواد نیروزا دارد. کبیری، کوچران، استیوارت، شارع پور، رحمتی و شادمانفت<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) نیز مشخص نمودند که مصرف مواد نیروزی در میان ورزشکاران به خاطر ضعف‌های فرهنگی و اجتماعی می‌باشد.

پیشینه پژوهش نشان می‌دهد عوامل مختلفی می‌تواند بر مصرف داروهای نیروزا در بین ورزشکاران تأثیرگذار باشد. استفاده از دارو جهت افزایش عملکرد در ورزش در کنار دوپینگ مورد توجه محققان علوم پزشکی، فیزیولوژی و علوم اجتماعی قرار گرفته است. در حالی که محققان پزشکی و فیزیولوژی به بررسی استفاده و یا عدم استفاده ورزشکاران از این داروها پرداخته است، اما محققان علوم اجتماعی به بررسی عوامل مؤثر بر استفاده ورزشکاران از این دارو پرداخته‌اند و در مطالعات

خود ضمن بررسی شاخص‌های تأثیرگذار، به بررسی برنامه‌های مختلف برای دور نمودن ورزشکاران از دارو پرداخته‌اند (بهرکی؛ ۲۰۰۳). در مطالعات اجتماعی محققان به بررسی عوامل شکل‌دهنده در استفاده از دارو جهت افزایش عملکرد ورزشکاران پرداخته‌اند (بچک‌هوس؛ ۲۰۰۷).

یکی از مسائل مهم در تمایل به دوپینگ ورزشکاران، مسائل فرهنگی می‌باشد. استفاده از برنامه‌های فرهنگی نقش اساسی در جهت‌گسترش اخلاق در میان تمامی ورزشکاران دارد. در میان انواع ورزش‌ها، ورزش پهلوانی با هدف توسعه فرهنگ و اخلاق در سطح جامعه در حال فعالیت می‌باشد. در گذشته‌های دور این مرز و برم همواره ورزش به عنوان هنری در خدمت دفاع مقدس، ناموس و عقیده بوده و به همین دلیل تقدس داشته است. جایی که پهلوانان در هیبت اسطوره‌ها برای مردم جلوه نموده‌اند و در حماسه آفرینی، جنگ‌ها، فرهنگ‌ها، ادبیات، هنر و شعر تأثیرگذاری فوق‌العاده‌ای داشته‌اند. تاریخ چند هزار ساله این مرز و بوم با ورزش باستانی عجین شده است. در فرهنگ اساطیری ما پهلوانان جایگاه شناخته شده و ممتازی داشته‌اند و فرازهای بلند تاریخ را رسم نموده‌اند. پهلوانانی که با نیروی ایمان و قوت بازو برای ایران زمین افتخار آفریده‌اند و نام خود را جاویدان ساخته‌اند (اسدزاده، ۲۰۱۷).

در گذشته ورزش پهلوانی توانسته است عملکردهای خاصی را در جامعه ایران برآورده نماید که متضمن نقش فراتر از یک مکان ساده برای انجام تمرینات بدنی و فیزیکی می‌باشد. همگانی شدن ورزش پهلوانی فواید فراوانی را در پی خواهد داشت. این ورزش به علت برخوردار شدن از دل فرهنگ‌ها، سبب می‌گردد تا به پایدارسازی ورزش و ارزش‌های مربوط به آن کمک

4. Kabiri, Cochran, Stewart, Sharepour, Rahmati & Shadmanfaat
5. Bahrke
6. Bachkhouse

1. Limongelli
2. Hill
3. Duncan, Hallward & Alexander

نماید. همچنین منجر به ارتقا فضایل فرهنگی و ارزشی در میان افراد می‌گردد. ورزش باستانی همچنین می‌تواند بر اخلاق افراد تأثیرگذار و اخلاق افراد را دستخوش تغییرات نماید. با توجه به اهمیت ورزش پهلوانی، نیاز است تا از تأثیرات مختلف آن بر ابعاد ورزش آگاهی کسب نمود. عدم بررسی در خصوص نقش نگرش به ورزش پهلوانی بر برخی مسائل ورزشی از جمله تمایل به دوپینگ، سبب گردیده است تا امروزه شواهد علمی کافی در خصوص این مساله در دست نباشد که این خود سبب فقدان برنامه‌های جامع در جهت گسترش و بهبود ورزش پهلوانی و در نتیجه کاهش تمایل به دوپینگ در میان ورزشکاران گردد. مشکلات موجود در ورزش حرفه‌ای در خصوص دوپینگ سبب گردیده است تا نیاز به پژوهش‌های تخصصی در خصوص دوپینگ و مدیریت آن در میان ورزشکاران ضروری باشد. از طرفی ورزش پهلوانی به عنوان یک ورزش اصیل در کشور ایران که در تمامی عرصه‌های ملی کشور ایران گسترش یافته است؛ به عنوان یک برنامه فرهنگی مناسب و تاثیرگذار نقش مهم و پررنگی در بهبود و گسترش اخلاق مداری در ورزش دارد. استفاده از قابلیت‌های ورزش پهلوانی در حوزه دوپینگ به عنوان یک نیاز اساسی ورزش حرفه‌ای کشور نقش مهمی در عملیاتی نمودن کنترل دوپینگ در میان ورزشکاران به خصوص ورزشکاران تیم‌های ملی دارد. پی بردن به بررسی نقش نگرش به ورزش پهلوانی بر میزان اطلاعات در خصوص دوپینگ و تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی می‌تواند مسیر سالم‌سازی فضای ورزش حرفه‌ای کشور را به صورت کاربردی‌تری دنبال نماید.

این مساله سبب گردیده است تا پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش نگرش به ورزش پهلوانی بر میزان اطلاعات در خصوص دوپینگ و تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی طراحی و اجرا گردد. لذا سوال پژوهش حاضر این می‌باشد که آیا نگرش به ورزش

پهلوانی بر میزان اطلاعات در خصوص دوپینگ و تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی ایران تأثیر دارد؟

### روش پژوهش

روش این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ گردآوری داده‌ها، توصیفی-همبستگی بود.

### شرکت کنندگان

جامعه آماری پژوهش کلیه ورزشکاران تیم‌های ملی کشور در سال ۱۳۹۷ می‌باشد که به علت تعدد تیم‌های ملی در رشته‌های ورزشی مختلف، اطلاعات جامع و کاملی از تعداد دقیق آنان در دسترس نمی‌باشد. بر اساس انتخاب در دسترس تعداد ۲۰۰ ورزشکار تیم‌های ملی در رشته‌های ورزشی مختلف (هندبال، بسکتبال، راگبی، هاکی، تکواندو، کشتی، ووشو، وزنه برداری، کاراته و دوچرخه سواری) به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. پس از پخش و جمع‌آوری پرسش‌نامه-های پژوهش، تعداد ۱۷۲ پرسش‌نامه جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار گرفت. جهت انتخاب نمونه‌های تحقیق، محقق به صورت حضوری پرسش‌نامه‌ها را در اختیار نمونه‌های پژوهش قرار داد. در روش حضوری محقق با حضور در تمرینات تیم‌های ملی و کسب موافقت‌های اولیه به پخش و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها اقدام نمود.

### ابزار و شیوه گردآوری

گردآوری اطلاعات به صورت میدانی و با استفاده از ابزار پرسش‌نامه بود.

**فرم اطلاعات فردی:** اطلاعات فردی شرکت‌کننده‌ها با استفاده از یک فرم محقق ساخته متشکل از سه سوال بسته پاسخ برای تعیین سن، جنسیت و وضعیت تاهل گردآوری شد.

**پرسش‌نامه نگرش به ورزش پهلوانی:** به منظور بررسی نگرش به ورزش پهلوانی از پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده گردید. این پرسش‌نامه بر اساس



تیم‌ها و فدراسیون‌های ورزشی را تیم پژوهش همکاری لازم را نداشتند.

### روش پردازش داده‌ها

در ادامه اطلاعات گردآوری شده با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی متشکل از میانگین، انحراف استاندارد، فراوانی، درصد فراوانی، جدول و نمودار طبقه‌بندی و توصیف شدند. برای تعیین روش آماری مناسب ابتدا توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف<sup>۱</sup> مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به عدم برقراری پیش‌فرض طبیعی بودن توزیع داده‌ها برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری از مدیایی معادلات ساختاری (رویکرد واریانس محور) با به کارگیری نسخه دوم اسمارت پی. ال. اس.<sup>۲</sup> در سطح اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد.

لازم به توضیح است که به منظور ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری با رویکرد واریانس محور از معیارها و شاخص‌های مختلفی استفاده می‌شود که بعضاً با شاخص‌های سایر بسته‌های آماری متفاوت است. برازش مدل در اسمارت پی. ال. اس. در سه سطح معیارهای ارزیابی مدل‌های بیرونی، معیارهای ارزیابی ساختاری و معیارهای ارزیابی کلیت مدل بررسی می‌گردد (هو و بنتلر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸). در معیارهای ارزیابی مدل‌های بیرونی از دو شاخص اعتبار شامل "میانگین واریانس استخراج شده"<sup>۴</sup> و "نسبت خصیصه متفاوت-خصیصه یکسان"<sup>۵</sup> و نیز اعتماد اندازه‌گیری شامل "ضریب آلفای کرونباخ"<sup>۶</sup> و "ضریب قابلیت اعتماد ترکیبی"<sup>۷</sup> بهره گرفته می‌شود. سطوح قابل قبول برای میانگین واریانس استخراج شده مقادیر بزرگتر از ۰/۵، برای نسبت خصیصه متفاوت-خصیصه یکسان مقادیر کوچکتر از ۱، برای ضریب آلفای کرونباخ مقادیر

مطالعه جامع منابع طراحی گردیده بود. این پرسشنامه دارای ۷ سوال می‌باشد که سوالات آن به بررسی نگرش و شناخت افراد به ورزش پهلوانی و اعتقاد به این ورزش دارد. پاسخ‌های این مقیاس روی پیوستار پنج درجه‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره‌دهی می‌شود. نمونه سوالات این پرسشنامه بدین صورت بود که "میزان علاقه شما نسبت به ورزش‌های باستانی و پهلوانی به چه صورت می‌باشد؟". پایایی این پرسشنامه در یک مطالعه مقدماتی در میان ۳۰ نفر از نمونه‌های تحقیق، به میزان ۰/۸۱ مشخص گردید. همچنین روایی این پرسشنامه با استفاده از بررسی نظرات برخی خبرگان ورزش مورد بررسی و تایید قرار گرفت.

**پرسش‌نامه تمایل به دوپینگ:** برای اندازه‌گیری تمایل به دوپینگ از پرسش‌نامه مالک (۲۰۱۴) استفاده گردید. این پرسش‌نامه دارای ۱۵ سوال می‌باشد که ۱۱ سوال آن نگرش به داروهای ممنوعه و ۴ سوال آن اطلاعات در خصوص دوپینگ را مرود بررسی قرار می‌دهد. پاسخ‌های این مقیاس روی پیوستار پنجم درجه‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره‌دهی می‌شود. نمونه سوالات این پرسشنامه بدین صورت بود که "میزان آگاهی شما در خصوص داروهای غیرمجاز نیروزا به چه مقدار است؟". پایایی این پرسش‌نامه در یک مطالعه مقدماتی در میان ۳۰ نفر از نمونه‌های پژوهش، به میزان ۰/۸۷ مشخص گردید. به منظور گردآوری اطلاعات محقق با حضور در اردوهای تیم‌های ملی و هماهنگی با فدراسیون‌های مربوطه و برخی مربیان تیم‌ها به کسب موافقت جهت ارائه پرسش‌نامه‌های خود اقدام نمود. در این بین برخی

5. Hetrotrait-Monorait Ratio
6. Cronbach's Alpha
7. Composite Reliability

1. Kolmogorov-Smirnov
2. Smart PLS
3. Hu & Bentler
4. Average Variance Extracted

پژوهش برآزش دارد. این ضریب بین صفر تا ۱ تغییر می‌کند و دامنه قابل قبول برای این شاخص مقادیر کوچکتر از ۰/۰۸ است. در پژوهش حاضر از معیارهای فوق‌الذکر برای تحلیل‌ها بهره گرفته شد.

### یافته‌ها

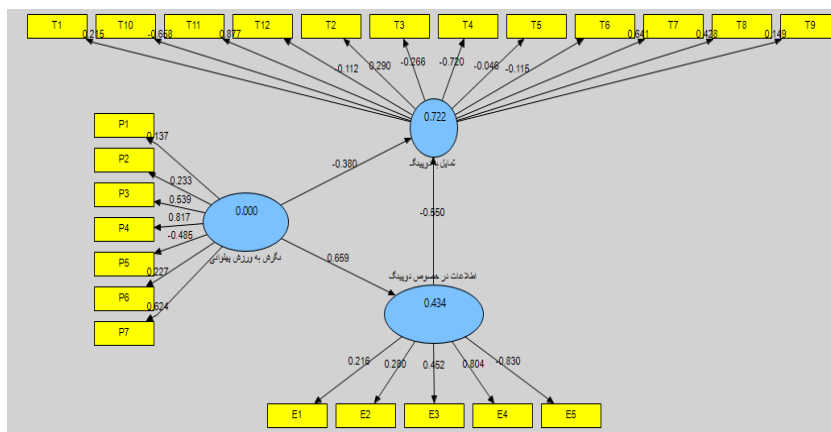
شرکت‌کننده‌ها از نظر سن، ۴۲ نفر زیر ۲۰ سال (۲۴/۵ درصد) و ۷۳ نفر ۲۱ تا ۳۰ ساله (۴۲/۶ درصد) و ۵۶ نفر بالای ۳۰ سال (۳۲/۸) دارا بودند. از نظر جنسیت، شرکت‌کننده‌ها ۱۰۶ نفر مرد (۶۲/۰ درصد) و ۶۵ نفر زن (۳۸/۰ درصد) و از نظر وضعیت تأهل، ۱۰۱ نفر مجرد (۵۹/۱ درصد) و ۷۰ نفر متأهل (۴۰/۹ درصد) بودند. جدول شماره ۱، اطلاعات مربوط به متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد.

بزرگتر از ۰/۷ و برای ضریب قابلیت اعتماد ترکیبی مقادیر بزرگتر از ۰/۷ می‌باشد (هنسلر و همکاران، ۲۰۱۴). معیارهای ارزیابی ساختاری شامل دو شاخص ضریب رگرسیون و ضریب تعیین هستند که ضریب رگرسیون میزان تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است که دامنه آن بین ۱- تا ۱ بوده و مقدار آزمون معناداری آن در سطح اطمینان ۹۵ درصد باید بزرگتر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ باشد. ضریب تعیین معیار اساسی ارزیابی متغیرهای مکنون درون‌زای مدل مسیر، است که بیان‌گر درصد تغییرات تبیین شده متغیر وابسته براساس متغیر مستقل است. هایر و همکاران (۲۰۱۷) مقادیر ۰/۲۵، ۰/۵ و ۰/۷۵ از ضریب تعیین را به ترتیب، ضعیف، متوسط و قابل توجه توصیف کردند. در ارزیابی کلیت مدل از معیار "ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده"<sup>۲</sup> استفاده می‌شود که مشخص می‌کند تا چه اندازه داده‌های تجربی با مدل نظری

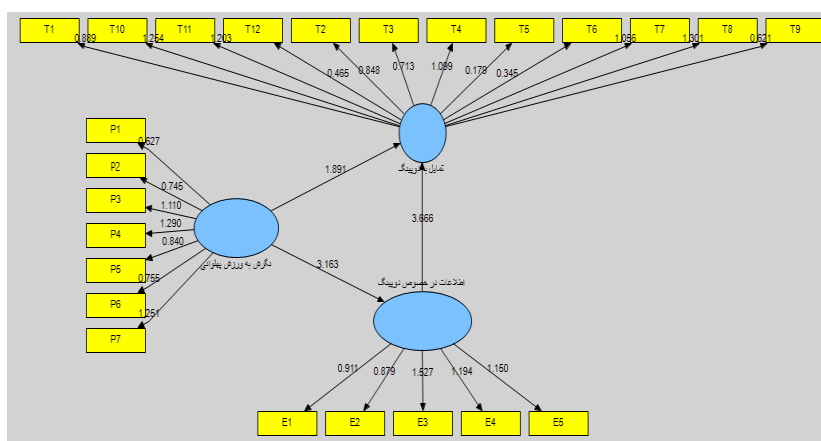
متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	بیشترین	کمترین
نگرش به ورزش پهلوانی	۳/۱۲	۰/۱۲۸	۵	۱
تمایل به دوپینگ	۲/۴۲	۰/۱۰۹	۵	۱
اطلاعات در خصوص دوپینگ	۲/۱۲	۰/۱۱۰	۵	۱

ساختاری و اندازه‌گیری مربوط به عوامل را به نمایش گذاشته است.

در جهت بررسی و ارزیابی مدل پژوهش، از آزمون معادلات ساختاری استفاده گردید. شکل ۱ و ۲ مدل



شکل ۱. مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش



شکل ۲: ضرایب معنی‌داری تی متغیرهای پژوهش

جدول ۲. میزان آماره تی و تأثیر متغیرهای پژوهش

روابط	تی	تأثیر	سطح معناداری	وضعیت
نگرش به ورزش پهلوانی بر تمایل به دوپینگ	۱/۸۹۱	-۰/۳۸۰	۰/۱۲۴	رد
نگرش به ورزش پهلوانی بر اطلاعات در خصوص دوپینگ	۳/۱۶۳	۰/۶۵۹	۰/۰۰۱	تایید
اطلاعات در خصوص دوپینگ بر تمایل به دوپینگ	۳/۶۶۶	-۰/۵۵۰	۰/۰۰۱	تایید

پژوهش حاضر همچنین نشان داد که اطلاعات در خصوص دوپینگ بر تمایل به دوپینگ تأثیری به میزان  $-۰/۵۵۰$  دارد که این تأثیر معنادار می‌باشد. جدول ۲، برخی شاخص‌های منتخب در جهت برازش مدل را به نمایش گذاشته است.

نتایج پژوهش نشان داد که نگرش به ورزش پهلوانی بر نگرش به دوپینگ دارای تأثیری به میزان  $-۰/۳۸۰$  می‌باشد اما این تأثیر معنادار نمی‌باشد. نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که نگرش به ورزش پهلوانی بر میزان اطلاعات در خصوص دوپینگ تأثیری به میزان  $۰/۶۵۹$  دارد که این تأثیر معنادار می‌باشد. نتایج

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل پژوهش

شاخص‌های برازش	متغیرها	تمایل به دوپینگ	اطلاعات در خصوص دوپینگ	نگرش به ورزش پهلوانی
پایایی ترکیبی	۰/۴۶۴	۰/۴۹۵	۰/۵۶۷	
روایی همگرا	۰/۶۵۸	۰/۶۸۷	۰/۷۴۸	
R <sup>2</sup>	۰/۷۲۲	۰/۴۳۴	-	
GOF	۰/۴۳۶	۰/۶۹۰	۰/۷۴۹	

طور مستقیم سبب کاهش میزان تمایل به دوپینگ در میان ورزشکاران تیم‌های ملی گردد. هرچند شرایط مداخله‌ای مختلفی می‌تواند در این قضیه تأثیرگذار باشد اما ورزش پهلوانی به واسطه ایجاد تغییرات شگرف در میان افراد می‌بایستی از نقش تعیین‌کننده و بارزی در خصوص سالم‌سازی فضای ورزشی برخوردار باشد. این در حالی بوده است که در تحقیق حاضر مشخص گردید که ورزش پهلوانی و نگرش به آن نتوانسته است بر ورزشکاران تیم‌های ملی تأثیرگذار باشد. این مساله می‌تواند ناشی از ضعف‌های موجود در خصوص ارتقا و نهادینه‌سازی ورزش پهلوانی به عنوان یکی از ارزش‌های ملی در تمامی ورزشکاران باشد. دونکان و همکاران (۲۰۱۸) مشخص نمودند که جهت استفاده ورزشکاران از مواد نیروزا نیاز به تحول فرهنگی و بهبود برنامه‌های فرهنگی می‌باشد. از طرفی نگرش به ورزش پهلوانی می‌تواند از منظر ذهنی و روانی ورزشکاران را آماده حضور در میدان ورزشی جهت انجام ورزش پاک و سالم نماید. با این توجه ورزش پهلوانی به عنوان یک برنامه فرهنگی می‌تواند در تحول فرهنگی در ورزش

مطابق با شاخص‌های منتخب گزارش شده و سایر شاخص‌ها از جمله روایی و اگر با روش فورنل و لارکر، مشخص گردید که مدل پژوهش حاضر از برازش مناسبی برخوردار می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان داد که نگرش به ورزش پهلوانی بر میزان تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی تأثیر معناداری ندارد. به عبارتی نگرش به ورزش پهلوانی نتوانسته است تا سبب کاهش میزان تمایل به دوپینگ در میان ورزشکاران تیم‌های ملی گردد. این در حالی است که در برخی پژوهش‌های از جمله پژوهش بچکپوس و همکاران (۲۰۰۷) اشاره شده بود که برخی فعالیت‌های فرهنگی و ارزشی سبب کاهش میزان تمایل افراد به دوپینگ می‌گردد. به نظر می‌رسد ویژگی‌های ورزش امروزی و رقابت شدید آن و از طرفی عدم ترویج ورزش پهلوانی در سطح کشور سبب گردیده است تا ورزش پهلوانی و نگرش به آن نتواند به

حرفه‌ای کشور و سالم‌سازی فضای این روزش از مواد نیروزا متمرکز باشد. از این رو پیشنهاد می‌گردد تا ورزش پهلوانی به عنوان یک ورزش ارزشی و فرهنگی بیشتر از پیش در سطح جامعه و به خصوص در ورزش حرفه‌ای کشور نمود پیدا کند. عدم گسترش این ورزش در سطح جامعه سبب گردیده است تا نگرش به ورزش پهلوانی نتواند بر میزان رفتارهای ورزشکاران تیم‌های ملی تأثیرگذار باشد و سبب کاهش تمایل به دوپینگ در میان آنان گردد. در جهت تغییر رفتار ورزشکاران تیم‌های ملی در برخی حوزه‌ها از جمله دوپینگ نیاز به تحول فرهنگی و ترویج برخی ارزش‌ها و فرهنگ داشت. به نظر می‌رسد در فضای فعلی ورزش حرفه‌ای کشور، ورزش پهلوانی نتوانسته است به شکل مناسبی گسترش یابد. از طرفی لازم به ذکر است که نگرش به ورزش پهلوانی سبب افزایش اطلاعات ورزشکاران در حوزه دوپینگ می‌گردد.

برخورداری از اطلاعات در حوزه دوپینگ به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر تمایل به دوپینگ مشخص می‌گردد. دونکان، هالوارد و الکساندر<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) اشاره داشتند که آگاهی افراد در خصوص دوپینگ سبب می‌گردد تا ورزشکاران به شکل کنترل شده‌ای در خصوص مواد نیروزا عمل نمایند. پژوهش حاضر نشان داد که ورزش پهلوانی می‌تواند بر میزان اطلاعات ورزشکاران تیم‌های ملی در خصوص دوپینگ تأثیرگذار باشد و سبب ارتقا اطلاعات ورزشکاران تیم‌های ملی گردد.

کبیری و همکاران (۲۰۱۸) اشاره داشتند که اطلاعات از مواد نیروزا و وجود دانش مناسب نسبت به این مواد در میان ورزشکاران ضروری می‌باشد. آنان مشخص نمودند که بهبود برنامه‌های فرهنگی سبب می‌گردد تا در مرحله اول دانش و اطلاعات ورزشکاران در خصوص مواد نیروزا ارتقا یابد. نگرش به ورزش پهلوانی می‌تواند

از منظر ارزشی ورزشکاران را تحت شعاع قرار دهد. این مساله سبب می‌گردد تا ویژگی‌های روانی ورزشکاران جهت عاری نمودن خود از مواد نیروزا را بهبود دهد. به نظر می‌رسد نگرش به ورزش پهلوانی سبب می‌گردد تا ورزشکاران روند توسعه و پیشرفت برخی ورزشکاران را مرور نمایند و سیر تکاملی آنان در ورزش را مطالعه نمایند. بدون شک کنکاش در ورزش حرفه‌ای برخی ورزشکاران و چهره‌های پهلوانی کشور سبب می‌گردد تا پاک بودن دوران ورزشی آنان نمایان گردد. از طرفی نگرش در خصوص ورزش پهلوانی سبب می‌گردد تا افراد به سمت کسب آگاهی در خصوص ورزش پاک روند و همین مساله سبب می‌گردد تا اطلاعات ورزشکاران در خصوص دوپینگ و مواد نیروزا در ورزش افزایش یابد.

نگرش به ورزش پهلوانی سبب می‌گردد تا دغدغه‌ای از سوی ورزشکاران در خصوص نحوه رفتار در میادین ورزشی ایجاد گردد. این دغدغه سبب می‌گردد تا ورزشکاران تیم‌های ملی به سمت کسب آگاهی و اطلاعات در خصوص دوپینگ روند. از این رو نگرش به ورزش پهلوانی سبب شکل‌گیری ارزش‌های اولیه در ذهن ورزشکاران تیم‌های ملی در خصوص ورزش پاک خواهد شد. این مساله سبب می‌گردد تا به مرور زمان ورزشکاران تیم‌های ملی به درجه مناسب از آگاهی در خصوص دوپینگ و مواد نیروزا دست یابند. از این رو پیشنهاد می‌گردد با گسترش ورزش پهلوانی و اصول آن در سطح جامعه به ارتقای اطلاعات در خصوص دوپینگ اقدام نمود. بدین منظور می‌توان با معرفی برخی چهره‌های ورزشی و ارزشی کشور در قبل از مسابقات و یا ایجاد آئین‌های یادبود در ارتباط با ورزش پهلوانی در رویدادها و مسابقات ورزشی، به ارتقا نگرش

به ورزش پهلوانی در میان ورزشکاران تیم‌های ملی اقدام نمود.

پژوهش حاضر مشخص نمود که بهبود اطلاعات در خصوص دوپینگ سبب کاهش میزان تمایل به دوپینگ در میان ورزشکاران تیم‌های ملی می‌گردد. این مساله نشان دهنده اهمیت آگاهی در خصوص دوپینگ در ورزش حرفه‌ای را نشان می‌دهد و همچنین بازگو نمودن فقدان آگاهی در میان برخی ورزشکاران استفاده کننده از مواد نیروزا می‌باشد. اطلاعات در میان ورزشکاران یکی از مسائل مهمی می‌باشد که سبب تاثیرگذاری بر رفتار آنان می‌گردد. بدون شک افزایش اطلاعات و آگاهی ورزشکاران در خصوص مواد نیروزا و مساله دوپینگ سبب می‌گردد تا مشکلات و بی اخلاقی‌های موجود در این رفتارها را به آنان گوشزد نماید. لازوراس و همکاران (۲۰۱۷) مشخص نمودند که فقدان دانش و آگاهی ورزشکاران از خطرات و مشکلات دوپینگ یکی از عوامل سوق دهنده آنان به استفاده از مواد نیروزا می‌باشد. به نظر می‌رسد دانش و

اطلاعات در خصوص دوپینگ سبب می‌گردد تا ورزشکاران از منظر ذهنی و روانی جهت حضور در ورزش آماده شوند و برخی فشارهای موجود جهت استفاده از مواد نیروزا را مدیریت نمایند. از این رو پیشنهاد می‌گردد تا برگزاری دوره‌های آموزشی در خصوص دوپینگ برای ورزشکاران به ارتقا آگاهی و اطلاعات آنان در این حوزه اقدام نمود. با توجه به اهمیت مبارزه با دوپینگ و مصرف مواد نیروزا، استفاده از ورزش پهلوانی و تقویت نگرش ورزشکاران تیم‌های ملی به این ورزش اگرچه نمی‌تواند مستقیم سبب کاهش میزان تمایل به دوپینگ گردد اما می‌تواند به واسطه ایجاد دغدغه در میان آنان در خصوص ورزش پاک و سبب افزایش اطلاعات و آگاهی آنان در ارتباط با دوپینگ و مواد نیروزا گردد. برنامه‌ریزی در خصوص افزایش نگرش به ورزش پهلوانی در میان ورزشکاران تیم‌های ملی می‌تواند به عنوان یک راهکار عملیاتی و ثمربخش نهایتاً سبب ایجاد تغییراتی در خصوص تمایل به دوپینگ در میان ورزشکاران تیم‌های ملی گردد.

## منابع

1. Alaranta A, Alaranta H, Holmila J, Plamu P, Pietila K, Helenius I. (2006). "Self-reported attitudes of elite athletes towards doping: differences between type of sport". *Int J sports Med* . 27: PP: 842-846
2. Asaszadeh, F. (2017). The effect of zurkhaneh sport on social development of elementary students of Birjand, second international conference on applied research in physical education, sport and heroism, Tehran, *Salihan University* (In Persian).
3. Avery P, Leonard D, Pouglaas E, Micheli G, Lyle J. (1998), Anabolic steroid use by male and female middle school student. *Pediatrics*; 101 (5) : 6-16
4. Bouchard LB, Anna R, (2002), Jonathan D. Informed Decision- Making on sympathomimetic use in sport. *Clinical Journal of Sport Medicine*; 12: 209-224
5. Brian M, Betnga B, Moor JA, Kamga J. (2003), Nutritional supplement use by high school student: A survey of tow high school in the united state. *International Journal of Pediatrics*; 18 (3)
6. Duncan, L. R., Hallward, L., & Alexander, D. (2018). Portraits of adolescent athletes facing personal and situational risk factors for doping initiation. *Psychology of Sport and Exercise*, 39, 163-170.

7. Haji zadeh, Y. (2013). Sport ethics and the issue of doping with emphasis on Islamic teachings, *Ethics research*, 20, 48-25 (In Persian).
8. Irving LM, Wall M, Neumark sztainer D, Story M. Steroid use among adolescents: *Journal of Adolescent Health*. 2002; 30 (4) : 243-252
9. 9 Juhn MS.(2003), Popular sport supplement and ergogenic aids. *Sport Medicine*; 33 (12) : 921-939
10. Kabiri, S., Cochran, J. K., Stewart, B. J., Sharepour, M., Rahmati, M. M., & Shadmanfaat, S. M. (2018). Doping Among Professional Athletes in Iran: A Test of Akers's Social Learning Theory. *International journal of offender therapy and comparative criminology*, 62(5), 1384-1410.
11. Kanayama G, Pope HG, Cohane G, Hudson JL.(2003), Risk factors for anabolic– androgenic steroid use among weightlifters: a case –control study. *Drug and Alcohol Dependence*; 71 (1) :77-86
12. Karila T, Hovatta O, Seppala T.(2004), Concomitant abuse of anabolic androgenic steroid and human chorionic gonadotrophin impairs spermatogenesis in power athletes. *International Journal of Sport Medicine*; 25 (4) : 257-263
13. Laber MP.(2002), Adolescent boys and the muscular male body ideal. *Journal of Adolescent Health*; 30 (4) : 233-242
14. Laure P, Lecerf T, Friser A, Binsinger C. (2004). “Drugs, recreational drug use and attitudes towards doping of high school athletes”. *Int J Sports Med*. 25(2):PP: 133-8.
15. Lazuras, L., Barkoukis, V., Mallia, L., Lucidi, F., & Brand, R. (2017). More than a feeling: The role of anticipated regret in predicting doping intentions in adolescent athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 30, 196-204.
16. Limongelli F, Masala D, La Torre G. Knowledge, (2001). Attitude and behavior toward doping and food supplementation in a sample of athletes of central southern Italy. *Medicina dello sport*, 54(3): P: 229.
17. Mottram Dr. (2003). “Drugs in sport. 3rd ed”. *London, routledge*.
18. Nilsson S, Baigi A, Marklund B, Fridlund B.(2001), The prevalence of androgenic-anabolic steroids by adolescent in county of Sweden. *European Journal of Public Health* 11 (2) :195-197
19. Peters MA.(2001), Phelps L. Body image dissatisfaction and distortion, steroid use, and sex differences in college age body builders. *Psychology in the schools*; 38 (3) : 283-289
20. Randall R, Wroble Michael G, Joseph A, Rodrigo.(2002), Anabolic steroids and pre adolescent athletes: *Prevalence, Knowledge and attitudes*; 13 (48)
21. Sas-Nowosielski, K., & Budzisz, A. (2018). Attitudes Toward Doping among Polish Athletes Measured with the Polish Version of Petroczi's Performance Enhancement Attitude Scale. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 25(2), 10-13.
22. 22. Van Eenoo P, Delbeke FT.(2003), The prevalence of doping in Flanders in comparison to the prevalence of doping in international sports. *International Journal of sports medicine*; 24 (8) : 565-570

**استناد به مقاله**

سلطان احمدی، ت.، نجفیان، ف.، و شهبازی، م. (۱۳۹۸). تاثیر نگرش به ورزش پهلوانی بر میزان اطلاعات در خصوص دوپینگ و تمایل به دوپینگ ورزشکاران تیم‌های ملی. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۱۹۳-۲۰۶.  
شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.6730.1726

Soltan Ahmadi, T., Najafian, F., & Shahbazi, M. (2019). Effect of Attitude Towards Agonistic Sport on the Amount of Information about Doping and the Tendency to Doping Athletes of National Teams. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 193-206. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.6730.1726





## تأثیر باز خورد خودکنترلی بر یادگیری حرکتی، اعتماد به تعادل و خودکارآمدی سالمندان در یک تکلیف تعادلی

سیما رزاقی<sup>۱</sup>، اسماعیل صائمی<sup>۲</sup>، و رسول عابدان زاده<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۲۹

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر باز خورد خودکنترل بر یادگیری حرکتی، اعتماد به تعادل و خودکارآمدی سالمندان در یک تکلیف تعادلی بود. بیست نفر سالمندان (همگی زن و با میانگین سنی ۶۲/۷ سال)، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و بطور تصادفی به دو گروه باز خورد خودکنترل و گروه جفت‌شده تقسیم شدند. تکلیف شامل ایستادن بر روی صفحه دستگاه تعادل سنج پویا و تلاش برای حفظ پلت‌فرم به صورت افقی تا حد امکان، در هر کوشش ۳۰ ثانیه‌ای بود. در مرحله اکتساب، ۱۰ کوشش ۳۰ ثانیه‌ای انجام شد و ۲۴ ساعت بعد، آزمون یادداری به صورت پنج کوشش ۳۰ ثانیه‌ای تکمیل شد. شرکت‌کنندگان بعد از کوشش پنجم مرحله اکتساب و قبل از آزمون یادداری، پرسش‌نامه اعتماد به تعادل و خودکارآمدی را تکمیل کردند. داده‌ها با آزمون‌های تحلیل واریانس مرکب و تحلیل کواریانس یکراهه، بررسی شدند. نتایج نشان داد باز خورد خودکنترل باعث بهبود یادگیری تعادل و خودکارآمدی در سالمندان می‌شود.

**کلیدواژه:** باز خورد خودکنترلی، یادگیری حرکتی، اعتماد به تعادل، خودکارآمدی، سالمندان

۱. کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۲. استادیار رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

## مقدمه

پیر شدن جمعیت، یک پدیده جهانی مداوم است. با این حال، رشد جمعیت جهان در کشورهای در حال توسعه، سریع‌تر از میانگین جهانی است. در سال ۲۰۱۲، ۶۹ درصد از افراد بالای ۶۰ سال و بالاتر در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کردند و تا سال ۲۰۵۰، به ۷۹ درصد افزایش خواهد یافت (گاوارا و انداده؛ ۲۰۱۵). ایران یکی از کشورهای در حال توسعه است و پیش‌بینی می‌شود در سال ۱۴۱۰ در کشور ما انفجار سالمندی رخ دهد و ۲۵ تا ۳۰ درصد جمعیت کشور را افراد بالای ۵۰ سال تشکیل خواهد داد و ما در برابر مشکلات جدی درباره سالمندان قرار خواهیم گرفت (لولند؛ ۲۰۰۴؛ به نقل از زاهدی و همکاران، ۲۰۱۴). یک مشکل رایج مربوط به سالمندی، افتادن<sup>۳</sup> است. ۳۰ درصد افراد بالای ۶۵ سال، سالانه افتادن را تجربه می‌کنند و این تعداد در افراد بالای ۸۰ سال به ۴۰ درصد افزایش می‌یابد (ویلیس؛ ۲۰۱۵). عوامل دخیل در سقوط سالمندان شامل ضعف عضلانی، سابقه افتادن، کاهش راه رفتن، کاهش تعادل، استفاده از وسایل کمکی، آرتروز، اختلال فعالیت‌های زندگی روزمره، افسردگی، اختلال شناختی و بیش از ۸۰ سالگی است. علاوه بر عوامل خطرناک جسمانی، مسائل روان‌شناختی مرتبط با سقوط وجود دارد که خطر سقوط را افزایش می‌دهد و بنابراین ممکن است مهم‌ترین اهداف بالینی، برنامه‌های پیشگیری از سقوط باشد. بر اساس پژوهش‌های انجام شده، مسائل روان‌شناختی بیشتر مربوط به سقوط، ترس از افتادن، افت خودکارآمدی مربوط به افتادن یا کاهش اعتماد به تعادل است (اسکیپر؛ ۲۰۱۲). اعتماد به تعادل یک حالت خاص از خودکارآمدی است که به

صورت ادراک فرد از توانایی‌اش برای حفظ تعادل حین انجام فعالیت‌های زندگی روزمره، تعریف می‌شود (اسکیپر، ۲۰۱۲). بنابراین کاهش اعتماد به تعادل و ترس از افتادن ممکن است منجر به محدودیت بیشتر و اجتناب از فعالیت‌های زندگی روزمره، کاهش عملکرد و عملکرد ذهنی شود که خطر سقوط و ترس مربوط به آن را افزایش می‌دهد. بنابراین، در طراحی دوره‌های تمرینی و مداخله‌های درمانی، در نظر گرفتن این متغیرها از اهمیت بالایی برخوردار خواهد بود (مایز و همکاران؛ ۲۰۱۷). مفهوم اعتماد به تعادل از نظریه خودکارآمدی باندورا<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) نشأت می‌گیرد. باندورا (۱۹۹۱) خودکارآمدی را باور فرد به توانایی خود، برای دستیابی به موفقیت در موقعیت‌های مختلف، توصیف می‌کند. این باور تعیین می‌کند که افراد رفتار، فکر و اعتماد به نفس خود را در موقعیت‌ها چگونه می‌بینند و به عنوان یک نتیجه، انگیزه‌های مهم در تعیین رفتار-شان محسوب می‌شود (اسکیپر، ۲۰۱۲). به نظر می‌رسد که خودکارآمدی در سنین مختلف متفاوت است، به طوری که خودکارآمدی در سراسر کودکی و اوایل بزرگسالی افزایش یافته، در میانسالی به بالاترین حد خود رسیده و پس از ۶۰ سالگی کاهش می‌یابد. بنابراین افراد با خودکارآمدی پایین شاید باور کنند که مشکل حل‌ناشدنی است و این باوری است که تنیدگی، افسردگی، تنهایی و دیدی توأم با ناامیدی برای گره‌گشایی را پرورش می‌دهد. از سوی دیگر خودکارآمدی بالا در هنگام نزدیک شدن به کار و کنش‌های دشوار به پدید آمدن احساس امیدواری کمک می‌کند (لام، لا، چانگ و پانگ؛ ۲۰۱۲). خودکارآمدی در سالمندان نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پژوهش‌ها، تأثیر خودکارآمدی بر ابعاد

5. Skipper
6. Moiz
7. Bandura
8. Lam, Lau, Chung & Pang

1. Guevara & Andrade
2. Loland
3. Fall
4. Willis

شرایط تمرین خودکنترلی را نسبت به شرایط کنترل یا جفت شده نشان می دهد. برای مثال، لیموس و همکاران (۲۰۱۷) طی پژوهشی به بررسی حمایت خودمختاری در کودکان پرداختند و نشان دادند یادگیری در گروه خودکنترل افزایش یافت، همچنین گروه حمایت خودمختاری خودکارآمدی بالاتر، تأثیر مثبت بیشتری و افکار مثبت را گزارش کردند. چیواکوفسکی و لیساً (۲۰۱۷) نیز شواهدی را ارائه دادند که انتخاب زمان ارائه بازخورد می تواند یادگیری مهارت های حرکتی را در سالمندان افزایش دهد. سایر پژوهش ها در این زمینه تأثیرگذاری شرایط حمایت خودمختاری بر خودکارآمدی شرکت کنندگان را نیز مورد بررسی قرار داده اند، بدین ترتیب که از شرکت کنندگان خواسته شد تا سه نوع تمرین تعادلی را انجام دهند. بعد از تماشای نمایش هر تمرین، از شرکت کنندگان گروه انتخابی خواسته شد که ترتیب تمرینات را انتخاب کنند، در حالی که شرکت کنندگان گروه جفت شده با همتایان خود در گروه انتخابی جفت شدند. تعداد خطاهای گروه انتخابی کمتر از گروه جفت شده بود (تماس پای آزاد با زمین برای به دست آوردن تعادل). این یافته ها نشان داد که نیاز یادگیرنده ها به خودمختاری را می توان حتی با ارائه انتخاب های کم (کوچک) و نامرتب به تکلیف، تأمین کرد که می تواند بر یادگیری تمرینات تعادل تأثیر مثبت داشته باشد (ولف و آدامز؛ ۲۰۱۴)، با این وجود، پژوهش در زمینه اثرات شرایط حمایت خودمختاری و بازخورد خودکنترلی در سالمندان، به ویژه با در نظر گرفتن متغیرهایی نظیر خودکارآمدی و اعتماد به تعادل افراد، کمیاب است.

مختلف زندگی سالمندان را نشان داده اند. به عنوان مثال، سالمندانی که تحت برنامه ارتقاء خودکارآمدی قرار گرفته بودند، عملکرد حرکتی بهتر و رضایت بالایی از زندگی را گزارش دادند (داگال و گراهام؛ ۲۰۰۵).

عوامل بسیاری وجود دارد که اجرا و یادگیری حرکتی بهینه را تحت تأثیر قرار می دهد. یکی از این عوامل این است که چگونه یادگیرنده بازخورد مربوط به تکلیف را دریافت و پردازش می کند. بازخورد می تواند توسط یادگیرنده یا از یک منبع بیرونی دریافت شود (استروواسکی و پورتر؛ ۲۰۱۵).

بر اساس نظریه یادگیری حرکتی بهینه، عملکرد و یادگیری حرکتی مطلوب از طریق تأثیرپذیری از عوامل انگیزشی (افزایش امیدواری به عملکرد آتی و خودمختاری (بازخورد خودکنترلی) و توجه (راهبردهای توجه بیرونی) رخ خواهد داد (وولف و لوئویت، ۲۰۱۶). حمایت خودمختاری در محیط های تمرینی به ویژه به صورت بازخورد خودکنترل، به عنوان یکی از این عوامل، به بهبود عملکرد یادگیرنده ها کمک می کند (لیموس و همکاران؛ ۲۰۱۷). خودمختاری به عنوان یک اصطلاح به استقلال فرد یا آزادی فرد برای تعیین اعمال خود در نظر گرفته می شود (لیسا و چیواکوفسکی؛ ۲۰۱۵). در واقع، توانایی کنترل تمرین در محیط نه تنها یک نیاز اساسی روان شناختی، بلکه یک ضرورت بیولوژیکی است. فراهم نمودن فرصتی برای یادگیرندگان برای انتخاب بعضی از جنبه های تمرین، موجب تسهیل دستیابی مهارت های حرکتی می شود (لیسا و چیواکوفسکی، ۲۰۱۵). مطالعات در حوزه یادگیری حرکتی به طور مداوم مزایای یادگیری

---

5. Lemos, Wulf, Lewthwaite & Chiviacowsky  
6. Lessa & Chiviacowsky  
7. Chiviacowsky & Lessa  
8. Wulf & Adams

---

1. Dougall & Graham  
2. Ostrowski, & Porter  
3. Optimal Theory of Motor Learning  
4. Autonomy Support

چراغی که روبه‌روی فرد قرار دارد از رنگ سبز به قرمز تغییر می‌کند. این دستگاه دارای زمان‌بندی‌های متفاوتی از جمله ۱۵، ۳۰، ۶۰ و ۹۰ ثانیه می‌باشد که بسته به نوع پژوهش انتخاب می‌شود. شفیفی‌نیا، ضرغامی، نوربخش و بهارلویی (۲۰۰۶) جهت بررسی بیشتر پایایی، با توجه به ماهیت آزمون، ضریب همبستگی را از طریق بازآزمایی برای دوبرابر اجرای توجه درونی  $r = 0/79$  و توجه بیرونی (توجه به علامت نزدیک)  $r = 0/73$  و توجه بیرونی (توجه به نتیجه حرکت)  $r = 0/82$  بدست آورد که در سطح  $p < 0/05$  معنی‌دار بود. دستگاه استایلو متر قادر به نشان دادن اطلاعات مختلفی مانند زمان کامل تعادل آزمودنی، تعیین زمان به هم خوردن تعادل آزمودنی به سمت راست و چپ و تعداد دفعات به هم خوردن تعادل آزمودنی به سمت راست و چپ می‌باشد (شفیفی‌نیا و همکاران، ۲۰۰۶). در پژوهش حاضر تنها زمان تعادل به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد.

**پرسش‌نامه خودکارآمدی:** این پرسش‌نامه برای سنجش خودکارآمدی طراحی گردید و دارای ۱۰ آیتم می‌باشد که توسط محقق برای تکلیف تعادلی تعدیل شده است. در پژوهش حاضر از درجه یک (نبود اطمینان) تا ده (داشتن اطمینان اضافی) نمره‌گذاری شده است و شرکت‌کنندگان به منظور ارزیابی میزان اطمینان خود (در رسیدن به هدف که همان حفظ تعادل می‌باشد) در دو مرحله خود را ارزیابی کردند. همچنین محققین دیگر، مانند (ولف و همکاران، ۲۰۱۴) در سایر تکالیف از آن استفاده کردند.

**پرسش‌نامه اعتماد به تعادل:** برای سنجش اعتماد به تعادل، از این پرسش‌نامه استفاده می‌شود. شاموی‌کوک و وولاکوت (۲۰۰۷) این مقیاس را، از ابزارهای مهم برای سنجش تعادل و افتادن، بویژه در سالمندان می‌دانند. این مقیاس دارای ۱۶ گویه است و از آزمودنی خواسته می‌شود اعتماد خود را (عدم اعتماد ۰ درصد - اعتماد کامل ۱۰۰ درصد) در هنگام اجرای

پژوهش حاضر معطوف به حوزه مهمی است که ممکن است باعث توسعه و اجرای مداخلاتی برای ارتقاء عملکرد حرکتی و بهبود خودکارآمدی و اعتماد به تعادل شود. بهتر است در طراحی مداخلات برای ایجاد سبک زندگی فعال سالمندی به موانع رسیدن به آن از جمله ترس از افتادن یا اعتماد به تعادل نیز توجه ویژه‌ای مبذول شود. بنابراین به دلیل نقش و اهمیت اعتماد به تعادل و خودکارآمدی در استقلال کارکردی سالمندان، و همچنین نبود پژوهش در زمینه تأثیر بازخورد خودکنترل بر اعتماد به تعادل و خودکارآمدی سالمندان، و عدم بررسی این متغیرهای مهم در کنار هم در سالمندان داخل کشور و اهمیت بعضی ویژگی‌های فردی مانند سن، اعتماد به تعادل و خودکارآمدی، هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر بازخورد خودکنترل بر یادگیری حرکتی، اعتماد به تعادل و خودکارآمدی در سالمندان زن شهر اهواز بود.

## روش پژوهش

### ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها

**فُرْم رضایت‌نامه، اطلاعات شخصی و سابقه فعالیت بدنی شرکت‌کننده‌ها:** این فُرْم جمعیت-شناختی با هدف جمع‌آوری اطلاعات فردی، سابقه فعالیت بدنی، گزارش‌های افراد در خصوص سوابق پزشکی و رضایت‌نامه شرکت‌کنندگان می‌باشد.

**دستگاه تعادل‌سنج پویا (استایلو متر):** این دستگاه که برای اندازه‌گیری تعادل استفاده می‌شود ساخت ایران و شرکت ساتراپ فلز و در سال ۲۰۰۴ می‌باشد و شامل یک صفحه متحرک (پلت‌فرم)، شاسی و واحد کنترل است. آزمودنی باید پس از قرار گرفتن روی پلت‌فرم، صفحه مورد نظر را به حالت افقی نگه دارد. بهم خوردن تعادل و انحراف آزمودنی به سمت چپ و راست سبب می‌شود که دستگاه استایلو متر میزان انحراف از تعادل را ثبت کند و در این لحظه

بازخورد، روی تعادل سنج انجام دادند. در ادامه، شرکت‌کنندگان بر روی صفحه تعادل قرار گرفتند و نحوه ایستادن آن‌ها بر روی دستگاه به صورتی بود که باید پاها کمی بیشتر از عرض شانه باز می‌شد و دست‌ها به صورت کشیده و در امتداد شانه‌ها قرار می‌گرفت، تنه و سر در یک راستا قرار می‌گرفتند و پس از مطمئن شدن از آمادگی آن‌ها برای کوشش‌های تمرینی، دکمه شروع زمان سنج زده می‌شد. همزمان حفظ تعادل و چراغ تعیین‌کننده وضعیت تعادل، از دید شرکت‌کنندگان پوشیده می‌شد. با توجه به اینکه شرکت‌کنندگان زمان حفظ تعادل و چراغ تعادل را نمی‌دیدند و نمی‌توانست از اطلاعات بازخوردی استفاده کنند، بر اساس قرار گرفتن در گروهی خاص، به آن‌ها بازخورد داده می‌شد. شرکت‌کنندگان گروه خودکنترل، بعد از کوشش‌های دلخواه، درباره زمان تعادل بازخورد دریافت کردند. هر شرکت‌کننده در گروه جفت‌شده، با یک فرد در گروه بازخورد خودکنترل جفت می‌شد، بدین صورت که در کوششی مشابه با فرد گروه خودکنترل، بازخورد دریافت می‌کرد. تا زمانی که فرد تعادلش را حفظ می‌کرد چراغ دستگاه استابیلومتر سبز بود و وقتی فرد تعادلش به هم می‌خورد، قرمز می‌شد. شرکت‌کنندگان مرحله‌ی اکتساب را تکمیل کردند، در این مرحله، ۱۰ کوشش به مدت ۳۰ ثانیه، با ۹۰ ثانیه استراحت بین کوشش‌ها انجام گرفت و بعد از کوشش پنجم، شرکت‌کنندگان پرسش‌نامه خودکارآمدی و پرسش‌نامه اعتماد به تعادل را تکمیل کردند و دوباره پنج کوشش بعدی را انجام دادند. در روز آزمون یادداری که ۲۴ ساعت پس از اتمام جلسه اکتساب انجام شد، شرکت‌کنندگان ابتدا پرسش‌نامه خودکارآمدی و پرسش‌نامه اعتماد به تعادل را تکمیل کردند و سپس بدون یادآوری یا بازخورد، ۵ کوشش ۳۰ ثانیه‌ای را بر روی دستگاه تعادل سنج انجام دادند.

دامنه‌ای از فعالیت‌های روزانه زندگی، ارزیابی کند. نمره آزمودنی در این مقیاس، جمع کل نمره‌های تمامی گویه‌ها تقسیم بر تعداد گویه‌ها است. بالاتر بودن نمره کسب شده، به معنی بالاتر بودن اعتماد به تعادل است. این ابزار، در ایران روا سازی شده است و روایی سازه، از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی تعدیل شده است. پایایی آزمون مجدد ۰/۸۲، آلفای کرونباخ ۰/۹۸ و ضریب همبستگی درون طبقه‌ای ۰/۸۵ به دست آمده است (خواجوی، ۲۰۱۷).

### شیوه گردآوری داده‌ها

شرکت‌کنندگان طبق برنامه زمان‌بندی قبلی به طور جداگانه در آزمایشگاه حضور یافتند و پس از ورود به آزمایشگاه، قبل از اجرای آزمون، فرم رضایت‌نامه جهت شرکت در پژوهش را تکمیل کردند و رضایت خود را جهت شرکت در آزمون اعلام کردند. سپس به طور تصادفی به دو گروه، که هر کدام متشکل از ۱۰ نفر بود، تقسیم شدند. که گروه اول شامل بازخورد خودکنترل (حمایت خودمختاری)، گروه دوم جفت‌شده (کنترل) بود. شرکت‌کنندگان گروه بازخورد خودکنترل با گروه کنترل جفت شدند. تکلیف مورد استفاده در این پژوهش، ایستادن بر روی پلت‌فرم دستگاه استابیلومتر و تلاش برای حفظ پلت‌فرم به صورت افقی تا حد امکان، در هر کوشش ۳۰ ثانیه‌ای بود. همه شرکت‌کنندگان از نظر سطح مهارت، در اجرای تکلیف مورد نظر مبتدی بودند و هیچ گونه آشنایی قبلی با تکلیف نداشتند. قبل از اجرای تکلیف، اطلاعاتی در زمینه روش اجرا و چگونگی دریافت اطلاعات بازخوردی به شرکت‌کنندگان داده شد. پس از دیدن و شنیدن اطلاعات اولیه، نحوه اجرای کار روی دستگاه تعادل سنج چند مرتبه به شرکت‌کنندگان توسط پژوهشگر نمایش داده شد. شرکت‌کنندگان به منظور آشنایی با ابزار، ۲ کوشش ۱۵ ثانیه‌ای بدون

## روش پردازش داده‌ها

پس از جمع‌آوری اطلاعات برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار، جداول و نمودارها استفاده شد. همچنین از روش‌های آمار استنباطی پارامتریک نظیر آزمون تحلیل کواریانس برای بررسی اعتماد به تعادل و خودکارآمدی در مراحل اکتساب و یادداری، همچنین از آزمون تحلیل واریانس مرکب با اندازه‌گیری‌های مکرر همراه با آزمون پیگردی بونفرونی در سطح معناداری  $P \leq 0.05$  (دودامنه) برای عملکرد تعادلی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری اس.پی.اس.اس نسخه ۲۲ استفاده شد.

یافته‌ها  
اکتساب

نتایج آزمون تحلیل واریانس مرکب ۲ (دو گروه آزمایشی)  $X \times 10$  (تعداد کوشش‌های تمرینی) روی داده‌های زمان به عنوان شاخص تعادل در مرحله اکتساب، نشان داد که اثر اصلی مراحل اکتساب معنادار بود ( $F_{(9, 162)} = 7.99$ ،  $P = 0.0001$ ). به عبارت دیگر، هر دو گروه خودکنترل و جفت‌شده، در طول جلسات اکتساب، بهبود معناداری را در عملکرد تعادلی تجربه کردند. اثر اصلی گروه ( $F_{(1, 18)} = 29.53$ ،  $P = 0.0001$ ) و همچنین اثر تعاملی ( $F_{(9, 162)} = 1.93$ ،  $P = 0.001$ )، معنادار گزارش شد. بر اساس نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی، مشخص شده که شرکت‌کنندگان در گروه بازخورد خودکنترلی ( $1.8 \pm 15.92$ )، عملکرد بهتری نسبت به گروه جفت‌شده ( $1.8 \pm 6.12$ ) داشتند (نمودار و جدول ۱).

جدول ۱. نتایج تحلیل واریانس مرکب در مرحله اکتساب

آماره‌ها		درجه آزادی		منبع تغییرات		
اندازه اثر	سطح معناداری	مقدار اف	درجه آزادی خطا	درجه آزادی فرضیه	مجموع مجذورات	منبع تغییرات
۰/۳۰	*۰/۰۰۰۱	۷/۹۹	۱۶۲	۹	۲۴۹۲/۵۲	اثر مراحل اکتساب
۰/۶۲	*۰/۰۰۰۱	۲۹/۵۳	۱۸	۱	۴۱۴۰/۵۰	اثر گروه
۰/۱۵	*۰/۰۰۰۱	۳/۳۹	۱۶۲	۹	۱۰۵۹/۴۰	اثر تعاملی

\*در سطح  $P \leq 0.05$  معنادار است.



شکل ۱- نمرات عملکرد تعادلی دو گروه آزمایشی در مراحل اکتساب و یادداری

### یادداری

نتایج آزمون تحلیل واریانس مرکب ۲ (دو گروه آزمایشی)  $F_{(۱, ۷۲)} = ۰/۰۰۰۱$  ( $P = ۰/۰۰۰۱$ ) معنادار گزارش شد. بر اساس نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی، مشخص شده که شرکت-کنندگان در گروه بازخورد خودکنترلی ( $۱ \pm ۲۰/۲۲$ ) عملکرد بهتری نسبت به گروه جفت‌شده ( $۱ \pm ۷/۶۲$ ) داشتند (نمودار ۱ و جدول ۲).

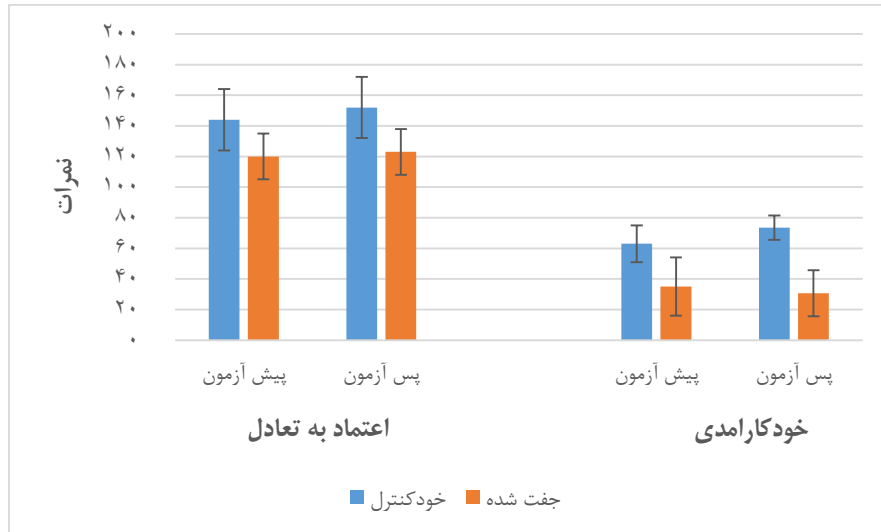
نتایج آزمون تحلیل واریانس مرکب ۲ (دو گروه آزمایشی)  $F_{(۴, ۷۲)} = ۱/۴۱$  ( $P = ۰/۲۳$ ) نشان داد که اثر اصلی مراحل اکتساب، نشان داد که اثر اصلی مراحل اکتساب ( $F_{(۴, ۷۲)} = ۱/۴۱$ )، و همچنین اثر تعاملی ( $F_{(۴, ۷۲)} = ۲/۴۳$ ) ( $P = ۰/۲۳$ ) و همچنین اثر اصلی گروه ( $F_{(۱, ۷۲)} = ۵۶/۶۲$ ) ( $P = ۰/۰۵۵$ ) معنادار نبود.

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس مرکب در آزمون یادداری

منبع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	آماره‌ها		اندازه اثر
				مقدار اف	سطح معناداری	
اثر مراحل یادداری	۱۷۶/۶۶	۴	۷۲	۱/۴۱	۰/۲۳	۰/۰۷
اثر گروه	۳۹۵۶/۴۱	۱	۱۸	۵۶/۶۲	۰/۰۰۰۱	۰/۷۵
اثر تعاملی	۳۰۵/۱۴	۴	۷۲	۲/۴۳	۰/۰۵۵	۰/۱۱

\*در سطح  $P \leq ۰/۰۵$  معنادار است.





شکل ۲. نمرات خودکارآمدی و اعتماد به تعادل در مراحل مختلف آزمون

### اعتماد به تعادل

نتایج آزمون تحلیل کواریانس یکراهه روی نمرات اعتماد به تعادل شرکت‌کنندگان در پس آزمون با کنترل نمرات اعتماد به تعادل شرکت‌کنندگان در پیش آزمون، نشان داد که بین اعتماد به تعادل شرکت‌کنندگان تفاوت معناداری وجود ندارد ( $F_{(1, 17)}=2/11$ ،  $P=0/16$ )، به عبارت دیگر، اعتماد به تعادل در هر دو گروه بازخورد خودکنترل و جفت-شده مشابه بود (نمودار ۲ و جدول ۳).

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس یکراهه در نمرات اعتماد به تعادل

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	آماره‌ها		
				مقدار اف	سطح معناداری	اندازه اثر
پیش آزمون	۳۵۱۸/۸۷	۱	۱۷	۲۴/۰۲	۰/۰۰۰۱	۰/۵۸
اثر گروه	۳۰۹/۳۵	۱	۱۷	۲/۱۱	۰/۱۶	۰/۱۱

\*در سطح  $P \leq 0/05$  معنادار است.

### خودکارآمدی

نتایج آزمون تحلیل کواریانس یکراهه روی نمرات خودکارآمدی شرکت‌کنندگان در پس آزمون با کنترل نمرات خودکارآمدی شرکت‌کنندگان در پیش آزمون، نشان داد که بین خودکارآمدی شرکت‌کنندگان تفاوت معناداری وجود دارد ( $F_{(1, 17)}=27/92$ ،  $P=0/0001$ )، به عبارت دیگر، خودکارآمدی در گروه بازخورد خودکنترل ( $73/50 \pm 8/05$ ) نسبت به گروه جفت‌شده ( $15/13 \pm$ )

نتایج آزمون تحلیل کواریانس یکراهه روی نمرات خودکارآمدی شرکت‌کنندگان در پس آزمون با کنترل نمرات خودکارآمدی شرکت‌کنندگان در پیش آزمون، نشان داد که بین خودکارآمدی شرکت‌کنندگان تفاوت معناداری وجود دارد ( $F_{(1, 17)}=27/92$ ،  $P=0/0001$ )، به عبارت دیگر، خودکارآمدی در گروه بازخورد خودکنترل ( $73/50 \pm 8/05$ ) نسبت به گروه جفت‌شده ( $15/13 \pm$ )

۳۰/۷۰) بالاتر بود (نمودار شماره ۲ و جدول شماره ۴).

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس یکراهه در نمرات خودکارآمدی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	آماره ها	
				مقدار اف	سطح معناداری
پیش آزمون	۱۱۸۹/۲۹	۱	۱۷	۱۳/۸۷	*./۰۰۲
اثر گروه	۲۳۹۳/۸۲	۱	۱۷	۲۷/۹۲	*./۰۰۰۱

\*در سطح  $P \leq ۰/۰۵$  معنادار است

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر بازخورد خودکنترل بر یادگیری حرکتی، اعتماد به تعادل و خودکارآمدی سالمندان در یک تکلیف تعادلی انجام گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که عملکرد گروه خودکنترل در مرحله اکتساب نسبت به گروه جفت شده بهتر بود. این یافته‌ها با پژوهش‌های احسانی‌نوری، عرب عامری، فرخی و زیدآبادی (۲۰۰۹)، صفوی‌همامی، عبدلی، اصلانخانی و فرخی (۲۰۱۱)، نزاکت الحسینی، بهرام و فرخی (۲۰۱۳)، سبزی و محمدی (۲۰۱۰) در مرحله اکتساب همخوان می‌باشد. همچنین گرند و همکاران (۲۰۱۵) و چیویاکوفسکی و لیسا (۲۰۱۷) نشان دادند حمایت از نیازهای سالمندان به خودمختاری، با اجازه دادن به آن‌ها در انتخاب بازخورد، افزایش یادگیری در آن‌ها را باعث می‌شود. ارائه انتخاب در طول تمرین مزایای زیادی برای یادگیری حرکتی یادگیرنده‌ها، برای انطباق موقعیت تمرین با نیازهای یادگیرنده‌ها و برتری آن‌ها دارد، ترویج پردازش عمیق‌تر اطلاعات مربوطه، تشویق برآورد خطا و افزایش انگیزه، به طور عمده‌ای با رضایت از نیاز یادگیرنده‌ها به خودمختاری رخ خواهد داد. در توجیه دلایل اثربخشی بازخورد خودکنترل در عملکرد تعادلی، می‌توان به این مطلب اشاره کرده که بازخورد خودکنترلی به عنوان بستری برای حمایت

خودمختاری، به استقلال و آزادی فردی برای تعیین اعمال خود کمک کرده، و این شرایط توانسته انگیزه فرد برای ادامه فعالیت حرکتی را در سطحی بالاتر و با نشاط‌تر بهبود دهد (لیسا و چیویاکوفسکی؛ ۲۰۱۵). همچنین به نظر می‌رسد بین فرایندهای شناختی و انگیزشی، رابطه‌ای منفی برقرار است. در طول تمرین افراد خودکنترل از مزیت انگیزشی بیشتری برخوردار هستند. آن‌ها در مورد هدف‌گزینی خودمختارند، دشواری تمرین را خودشان مشخص می‌کنند و حس استقلال بیشتری دارند و به دلیل همین انگیزش درونی بیشتر در فرایند یادگیری بیشتر تلاش می‌نمایند (حمایت-طلب، عرب عامری، پورآذر، اردکانی و کاشفی، ۲۰۱۳). بطور کلی یافته‌های پژوهش حاضر در مرحله اکتساب، با برخی مطالعات انجام شده در زمینه بازخورد خودکنترلی نظیر، اشتری (۲۰۱۵) و پورآذر، حمایت طلب و عرب عامری (۲۰۱۴) ناهمسو است، عمده این مطالعات در پژوهش خود، از تکالیف مجرد استفاده کرده‌اند، در حالی که در پژوهش حاضر، از یک تکلیف مداوم استفاده شده است. نوع تکلیف به عنوان یکی از عوامل مهم تأثیرگذار در روند یادگیری حرکتی، می‌تواند در بروز نتایج متفاوت، نقش مهمی ایفا کند. در مرحله یادداری مشابه با مرحله اکتساب، عملکرد گروه خودکنترل نسبت به گروه جفت شده بهتر بود. این

است در فرد ایجاد حس پویایی و نشاط می‌کند (ایواتسوکس، عبدالهی پور، پسوتا، لوثوایت و وولف، ۲۰۱۷). از سوی دیگر، اثرات غیرمستقیم احساس حمایت خودمختاری، شامل فرصتی برای افزایش امیدورای تقویت شده است که به نوبه خود، فرد را برای حرکت موفق آماده می‌کند (وولف و لوثوایت، ۲۰۱۶). ارائه انتخاب در طول تمرین، مزایای زیادی برای یادگیری حرکتی یادگیرنده‌ها برای انطباق موقعیت تمرین به نیازهای افراد و برتری آن‌ها دارد، ترویج پردازش عمیق‌تر اطلاعات مربوطه، بهبود فرایندهای تخمین خطا و افزایش انگیزه، به طور عمده با رضایت از نیاز یادگیرنده‌ها به خودمختاری رخ خواهد داد (چیواکوسکی و لیس، ۲۰۱۷).

بعلاوه، هر چند اعتماد به تعادل در گروه بازخورد خودکنترلی بالاتر از گروه جفت‌شده بود، به هر حال، این تفاوت از لحاظ آماری معنادار گزارش نشد. با توجه به پیشینه پژوهش‌های انجام گرفته در این زمینه، تاکنون پژوهشی که بطور ویژه به بررسی تأثیر بازخورد خودکنترل بر اعتماد به تعادل پردازد، یافت نشد. با توجه به وجود رابطه بین شاخص اعتماد به تعادل و خودکارآمدی، و همچنین پژوهش‌های گذشته در مورد خودکارآمدی، انتظار می‌رفت که بازخورد خودکنترلی اعتماد به تعادل را نیز در افراد سالمند بالا ببرد، احتمال می‌رود سالمندان پژوهش حاضر، نتوانستند به درستی سوالات مربوط به پرسش‌نامه اعتماد به تعادل را درک کنند. به هر حال، دیگر نتایج این پژوهش، افزایش خودکارآمدی را در گروه خودکنترل نسبت به گروه جفت‌شده نشان داد. این قسمت از یافته‌ها با پژوهش‌های چیواکوسکی و سافهرن<sup>۴</sup> (۲۰۱۷)، لیموس و همکاران (۲۰۱۷) و استیماری، لائو، ورتس و اسمیت<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) که در پژوهش‌های خود نشان دادند بازخورد

نتایج با یافته‌های چیواکوسکی و لیس (۲۰۱۷)، لیس و چیواکوسکی (۲۰۱۵)، وولف و آدامز (۲۰۱۴)، یون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) و گرند و همکاران (۲۰۱۵)، که شواهدی را ارائه دادند که انتخاب بازخورد می‌تواند یادگیری مهارت‌های حرکتی را افزایش دهد، همسو است. برای مثال، لیس و چیواکوسکی (۲۰۱۵) نشان دادند که اجازه دادن به آزمودنی‌های سالمند، برای انتخاب میزان تمرین و حمایت از نیازهای خودمختاری تأثیر مثبت بر یادگیری حرکتی دارد، در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که بازخورد خودکنترل رشد خودمختاری و شایستگی را افزایش می‌دهد. یکی از راه‌های افزایش انگیزش درونی، احساس خودمختاری به وسیله دادن حق انتخاب در طول مرحله تمرین است. احساس شایستگی را می‌توان به وسیله فراهم کردن بازخورد بعد از کوشش‌های خوب و همچنین مشارکت یادگیرنده‌ها در کنترل تمرین افزایش داد (گرند و همکاران، ۲۰۱۵). احتمالاً یکی از دلایل موفقیت گروه بازخورد خودکنترلی در افزایش یادگیری حرکتی را می‌توان به باور شرکت‌کنندگان به مفید بودن دریافت بازخورد در آن کوشش نسبت داد. همچنین، علاوه بر کنترل یادگیرنده‌ها بر برنامه زمانی دریافت بازخورد، آموزش‌دهندگان می‌توانند، با تأکید بر مزیت بازخورد، پردازش بازخورد توسط یادگیرنده‌ها را افزایش دهند (گرند و همکاران، ۲۰۱۵).

برتری گروه بازخورد خودکنترلی را می‌توان از دیدگاه عصب روان‌شناختی نیز توجیه نمود. دادن فرصت انتخاب به افراد، منجر به فعالیت‌های بیشتر در مناطق مغزی و درگیر آن در فرآیندهای پاداش و انگیزش می‌شود و با انتشار دوپامین همراه است. دوپامین مهم‌ترین نقش را در ایجاد لذت و پاداش دارد. افزایش دوپامین در مناطق خاصی از مغز که به مرکز پاداش معروف

3. Wulf & Lewthwaite  
4. Chiviawosky & Thofehr  
5. Ste-Marie, Law, Vertes & Smith

1. Yoon et al  
2. Iwatsuki, Abdollahipour, Psotta, Lewthwaite & Wulf

عملکرد آتی افزایش یابد کاهش نگرانی‌ها درباره عملکرد یا توانایی در آن‌ها دیده می‌شود. شرایط تمریناتی که باعث ارتقاء خودکارآمدی می‌شوند، ممکن است یادگیرنده را مجبور به توجه مستقیم بر تکلیف، با کاهش تمرکز بر خود کند، در نتیجه یادگیری مؤثرتر رخ خواهد داد، بنابراین متغیر یادگیری بازخورد خودکنترل در پژوهش حاضر، سهم منحصر به فردی را برای یادگیری ایجاد می‌کند (وولف و همکاران، ۲۰۱۵). از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به تعداد کم جلسات تمرین اشاره کرد. لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، پژوهشی با تعداد روزها و جلسات تعادل بیشتر و اندازه‌گیری اثرات بلندمدت آن انجام گیرد.

به طور کلی می‌توان گفت یافته‌های پژوهش حاضر هم راستا با پژوهش‌های گذشته بر نقش برجسته بازخورد خودکنترل و حمایت خودمختاری بر عملکرد، یادگیری مهارت‌های حرکتی و خودکارآمدی سالمندان تأکید می‌کند. از این رو به مربیان یا متخصصان فیزیوتراپی پیشنهاد می‌شود در کلاس‌های عملی و زمینه‌های توانبخشی بالینی سالمندان، شیوه بازخورد خودکنترلی به عنوان یک سبک مهم در حین تمرین و یادگیری مهارت‌های حرکتی برای بهبود تعادل و خودکارآمدی سالمندان مورد استفاده قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

مقاله حاضر از پایان‌نامه نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم، مستخرج شده است. محققان از تمامی شرکت‌کنندگان که صبورانه در مراحل تمرین شرکت کرده، و همچنین اداره کل ورزش و جوانان استان خوزستان به عنوان حامی مالی طرح تحقیقاتی، کمال تقدیر و تشکر را دارند.

خودکنترل باعث افزایش خودکارآمدی می‌شود، همسو است. بنابراین می‌توان گفت با دادن فرصت انتخاب به یادگیرنده‌ها برای انتخاب زمان ارائه بازخورد و حمایت از نیاز به خودمختاری، خودکارآمدی افزایش می‌یابد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که شرایط حمایت خودمختاری برای تقویت اعتماد به نفس یادگیرنده‌ها مفید است (وولف و همکاران، ۲۰۱۵). به طوری که با اجازه دادن به یادگیرنده‌ها، برای تصمیم‌گیری‌های خود، احتمالاً نسبت به توانایی‌های خود اطمینان پیدا می‌کنند و به دنبال آن، اعتماد به نفس آن‌ها در توانایی انجام کارها افزایش می‌یابد. جالب است که حتی انتخاب‌های تصادفی و نامرتب به تکلیف، اعتماد به نفس در انجام تکلیف، انگیزه و همچنین عملکرد و یادگیری را افزایش می‌دهند. در همین راستا، نظریه خودمختاری نیز بر این اعتقاد است که محیط‌های حمایت‌کننده رویکرد خودکنترلی، حس شایستگی فرد را بالا برده و از این طریق انگیزش درونی فرد را به سطوح بالای خود می‌رساند (دسی و رایان، ۲۰۰۰). در پژوهش حاضر نیز هر زمان که شرکت‌کنندگان احساس نیاز می‌کردند، درخواست ارائه بازخورد می‌کردند و وقتی این امر موجب می‌شد تا تکلیف تعادلی را صحیح انجام دهند، احتمالاً انگیزه آن‌ها برای ادامه فرایند پژوهش افزایش می‌یافت. تقریباً ۴۰ سال پیش، لانگر (۱۹۷۵) نشان داد که حتی توهم داشتن انتخاب، می‌تواند اعتماد فرد به توانایی خود در ایجاد یک نتیجه خاص را افزایش دهد، او استدلال کرد که به سادگی درک از توانایی خود برای کنترل محیط، احساس شایستگی را افزایش می‌دهد. به نظر می‌رسد که خودکارآمدی تمرکز بر خود را کاهش می‌دهد و به موجب آن منجر به بهبود یادگیری حرکتی می‌شود. برخی از مفاهیم برای حمایت از یافته‌ها نشان می‌دهد وقتی امیدواری یادگیرنده‌ها برای

## منابع

1. Ashtiani, M. (2015). The effect of self-controlled feedback on learning of a throwing task in 10 years old children with Autism spectrum disorder in Hamadan city. *Journal of motor behavior*, 19, 79-90. (In Persian).
2. Bund, A., & Wiemeyer, J. (2004). Self-controlled learning of a complex motor skill: Effects of the learner's preferences on performance and self-efficacy. *Journal of Human Movement Studies*, 47, 215-236.
3. Chiviacosky, S., & Lessa, H. T. (2017). Choices over feedback enhance motor learning in older adults. *Journal of Motor Learning and Development*, 5(2), 304-318.
4. Deci, E., & Ryan, R. M. (2000). What is the self in self-directed learning? Findings from recent motivational research. Conceptions of self-directed learning: *Theoretical and conceptual considerations*, 75-92.
5. Egúez-Guevara, P., & Andrade, F. C. D. (2015). Gender differences in life expectancy with and without disability among older adults in Ecuador. *Archives of gerontology and geriatrics*, 61(3), 472-479.
6. Ehsani noore SH, Arab amari E, Farokhi A, Zeidabadi R. (2009). The effect of self-controlled and instructor-controlled feedbacks on acquisition, retention and transfer of a motor skill using videotape feedback. *Journal of development and Learning*, 2, 87-102. (In Persian).
7. Grand, K. F., Bruzi, A. T., Dyke, F. B., Godwin, M. M., Leiker, A. M., Thompson, A. G., ... & Miller, M. W. (2015). Why self-controlled feedback enhances motor learning: Answers from electroencephalography and indices of motivation. *Human Movement Science*, 43, 23-32.
8. Hemayattalab, R., Arabameri, E., Pourazar, M., Ardakani, M. D., & Kashefi, M. (2013). Effects of self-controlled feedback on learning of a throwing task in children with spastic hemiplegic cerebral palsy. *Research in developmental disabilities*, 34(9), 2884-2889.
9. Iwatsuki, T., Abdollahipour, R., Psotta, R., Lewthwaite, R., & Wulf, G. (2017). Autonomy facilitates repeated maximum force productions. *Human movement science*, 55, 264-268.
10. Khajavi D. (2017). Psychometric properties of persian translated version of activities-specific balance confidence scale(ABC) in arak community-dwelling older adults. *Arak Medical University Journal*, 8, 39-48. (In Persian).
11. Lam, F. M., Lau, R. W., Chung, R. C., & Pang, M. Y. (2012). The effect of whole body vibration on balance, mobility and falls in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Maturitas*, 72(3), 206-213.
12. Lemos, A., Wulf, G., Lewthwaite, R., & Chiviacosky, S. (2017). Autonomy support enhances performance expectancies, positive affect, and motor learning. *Psychology of Sport and Exercise*, 31, 28-34.
13. Lessa, H. T., & Chiviacosky, S. (2015). Self-controlled practice benefits motor learning in older adults. *Human movement science*, 40, 372-380.
14. Moiz, J. A., Bansal, V., Noohu, M. M., Gaur, S. N., Hussain, M. E., Anwer, S., & Alghadir, A. (2017). Activities-specific balance confidence scale for predicting future falls in Indian older adults. *Clinical interventions in aging*, 12, 645.
15. Nezakat Alhosseini M ،Bahram A،Farrokhi A. (2013). The effect of self-control feedback on the learning of generalized motor program and parameters during physical and observational practice. *Research in sport management and motor behavior*, 4, 26-39. (In Persian).

16. Ostrowski, J., & Porter, J. (2015). The influence of shame on the frequency of self-controlled feedback and motor learning. [dissertation]. B.S., *Southern Illinois University*.
17. Pourazar M, Hemayattalab R, Arabameri E. (2014). The comparison of self-control and experimental-control feedback frequencies on learning a throwing task in children with cerebral palsy. *Journal of development and motor learning*, 3, 271-292. (In Persian).
18. Rábago CA, Wilken JM. Application of a mild traumatic brain injury rehabilitation program in a virtual reality environment: a case study. *Journal of Neurologic Physical Therapy*. 2011; 35(4):185-93.
19. Sabzi A, Mohammadi S. (2010). Comparison of the effect of self-control feedback with different levels of non-controlling feedback on the acquisition, Retention and Transfer of error detection capabilities in the power generation task. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 12, 1-10. (In Persian).
20. Safavi Hemame Sh, Abdoli B, Aslankhani M, Farokhi A. (2011). Comparison of the effect self-control and error detection feedback on acquisition and retention balance task. *Journal of motor behavior*, 9, 67-82. (In Persian).
21. Shafieinia P, Zarghami M, Nourbakhsh P, Baharlouei K. (2006). The effect of external and internal attention on the implementation of dynamic equilibrium and retention. *Olympic quarterly*, 3, 37-45. (In Persian).
22. Skipper, A. D. (2012). Examining the validity and reliability of the Activities-Specific Balance Confidence Scale-6 (ABC-6) in a diverse group of older adults. [dissertation]. in the College of Arts and Sciences, Georgia State University.
23. Ste-Marie, D. M., Carter, M. J., Law, B., Vertes, K., & Smith, V. (2016). Self-controlled learning benefits: exploring contributions of self-efficacy and intrinsic motivation via path analysis. *Journal of sports sciences*, 34(17), 1650-1656.
24. Willis, L. A. (2015). Yoga improves balance, balance confidence, and occupational performance for adults with diabetic peripheral neuropathy: a pilot study (Doctoral dissertation, *Colorado State University Libraries*).
25. Wulf, G., & Adams, N. (2014). Small choices can enhance balance learning. *Human Movement Science*, 38, 235-240.
26. Wulf, G., Chiviawsky, S., & Drews, R. (2015). External focus and autonomy support: Two important factors in motor learning have additive benefits. *Human Movement Science*, 40, 176-184.
27. Wulf, G., & Lewthwaite, R. (2016). Optimizing performance through intrinsic motivation and attention for learning: The OPTIMAL theory of motor learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, 23(5), 1382-1414.
28. Yoon, J. G., Yook, D. W., Suh, S. H., Lee, T. H., & Lee, W. H. (2013). Effects of self-controlled feedback on balance during blocked training for patients with cerebrovascular accident. *Journal of Physical Therapy Science*, 25(1), 27-31.

**استناد به مقاله**

رزاقی، س.، صائمی، ا.، و عابدان‌زاده، ر. (۱۳۹۸). تأثیر بازخورد خودکنترلی بر یادگیری حرکتی، اعتماد به تعادل و خودکارآمدی سالمندان در یک تکلیف تعادلی. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۲۰-۲۰۷. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.6890.1740

Razaghi, S., Saemi, E., & Abedanzadeh, R. (2019). The Effect of Self-Control FeedBack on Motor Learning, Balance Confidence and Elderly's Self-Efficacy in a Balancing Task. *Journal of Sport Psychology Studies*, 28; Pp: 207-20. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.6890.1740

## تأثیر سرسختی ذهنی بر شادکامی و عملکرد ورزشی دانشجویان دختر فوتسالیست

نسرین بیگلری<sup>۱</sup>، سیدرضا حسینی نیا<sup>۲</sup>، و فاطمه بیگلری<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر سرسختی ذهنی بر شادکامی و عملکرد ورزشی دانشجویان دختر فوتسالیست در مسابقات قهرمانی دانشگاه‌های ایران بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه بازیکنان تیم‌های شرکت‌کننده در مسابقات فوتسال دانشجویان دختر دانشگاه‌های سراسر کشور تشکیل دادند (تعداد ۱۶۸ نفر) که نمونه‌گیری به روش سرشماری انجام شد. داده‌ها به کمک روش حداقل مربعات جزئی و آزمون سوبل تحلیل شد. نتایج نشان داد که سرسختی ذهنی اثر مستقیم و معناداری بر شادکامی و عملکرد ورزشی دارد؛ همچنین شادکامی بر عملکرد ورزشی تأثیر مثبت و معنادار دارد. در نهایت نتایج حاصل از بررسی نقش متغیر میانجی نشان داد که سرسختی ذهنی به واسطه شادکامی بر عملکرد ورزشی تأثیر معناداری دارد. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر به مسئولان و مربیان تیم‌های دانشجویی توصیه می‌شود از نقش مهارت‌های روان‌شناختی در کسب نتایج مطلوب غافل نشوند و در راستای بهبود عملکرد ورزشی از آموزش و تمرین این مهارت‌ها بهره‌گیرند.

**کلیدواژه‌ها:** اسمارت پی ال اس، اطمینان، ثبات، شادی، کنترل، موفقیت ورزشی.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، ایران

۲. استادیار مدیریت ورزشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، ایران (نویسنده مسئول)

Email: Rhosseininia@gmail.com

۳. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، دانشگاه بندرعباس، ایران



## مقدمه

توسعه ورزش و به‌طور خاص ورزش دانشگاهی یکی از حوزه‌های مورد توجه سیاست‌گذاران کشور، مسئولین و صاحب‌نظران ورزش، جهت دستیابی به اهداف برنامه ششم توسعه ورزش در راستای چشم‌انداز بیست ساله کشور می‌باشد. از جمله اهداف مطرح شده در برنامه ششم توسعه ورزش، توسعه و گسترش فعالیت‌های ورزشی درون دانشگاهی، منطقه‌ای و کشوری، توسعه و ارتقاء ورزش دانشجویان دختر، بهبود کیفیت زندگی، تأمین سلامت جسمانی و روانی، شادابی و نشاط دانشجویان و ارتقاء کمی و کیفی ورزش دانشجویان است. ورزشکاران در یک مسابقه ورزشی از نظر استعداد، تمرین، انگیزش و ویژگی‌های شخصیتی و روان‌شناختی با یکدیگر متفاوت هستند. اما در این میان به نظر می‌رسد که عملکرد ورزشی نقش تعیین کننده‌ای در کسب نتیجه داشته باشد (ابوالقاسمی، کیمرثی و سهرابی، ۲۰۱۳)؛ از این رو پرداختن به روان‌شناسی ورزش و متغیرهای مرتبط با عملکرد ورزشکاران، می‌تواند نتایج سودمندی به همراه داشته باشد. 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 ورزشی همواره دو موضوع سلامت روانی و بهبود عملکرد ورزشی را مد نظر قرار داده است (شعبانی‌بهار، یعقوبی و فاروقی، ۲۰۱۰). 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 (رضوانی، عبدلی و واعظ‌موسوی،

۲۰۱۸). کاکس<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) مهارت‌های روان‌شناختی را بر ویژگی‌های ذاتی یا آموخته شده ورزشکار اطلاق می‌کند که موفقیت او را ممکن یا محتمل می‌سازند. روش‌ها یا راهبردهای روان‌شناختی نیز تمریناتی هستند که به کسب این مهارت‌ها منتهی می‌شوند (رضوانی و همکاران، ۲۰۱۸). وینبرگ و گولد<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) عوامل روان‌شناختی را اولین دلیل برای نوسانات روز به روز عملکرد ورزشی معرفی کرده‌اند. جی<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) دو نوع عملکرد کامل و عملکرد نسبی را مطرح می‌کند. وی بر این باور است که عملکرد کامل به عملکرد مطلوب ذهنی فرد اشاره دارد؛ به این صورت که در ورزش رقابتی نمی‌توان به عملکرد کامل دست‌یافت و عواملی به‌طور بالقوه عملکرد بازیکن را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در این راستا جی (۲۰۱۰) به دو دسته عوامل بازدارنده فیزیولوژیک و بازدارنده روان‌شناختی اشاره می‌کند؛ بنابراین در صورتی که سطح مهارت‌های روان‌شناختی بازیکنان بالا باشد، می‌توانند فعالانه جهت کنترل و کاهش اثرات منفی عوامل بازدارنده روان‌شناختی اقدام کنند و عملکرد نسبی خود را برای یک مسابقه رقابتی خاص به حداکثر برسانند.

در پنجاه سال گذشته تلاش روان‌شناسان بیشتر بر درمان کمبودها و رفع ناتوانایی‌ها متمرکز بوده است، اما سلیگمن (۲۰۰۵) با بررسی وضعیت روان‌شناسی جهانی متوجه شد که علیرغم پیشرفت‌های علمی در زمینه آسیب‌شناسی روانی از توجه به توانمندی‌های انسان غفلت شده است؛ پس از آن جنبش روان‌شناسی مثبت را به عنوان مدل کارآمد برای کمال و تعالی انسان ارائه نمود. روان‌شناسی مثبت‌گرا<sup>۴</sup> به افزایش شادمانی و مطالعه در مورد نقش نیرومندی‌های شخصی و سامانه‌های اجتماعی مثبت در ارتقای سلامت بهینه تأکید دارد

3. Gee  
4. Positive Psychology

1. Cox  
2. Weinberg & Gould

روانشناختی هستیم؛ زیرا همان‌طور که اپنل، لوین، پرنا و روح<sup>(۲۰۰۹)</sup> پیشنهاد کرده‌اند باید مهارت‌های روان-شناختی را بر اساس رشته‌های مختلف ورزشی که ورزشکاران فعالیت می‌کنند، بکار گرفت تا مشخص شود آیا برنامه‌های روان‌شناختی، مناسب شرایط و مقتضیات رشته ورزشی مورد نظر هستند یا خیر. همان‌طور که گفته شد امروزه شادکامی به عنوان یکی از زمینه‌های روان‌شناسی مثبت‌گرا توجه بسیاری را به خود جلب کرده است و از نیازهای اصلی است که برای سازگار شدن انسان ضرورت دارد و در رسانیدن او به موفقیت نقشی حیاتی ایفاء می‌کند، هر چه این نیاز کمتر مرتفع شود، امکان فاصله گرفتن از موقعیت و رشد و تعالی کاهش می‌یابد (نعیمی و نریمانی، ۲۰۱۶). در تحلیل مفهوم شادکامی، نظریه‌پردازان عمدتاً به دو مؤلفه شناختی و هیجانی اشاره داشته‌اند: مؤلفه شناختی که بیشتر دلالت بر رضایت از زندگی دارد و مؤلفه هیجانی که تأکید بر حالاتی نظیر خندیدن و شوخ طبعی و همچنین تعادل بین هیجانات مثبت و منفی دارد (کیم و جیمز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). شادکامی با شخصیت و روحیه افراد نیز ارتباط مستقیمی دارد؛ فردی که روحیه شاد دارد در انجام فعالیت‌ها خودباوری بالایی دارد و مثبت‌گرایی را سرلوحه خود قرار می‌دهد و بهتر از دیگران برای مشکلات کوچک و بزرگ چاره‌اندیشی می‌کند (پارسایی، عطایی و رستمی، ۲۰۱۷)؛ بر همین اساس انتظار بر این است ورزشکارانی که سطحی از شادکامی را تجربه می‌کنند نیز بتوانند در شرایط رقابتی و استرس‌زاه، سازوکارهای بهتری را به کار گیرند و سطح مطلوبی از عملکرد را به اجرا گذارند. در این فرایند سه جهت‌گیری قابل تشخیص وجود دارد که به سنجش میزان شادکامی، بررسی عوامل مؤثر بر شادکامی و

و با روش علمی به شناسایی عواملی می‌پردازد که می‌تواند سلامت روان را افزایش دهند (نعیمی و نریمانی، ۲۰۱۶). در اکثر پژوهش‌های انجام شده، نقش حالت-های روان‌شناختی منفی همچون مهارت‌های روان‌تنی، اضطراب، استرس، خشم و پرخاشگری بر عملکرد ورزشکاران مورد بررسی قرار گرفته است، اما به متغیرهای مثبت روان‌شناختی همچون سرسختی ذهنی ورزشکاران و شادکامی کمتر توجه شده است؛ عبدالهی، پناهی‌پور، نجفی و سهیلی (۲۰۱۹) طی مطالعات خود اظهار داشتند که شادکامی به‌عنوان یک عامل مثبت روان‌شناختی نقش مهمی در حفظ عملکرد نوجوانان دارد.

مختاری، واعظ موسوی و حیدری (۲۰۱۳) در پژوهش خود نشان دادند که مهارت‌های جسمانی و روان-شناختی ارتباط معناداری با موفقیت بازیکنان پناالتی‌زن در فوتبال دارد و موفقیت در این بازیکنان از طریق مهارت‌های ذهنی قابل پیش‌بینی است. مهرجو، اقدسی و نادری‌نسب (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی شادکامی و سطح عملکرد دانشجویان ورزشکار پرداخته و به این نتیجه دست‌یافتند که بین میزان شادکامی و عملکرد ورزشکاران ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد. همچنین عبدالله، لینگ و پنگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی به تحلیل شادی در محل کار معلمان با مدل رضایت-عملکرد پرداخته و دریافتند که از دیدگاه معلمان، شادی در محیط کار، تقویت ویژگی‌های عملکردی را در پی دارد. سانس و کیم<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) نیز طی مطالعه خود بیان داشتند که ورزشکاران با سطوح بالای شادی در رقابت-ها موفق‌تر عمل می‌کنند. با وجود پژوهش‌هایی مبنی بر تأیید تأثیر تمرین مهارت‌های روان‌شناختی بر بهبود عملکرد ورزشی ورزشکاران، همچنان شاهد نوسانات روز به روز عملکرد ورزشی در نتیجه عوامل

3. Appaneal, Levine, Perna & Roh  
4. Kim & James

1. Abdullah, Ling & Peng  
2. Sannes & Kim

شیوه‌های افزایش شادکامی مربوط می‌شود (منافی، رضانی‌نژاد، گوهررستمی و دستوم، ۲۰۱۷). به اعتقاد هانا و مارسلی<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) سرسختی ذهنی پیش‌بینی کننده شادکامی است و افراد سرسخت‌تر از شادکامی بیشتری برخوردارند (احمدی، نائینیان و حیدری‌نسب، ۲۰۱۵). حسینی، نیسیانی، سادات‌هاشمی، عباسی و دستگیر (۲۰۱۵) در پژوهش خود نشان دادند که سرسختی ذهنی بالا با افزایش توانایی افراد و شادکامی آنها همراه است. سنسو و سینگپاکدی<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که ظرفیت‌های ذهنی از عوامل مؤثر بر سلامت، کیفیت زندگی و شادکامی نیروی کار می‌باشد. مک‌کارتی و هیالند<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) نیز طی مطالعات خود نشان دادند که سرسختی ذهنی کارکنان ارتباط مثبت و معناداری با شادکامی آنها دارد. همچنین مظفری‌زاده، آزادی و قلعه‌چیزدانی (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای که بر روی ورزشکاران و غیر ورزشکاران انجام داده بودند به این نتیجه دست یافتند که سرسختی ذهنی با شادکامی ورزشکاران (تماسی و غیر تماسی) و غیر ورزشکاران ارتباط معنادار دارد. نتایج پژوهش پارسایی و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که ارتباط مستقیم و معناداری بین سرسختی ذهنی ورزشکاران جانباز و معلول با شادکامی و نشاط آن‌ها وجود دارد. جونز<sup>۴</sup> (۲۰۰۲) با هدف تعریف سرسختی ذهنی و تعیین ویژگی‌های اصلی که مورد نیاز یک ورزشکار با ذهنی سرسخت و با دوام است یک مطالعه کیفی بر روی ورزشکاران نخبه اجرا کرد و بیان نمود سرسختی ذهنی داشتن برتری و مزایای روانی و اثری و یا توسعه داده شده‌ای است که طی آن ورزشکار به صورت عمومی، در شرایط مسابقه یا تمرین عملکرد بهتری نسبت به حریف خود داشته باشد و به صورت

اختصاصی نسبت به حریف خود در مصمم و متمرکز بودن، با اعتماد به نفس بودن و همچنین کنترل شرایط پرفشار، از ثبات و پایداری بهتری برخوردار باشد. ویلسون، بنت، موسویچ، فولکنر و کروکر<sup>۵</sup> (۲۰۱۹) در پژوهش خود بیان کردند که توانایی سرسختی ذهنی، یک منبع مقابله‌ای شامل استقامت در ناسازگاری‌ها، پایداری و حفظ آمادگی، حفظ جنبه‌های فکری و آماده‌سازی برای رقابت است که ورزشکاران برای مقابله با استرس‌های ورزشی از آن بهره می‌گیرند. روانشناسان ورزشی، مربیان، مفسرین ورزشی و ورزشکاران همگی بر اهمیت سرسختی ذهنی در عملکرد ورزشی، به عنوان یکی از عوامل روانی مؤثر تأکید کرده‌اند؛ محققین نیز معتقدند که سرسختی ذهنی یکی از سازه‌های مهم برای موفقیت ورزشکاران محسوب می‌شود (گوساردی، ۲۰۰۹). در اولین فعالیت‌ها در این موضوع لوور (۱۹۸۶، ۱۹۸۲) تأکید کرد که مربیان و ورزشکاران بر این باورند که حداقل ۵۰ درصد موفقیت در نتیجه عوامل روانی است که از سرسختی ذهنی منتج می‌شود (قاسمی، اصلانخانی و فرخی، ۲۰۱۴). همچنین به اعتقاد مادریگال، گیل و ویلز<sup>۶</sup> (۲۰۱۷) افرادی که از سرسختی روانی بالاتری برخوردارند، خوش‌بین‌تر و خودکارآمدتر از افرادی هستند که استحکام روانی پایینی دارند. گولدربرگ و همکاران (۱۹۹۸) نیز در مطالعه بر روی ویژگی روانی قهرمانان المپیک، سرسختی ذهنی را به عنوان عاملی سهیم و معنادار در بهبود عملکرد ورزشی شناسایی کردند (قاسمی و همکاران، ۲۰۱۴). صابری، علیدوست و امانی (۲۰۱۷) در پژوهشی که بر روی فوتسالست‌های منطقه آزاد چابهار انجام داده بودند به این نتیجه دست یافتند که سرمایه روان‌شناختی (خوش‌بینی، امید، سرسختی،

5. Wilson, Bennett, Mosewich, Faulkner, & Crocker  
6. Gucciardi  
7. Madrigal, Gill & Willse

1. Hana & Morrissey  
2. Senasu & Singhapakdi  
3. McCarthy & Hyland  
4. Jones

همانگونه که ملاحظه می‌شود مطالعات محدود انجام شده در ارتباط با متغیرهای پژوهش حاضر گاه‌ها نتایج متناقضی را گزارش نموده‌اند (اوانز، ۲۰۱۸؛ حاتمی و همکاران، ۲۰۱۲) و از طرفی علیرغم تأیید اهمیت و نقش متغیرهای مثبت روان‌شناختی اغلب پژوهش‌های صورت گرفته به بررسی متغیرهای منفی پرداخته و مطالعه متغیرهای مثبت روان‌شناختی و اثرات آن به-خصوص در بین جوامع ورزشکار کشور مورد کم توجهی قرار گرفته است. این در حالی است که امروزه ورزشکاران علاوه بر کسب مهارت‌های تکنیکی و تاکتیکی و انجام تمرینات بدنی سخت و مداوم، جهت بهبود عملکرد و کسب موفقیت بیشتر، بیش از هر زمان دیگری به مهارت‌های روانی نیازمندند؛ چرا که با تکامل یافتن شیوه‌های اجرای مهارت‌ها به نظر می‌رسد تفاوت عملکرد ورزشکاران در چگونگی کاربرد راهبردهای روان-شناختی باشد. به‌کارگیری این مهارت‌ها می‌تواند زمینه مناسبی برای برنامه‌ریزی‌های کوتاه مدت و بلند مدت جهت آرامش روانی ورزشکاران، عملکرد مطلوب و کسب موفقیت آنها باشد و در مقابل بی‌توجهی به مهارت‌های روان‌شناختی مسائلی همچون استرس، فشار روانی، تحلیل رفتگی و عملکرد ضعیف ورزشکاران را در پی دارد (واگستف، هینگ، لانر و فلچر، ۲۰۱۸). لذا به‌منظور دستیابی به موفقیت ورزشی و اهداف برنامه ششم توسعه ورزش، بررسی و ارتقاء این مهارت‌ها در سطح ورزش دانشجویی که قشر عظیمی از جامعه جوان کشور را تشکیل می‌دهند و نتایج تحقیقات آن قابل تعمیم به سایر بخش‌های ورزش کشور نیز می‌باشد بیش از پیش لازم به نظر می‌رسد؛ از این رو پژوهشگر در پی پاسخ به این سؤال

خودکارایی) اثر مستقیم و معناداری بر عملکرد تیمی دارد. امی‌میا و ساکایری<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) در پژوهشی که بر روی ورزشکاران دانشجوی انجام دادند به این نتیجه دست یافتند که سرسختی ذهنی اثر معناداری بر خود ارزیابی ورزشکاران از عملکرد دارد. مک‌کارتی و هیالند (۲۰۱۸) در پژوهش خود نشان دادند کارکنانی که نمرات سرسختی بالاتری دریافت کردند، عملکرد بالاتری را نیز نشان دادند. یافته‌های پژوهش ویلسون و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که بین سرسختی ذهنی ورزشکاران نخبه زن با خودکفایی و مدیریت استرس جهت دستیابی به موفقیت ورزشی ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد. سلیمانی، مارکا، بریکی و چور<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی که بر روی بوکسورهای حرفه‌ای انجام داده بودند، نشان دادند که سرسختی ذهنی پیش-بینی کننده قوی عملکرد ورزشی ورزشکاران در نتایج رقابت‌ها می‌باشد. ماهونی، گیچاردی، انتومانیس، مالت<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) نیز در پژوهش خود که بر روی دوندگاران حاضر در مسابقات بین مدرسه‌ای استرالیا انجام دادند، بیان نمودند که سرسختی ذهنی مکانیسمی برای بهینه‌سازی عملکرد ورزشکاران است و ارتباط بین این متغیرها را تأیید نمودند؛ اما نتایج پژوهش اوانز<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) نشان داد که بین سرسختی ذهنی و عملکرد در تمرینات زمان‌گرا (سرعت عمل تردمیل، ضربان قلب، ارزیابی فشارهای ادراک شده) ارتباط معناداری وجود ندارد. همچنین حاتمی، حاتمی شاه‌میر، ادیب‌پور و طهماسبی (۲۰۱۲) که طی پژوهشی به بررسی سرسختی ذهنی و آمادگی جسمانی دانشجویان دختر ورزشکار پرداختند، نشان دادند که بین این دو متغیر ارتباط معناداری وجود ندارد.

4. Evans  
5. Wagstaff, Hings, Larner & Fletcher

1. Amemiya & Sakairi  
2. Slimani, Miarka, Briki, & Cheour  
3. Mahoney, Gucciardi, Ntoumanis, & Mallet

است که آیا سرسختی ذهنی بر شادکامی و عملکرد ورزشی دانشجویان دختر فوتسالیست تأثیر دارد؟

## روش پژوهش

### شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش را کلیه دانشجویان شرکت‌کننده در مسابقات قهرمانی فوتسال دختر دانشگاه‌های سراسر کشور به میزبانی دانشگاه گیلان (زمستان ۱۳۹۷) تشکیل دادند که تعداد آنها ۱۶۸ نفر در قالب ۱۴ تیم بود. قواعد مرسوم برای تعیین حداقل نمونه لازم در روش حداقل مربعات جزئی عبارت است از تعیین بیشترین شاخص‌های مربوط به سازه متناظرش ضرب در عدد ۱۰ (هیر، رینگل و سارستد، ۲۰۱۱). از این رو در پژوهش حاضر، حداکثر حجم نمونه آماری بر مبنای این قاعده ۵۰ نفر به دست آمد؛ اما به منظور افزایش صحت و دقت نتایج و احتمال پاسخگو نبودن برخی از نمونه‌ها، حجم نمونه برابر با جامعه در نظر گرفته شد. پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی - همبستگی است که به صورت میدانی انجام گرفته است.

### ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها

به منظور گردآوری داده‌ها، علاوه بر پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، از سه پرسش‌نامه عملکرد ورزشی ۵ سؤالی کاربانیو<sup>۲</sup> (۲۰۰۱)؛ پرسش‌نامه ۴ سؤالی شادکامی لیبومیرسکای و لیپر<sup>۳</sup> (۱۹۹۷) و پرسش‌نامه سرسختی ذهنی ورزشکاران گلیبی و شیرد<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) که مشتمل بر ۱۴ سؤال و در قالب ۳ بعد ثبات، کنترل و اطمینان است، بهره گرفته شد. روایی پرسش‌نامه‌ها در پژوهش‌های بیگلری، حسینی‌نیا و پارسااصل (۲۰۱۸)، حسینی‌نیا، پارسااصل و سیاوشی (۲۰۱۹) و

کاشانی، شیرری و معنصری (۲۰۱۵) مورد تأیید قرار گرفته و پایایی آنها نیز به ترتیب در سطح قابل قبول ارزیابی شده است (۰/۷۶، ۰/۷۰، ۰/۸۷).

روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه‌ها توسط ۱۰ نفر از صاحب‌نظران مورد تأیید قرار گرفت. علاوه بر این، برای تأیید ابزارهای اندازه‌گیری از روایی همگرا<sup>۵</sup> و روایی واگرا<sup>۶</sup> برای تعیین پایایی پرسش‌نامه‌ها از سه معیار بارهای عاملی، ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی مرکب بهره گرفته شد.

پژوهشگر پس از اطمینان از حضور کلیه تیم‌های شرکت‌کننده در محل و زمان استراحت آنها، به صورت حضوری و پس از کسب اجازه از مربیان و سرپرستان ۱۲ تیم حاضر در مسابقات و ارائه توضیحات لازم به منظور اطمینان بخشیدن به بازیکنان در ارتباط با محرمانه بودن اطلاعات، تشریح اهمیت موضوع و پاسخ به سؤالات بازیکنان و رفع ابهامات احتمالی آنها هنگام تکمیل پرسش‌نامه‌ها، اقدام به توزیع ۱۴۰ پرسش‌نامه نمود (لازم به ذکر است که دو تیم شرکت‌کننده در این دوره از مسابقات با پژوهشگر همکاری نمودند)؛ پس از عودت ۱۲۹ پرسش‌نامه و حذف پرسش‌نامه‌های مخدوش، در نهایت تعداد ۱۱۲ پرسش‌نامه کامل و بدون نقص مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### روش پردازش داده‌ها

جهت توصیف داده‌ها، از آمار توصیفی و برای تحلیل استنباطی داده‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری

5. Glabi & Shirdi
6. Convergent Validity
7. Discriminant Validity
8. Composite Reliability

1. Partial Least Square
2. Hair, Ringle & Sarstedt
3. Charbonneau
4. Lyubomirsky & Lepper

(مؤلفه‌محور) و برای انجام آزمون‌های یاد شده از نرم-افزارهای آماری اس پی اس اس نسخه ۲۳ و اسمارت پی ال اس نسخه ۲ استفاده شد.

### یافته‌ها

بررسی توصیفی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بازیکنان نشان داد که بیشتر فراوانی مربوط به رده سنی ۱۸-۲۲ سال و کمترین فراوانی در دامنه سنی ۲۸-۳۲ سال قرار داشتند؛ مقطع تحصیلی اکثر بازیکنان (۵۹ نفر) کارشناسی و کمترین فراوانی (۶ نفر) در مقطع تحصیلی دکتری بوده است؛ مدت فعالیت اکثر بازیکنان (۵۲ نفر) در تیم دانشگاه کمتر از ۶ ماه و کمترین نمونه‌های پژوهش (۱۹ نفر) در دامنه ۱ تا ۲ سال سابقه فعالیت در تیم دانشگاه را داشته‌اند؛ همچنین نتایج پژوهش نشان داد که اکثر بازیکنان (۳۸ نفر) دو روز در هفته و کمترین آنها (۱۷ نفر) ۴ روز در هفته و بیشتر، تمرین می‌کردند. جهت سنجش برازش مدل اندازه‌گیری از روایی همگرا<sup>۱</sup>، روایی واگرا<sup>۲</sup> و پایایی ابزار که شامل سه معیار ضرایب

بار عاملی<sup>۳</sup>، ضرایب آلفای کرونباخ<sup>۴</sup> و پایایی ترکیبی<sup>۵</sup> است، بهره گرفته شد. آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی همگرا: مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ نشانگر پایایی قابل قبول است. از آنجایی که معیار آلفای کرونباخ یک معیار سنتی برای تعیین پایایی سازه‌ها می‌باشد، روش پی ال اس معیار مدرن‌تری نسبت به آلفا به نام پایایی ترکیبی ارائه می‌دهد که مقدار بالای ۰/۷ ملاک برای مناسب بودن پایایی ترکیبی می‌باشد. در این پژوهش به منظور سنجش بهتر پایایی از هر دوی این معیارها استفاده شد. روایی همگرا معیار دیگری است که برای برازش مدل اندازه‌گیری در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار برده می‌شود و میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هر چه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. فورنل و لارکر<sup>۶</sup> (۱۹۸۱) معیار میانگین واریانس استخراج شده<sup>۷</sup> را برای سنجش روایی همگرا معرفی کرده و بیان داشته‌اند که مقدار بالای ۰/۵ روایی همگرای قابل قبول را نشان می‌دهند (محسنین و اسفیدانی، ۲۰۱۴).

جدول ۲- گزارش معیارهای آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی همگرای متغیرهای پژوهش

متغیرهای مکنون	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج شده
۱- سرسختی ذهنی ورزشکاران	۰/۹۱	۰/۹۴	۰/۸۵
۲- شادکامی	۰/۷۶	۰/۸۳	۰/۵۵
۳- عملکرد ورزشی	۰/۹۰	۰/۹۳	۰/۷۳

6. Loadings
7. Cronbachs Alpha
8. Composite Reliability
9. Fornell & Larcker
10. Average Variance Extracted (AVE)

1. Component based
2. SPSS
3. Smart PLS
4. Convergent Validity
5. Discriminant Validity

باتوجه به شاخص‌های گزارش شده در جدول (۲) می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی و روایی همگرایی متغیرهای پژوهش را تأیید نمود. سنجش روایی واگرا و بارهای عاملی سنجه‌ها: مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی ۰/۵ است؛ بارهای عاملی حاصل از اجرای مدل بالاتر از ۰/۵ بوده است که نشان از مناسب بودن این معیار را دارد.

جدول ۳- روایی واگرایی مدل اندازه‌گیری بر اساس معیار فورنل و لارکر

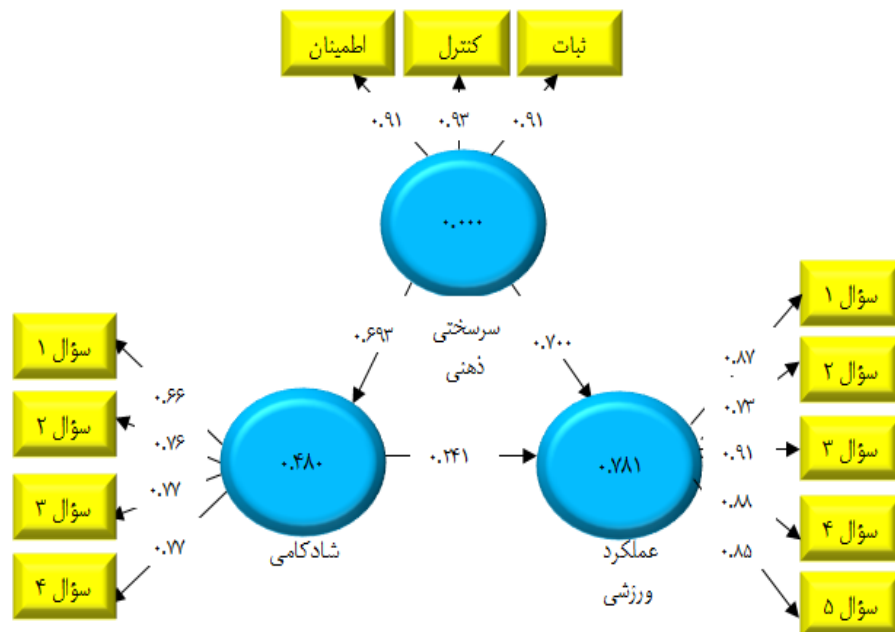
متغیرها	سرسختی ذهنی ورزشکاران	شادکامی	عملکرد ورزشی
سرسختی ذهنی ورزشکاران	۰/۹۲		
شادکامی	۰/۶۹	۰/۷۴	
عملکرد ورزشی	۰/۸۱	۰/۷۲	۰/۸۵

اثر آن از واریانس محاسبه شده بهره گرفته شد. اولین و اساسی‌ترین معیار برازش مدل ساختاری، ضریب مسیر و معناداری آن است. مقدار ضرایب معناداری باید معادل یا بیشتر از شاخص معناداری ۱/۹۶ باشد. در صورتی که مقدار این اعداد از ۱/۹۶ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش است (هیر و همکاران، ۲۰۱۱). ضرایب مسیر مدل اجرا شده در شکل (۲) و معناداری آنها در شکل (۳)، نشان داده شده است.

با توجه به مقادیر میانگین واریانس استخراج شده در جدول (۳)، می‌توان بیان نمود که در پژوهش حاضر سازه‌ها (متغیرهای مکنون) در مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر؛ به عبارتی روایی واگرایی مدل در حد مناسبی بوده است. پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، نوبت به برازش مدل ساختاری پژوهش می‌رسد. در پژوهش حاضر از سه معیار ضریب معناداری<sup>۱</sup>، ضریب تعیین<sup>۲</sup> و معیار استون گیزر<sup>۳</sup> استفاده شد. علاوه به منظور بررسی اثر متغیر میانجی از آزمون سوبل<sup>۴</sup> و جهت تعیین شدت

4. Sobel  
5. Variance Accounted for (VAF)

1. T-values  
2. R Squares (R<sup>2</sup>)  
3. Stone Geisser Criterion

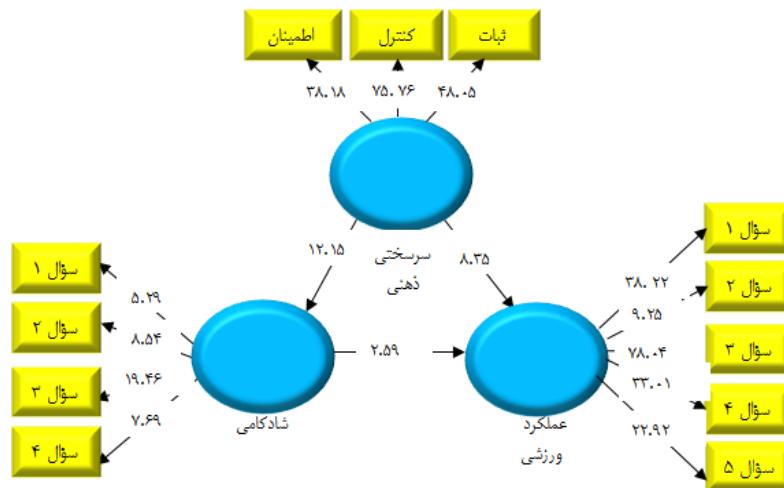


شکل ۱- ضرایب مسیر و برازش مدل ساختاری با استفاده از مقادیر ضریب تعیین

ضرایب معناداری بارهای عاملی و ضریب مسیر ارائه شده است در شکل (۲)، گویای تأیید بارهای عاملی شاخص‌ها و فرضیه‌های پژوهش مبنی بر اثر متغیر سرسختی ذهنی بر شادکامی و عملکرد ورزشی و تأثیر شادکامی بر عملکرد ورزشی در سطح ۹۹٪ است.

همان‌طور که در مدل ترسیم شده (شکل ۱) قابل ملاحظه است، بارهای عاملی (نشان دهنده مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه) تمامی شاخص‌ها بیشتر از ۰/۵ می‌باشد؛ همچنین متغیر برون-زای سرسختی ذهنی به میزان ۰/۶۹ بر متغیر درون‌زای شادکامی و ۰/۷۰ بر عملکرد ورزشی و متغیر شادکامی به میزان ۰/۲۴ بر عملکرد ورزشی اثرگذار است.





شکل ۲- برازش مدل ساختاری با استفاده از ضرایب معناداری

آزمون سوایل،  $۲/۶۲$  محاسبه شد؛ بنابراین میتوان بیان کرد که اثر متغیر میانجی شادکامی در رابطه بین سرسختی ذهنی و عملکرد ورزشی معنادار است. شدت اثر غیرمستقیم با استفاده از واریانس محاسبه شده: این معیار مقداری بین ۰ و ۱ را اختیار می‌کند و هرچه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد نشان از قوی بودن تأثیر متغیر میانجی دارد. شدت اثر متغیر میانجی محاسبه شده در پژوهش حاضر برابر با  $۰/۲۰$  می‌باشد؛ به عبارتی  $۰/۲۰$  از اثر کل سرسختی ذهنی بر عملکرد ورزشی ادراک شده به‌طور غیرمستقیم و به‌وسیله متغیر میانجی شادکامی قابل تبیین می‌باشد. معیار استون گیزر: این معیار قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌کند و در صورتی که در مورد یک سازه درون‌زا سه مقدار  $۰/۰۲$ ،  $۰/۱۵$  و  $۰/۳۵$  را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی متغیر برون‌زای مربوط به آن را دارد (محسنین و

ضرایب تعیین متغیرهای پنهان: ضریب تعیین معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا دارد و سه مقدار  $۰/۱۹$ ،  $۰/۳۳$  و  $۰/۶۷$  به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی در نظر گرفته می‌شود (هنسلر، رینگل و سینکویس، ۲۰۰۹). همان‌طور که در شکل (۱) مشاهده می‌شود، مقدار ضریب تعیین برای متغیرهای شادکامی و عملکرد ورزشی به ترتیب  $۰/۴۷$  و  $۰/۷۸$  محاسبه شده است که با توجه به سه مقدار ملاک، برای متغیر شادکامی و عملکرد ورزشی در سطح قوی ارزیابی می‌شود که مطلوبیت مدل ساختاری را تأیید می‌کند.

آزمون سوایل: در ادامه به‌منظور بررسی اثر غیرمستقیم متغیر میانجی (شادکامی) از آزمون سوایل استفاده شد؛ در صورتی که مقدار معناداری این آزمون بیشتر از  $۱/۹۶$  باشد، می

توان در سطح اطمینان  $۹۵\%$  معنادار بودن اثر یک متغیر میانجی را تأیید نمود. مقدار معناداری بر اساس فرمول

یافته‌های پژوهش نشان داد که سطوح بالای سرسختی ذهنی ورزشکاران باعث بهبود عملکرد ورزشی آنها می‌شود. در همین راستا رضوانی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی که بر روی بازیکنان لیگ برتر فوتسال انجام داده بودند، اظهار داشتند که کنترل و کاهش اثرات منفی عوامل روان‌شناختی بر عملکرد ورزشی ورزشکاران حتی پس از یک دوره بی‌تمرینی تأثیرگذار است. همچنین سیلیمانی و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان دادند که سرسختی ذهنی پیش-بینی کننده قوی عملکرد ورزشی ورزشکاران می‌باشد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش مک‌کارتی و هیالند (۲۰۱۸)، اوانز (۲۰۱۸)، مادریگال و همکاران (۲۰۱۷)، صابری و همکاران (۲۰۱۸)، و ماهونی و همکاران (۲۰۱۴) هم‌خوان می‌باشد. حاتمی و همکاران (۱۳۹۱) نیز در پژوهش خود نشان دادند که بین خرده مقیاس اطمینان و کنترل با برخی از شاخص‌های آمادگی جسمانی (توان عضلات پا، استقامت هوازی و ...) ارتباط معناداری وجود دارد، اما بین عامل ثبات با شاخص‌های آمادگی جسمانی و نمره کل سرسختی ذهنی با شاخص‌های آمادگی جسمانی ارتباط معناداری مشاهده نشد. در تفسیر این ناهم‌خوانی ابتدا می‌توان بیان کرد که پژوهش مذکور به بررسی ارتباط مؤلفه‌های سرسختی ذهنی و عملکرد جسمانی با استفاده از آزمون‌های دراز و نشست، پرش عمودی سارجنت، کشش از بارفیکس و ... پرداخته است که متفاوت از مفهوم عملکرد ورزشی (موفقیت در مقابل شکست) در پژوهش حاضر است؛ از دیگر دلایل این ناهم‌خوانی می‌توان جامعه آماری و به تبع سطح مهارت متفاوت آنها را مطرح نمود، چرا که جامعه آماری پژوهش حاتمی و همکاران (۲۰۱۲) دانشجویان دختری بوده است که

اسفیدانی، (۲۰۱۴). معیار استون گیزر برای متغیرهای درون‌زای شادکامی و عملکرد ورزشی ادراک شده به ترتیب ۰/۱۸ و ۰/۵۵ محاسبه شده است، که نشان از قدرت پیش‌بینی بالای متغیر برون‌زای سرسختی ذهنی را دارد.

در نهایت برای بررسی برازش مدل کلی پژوهش از معیار نیکویی برازش استفاده شد. با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ که به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای نیکویی برازش معرفی شده است (تننه‌اوس، وینزی، چتلین و لارو، ۲۰۰۵)، حصول مقدار ۰/۶۷ صدم برازش بسیار مناسب مدل کلی پژوهش را تأیید می‌کند.

## بحث و نتیجه‌گیری

روان‌شناسان بر این باورند که مهارت‌های روانی مانند هر مهارت دیگر، قابل آموزش و تمرین هستند و بدون بهره‌گیری از آنها، دستیابی به اوج عملکرد ممکن نخواهد بود؛ بنابراین ورزشکاران چه در سطح حرفه‌ای و چه در سطح غیرحرفه‌ای و مربیان آنها باید به مفاهیم علمی و روش‌های توسعه آمادگی روانی آشنا باشند (شعبانی‌بهار و همکاران، ۲۰۱۰)؛ به همین دلیل امروزه مربیان و ورزشکاران در تلاش‌اند تا با استفاده از دستاوردهای علمی و بهره‌مندی از تکنیک‌های روانشناسی، عملکرد خود را بهبود بخشند و به موفقیت‌های بیشتری در سطوح ملی و بین‌المللی دست یابند؛ از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط سرسختی ذهنی ورزشکاران با شادکامی و عملکرد ورزشی در مسابقات قهرمانی فوتسال دختر دانشگاه‌های سراسر کشور صورت گرفت.

مبنی بر ارتباط معنادار شادکامی و موفقیت ورزشی بیان داشت که شادکامی بیشتر ریشه در فعالیت‌های ورزشی منظم دارد و این امر هر چه قدر بیشتر باشد و ورزشکاران از سطح بالاتری از شادی برخوردار باشند، می‌توانند موفقیت ورزشی را نیز افزایش دهند. در راستای حمایت از تأیید این فرضیه می‌توان به نتایج پژوهش‌های مهرجو و همکاران (۲۰۱۵)، عبدالله و همکاران (۲۰۱۶) که با یافته‌های پژوهش حاضر همخوان است، اشاره نمود. در همین راستا لن ویت، تری و نویل (۲۰۰۵) بیان کردند که حالت خلق مثبت که از مؤلفه‌های شادکامی است، با فراهم آوردن اطلاعات کافی از تکلیف مورد نظر و موقعیت ایجاد شده، منابع مناسبی را برای تمرکز فرد ایجاد می‌کند و او را قادر می‌سازد که نتیجه رویداد را طبق استراتژی خود پیش‌بینی کند. افراد شاد با ارزش‌سازی مهارت‌های خود، بیشتر با رویدادهای مثبت همراه می‌شوند تا این که خود را با رویدادهای منفی همراه کنند؛ آنها در تصمیم‌گیری‌های مهم خود بهتر عمل می‌کنند، چون از راهبردهایی نظیر جستجوی اطلاعات مرتبط با خطر - امنیت سود می‌جویند (قادری، ۲۰۱۲). در تبیین این یافته‌ها و با توجه به تعاریف و خصیصه‌های شادکامی، می‌توان بیان کرد ورزشکارانی که در هنگام مسابقه سرزنده بودن خود را پیش از رقابت و در حین رقابت حفظ می‌کنند، با فراهم آوردن شرایط و اطلاعات کافی بهتر می‌توانند استرس‌ها و تنش‌ها را جهت سازش و انطباق‌پذیری مثبت تعدیل نمایند و بر موقعیت‌های پرفشار رقابت غلبه کنند؛ این ورزشکاران با برقراری ارتباطات مثبت و سازنده با هم‌تیمی‌ها و مربیان‌شان و همچنین با فراهم آوردن تجربه هیجانانگیز مثبت در شرایط تمرین و مسابقه و حتی در زندگی شخصی، می‌توانند زمینه‌ساز عملکرد ورزشی مطلوب و موفقیت تیم شوند.

واحد آمادگی جسمانی را انتخاب کرده بودند. همان‌طور که گفته شد، یکی از زیر مؤلفه‌های سرسختی ذهنی، اطمینان است که وجود اعتماد به نفس و خودباوری زیاد، خودکارآمدی و خودتنظیمی مهمترین ویژگی‌های ورزشکارانی است که از لحاظ روانی سرسخت‌اند؛ دومین مؤلفه شناسایی شده سرسختی ذهنی عامل ثبات است، که به مصمم بودن در رویارویی با نیازهای تمرین و رقابت، تمایل به مسئولیت‌پذیری برای قرار دادن اهداف تمرینی و رقابتی و توانایی متمرکز بودن اشاره دارد، ورزشکاران در سطح بالای این مؤلفه احتمالاً در مواجهه با تحریکات، بهتر تمرکز خود را حفظ می‌کنند؛ سومین عامل کنترل است که به تنظیم موقعیت در محیط پرفشار و کسب دوباره کنترل روانی پس از رویدادی پیش‌بینی نشده اشاره دارد و به‌طور پیوسته به‌عنوان ویژگی سرسختی ذهنی مطرح بوده است (حاتمی و همکاران، ۲۰۱۲)؛ به این ترتیب با توجه به مفاهیم مؤلفه‌ها و تأیید فرضیه اول می‌توان بیان نمود، ورزشکارانی که از سطح سرسختی ذهنی بالایی برخوردارند، قادرند در طول تمرین و مسابقه بر شرایط استرس‌زایی که ممکن است بر اثر انتظارات مربیان، هم‌تیمی‌ها و هواداران شکل گرفته باشد و یا شرایط فردی و موقعیت مسابقه ایجاد شده باشد، اضطراب کمتری را تجربه و یا به‌صورت صحیح‌تری کنترل نمایند، انتقادات، شکست‌ها و عملکرد ضعیف را اداره و کنترل کنند، مسئولیت‌پذیری بیشتری را از خود نشان دهند و بر شکست‌ها غلبه کرده و با تلاش بیشتر به احیای دوباره آن بپردازند و در نهایت، اطمینان به مهارت‌های تیم برای اجرای فرایندهایی که می‌تواند به عملکرد بهتر و موفقیت منجر شوند را فراهم آورند. نتایج حاصل از تحلیل مدل پژوهش نشان داد که شادکامی نیز اثر مثبت و معناداری بر عملکرد ورزشی دارد. قادری (۲۰۱۲) بر اساس یافته‌های پژوهش خود

ورزشکاران با استحکام روانی بالاتر، رویدادها و رقابت‌ها را مجموعه‌ای از ناملايمات و حوادث جبرگرایانه و خود را محکوم به تسلیم در برابر دشواری‌ها و شکست نمی‌بینند و همین دیدگاه مثبت به شرایط نامطلوب و استرس‌زا باعث می‌شود چالش‌ها را فرصت‌هایی برای رشد و پیشرفت تلقی کنند و زمینه‌های تلاش، امیدواری و شادکامی بیشتر را در راستای تحقق اهداف فراهم آورند.

در نهایت نتایج حاصل از مدل پژوهش و آزمون اثر متغیر میانجی نشان داد که مؤلفه سرسختی ذهنی به واسطه شادکامی بر عملکرد ورزشی اثر مثبت و معنادار دارد. همان‌طور که در پیشینه پژوهش نیز مشهود است، اکثر مطالعات پیشین در زمینه ارتباط دو به دوی این متغیرها بوده است؛ لذا جهت مقایسه نتیجه این فرضیه با نتایج دیگر محققان، پژوهشی یافت نشد. این در حالی است که با کمی احتیاط می‌توان بر اساس نتایج غیرمستقیم محققان بیان کرد که نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش‌های مک‌کارتی و هیالند (۲۰۱۸)، اوآنز (۲۰۱۸)، مادریگال و همکاران (۲۰۱۷) و عبدالله و همکاران (۲۰۱۸) همسو می‌باشد.

به‌طور کلی در راستای دستیابی به این نتایج می‌توان ادعان نمود، ورزشکارانی که سطح بالایی از سرسختی ذهنی و شادکامی را دارند، در تمرین یا رقابت‌ها به گونه‌ای عمل می‌کنند که اجرای آنها کمتر تحت تأثیر شرایط و موقعیت استرس‌زای رقابت قرار می‌گیرد، اجرای با ثبات‌تری را در سطوح بالای رقابتی و رقابت‌جویی به نمایش می‌گذارند، بر اهداف خود متمرکز می‌شوند، بر هیجانان منفی غلبه و هیجانان مثبت و مثبت‌اندیشی را سرلوحه اجرای خود قرار می‌دهند و در پردازش اطلاعات در جهت خوش بینی و خوشحالی سوگیری دارند؛ یعنی اطلاعات را طوری پردازش و تفسیر می‌کنند که به شادمانی آنها در جهت تحقق اهداف خود که همانا عملکرد مطلوب ورزشی و موفقیت ورزشی است منجر شود. با توجه به نتایج

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر اثر مثبت و معنادار سرسختی ذهنی بر شادکامی ورزشکاران می‌باشد. بر طبق نظر لوور (۱۹۸۶) ورزشکاران با سرسختی و دوام ذهنی به شیوه‌های مختلفی پاسخ می‌دهند که منجر به احساس آرمیدگی، آرامش و انرژی‌زایی می‌شود، چرا که آنها یاد گرفته‌اند دو مهارت خود را بهبود بخشند، از سویی توانایی افزایش جریان انرژی مثبت در شرایط بحرانی و سخت و از سوی دیگر تفکر به شیوه اختصاصی که آنها را قادر می‌سازد با صفات و خصوصیات صحیح با مسائل، مشکلات و فشارها در مسابقه رو به رو شوند (قاسمی، اصلانخانی و فرخی، ۲۰۱۴). تحقیقات روانشناسی نشان می‌دهند که سرسختی، مؤلفه‌ای است که با تمایل به داشتن تجارب جالب و معنادار، ابراز وجود، پر انرژی بودن، توانایی و مقاومت بیشتر مشخص شده است. در پژوهش‌های متعددی بیان شده است افرادی که از ویژگی سرسختی کمتری برخوردار هستند، سطوح بالاتری از ویژگی‌های ناسالم شخصیتی، هیجانان منفی مانند غمگینی، اضطراب و احساس گناه را دارند و در مقابل افرادی که دارای سطوح بالای از ویژگی سرسختی روانشناختی هستند، نه تنها ارتباط معکوسی با هیجانان منفی از جمله غمگینی، اضطراب و احساس گناه دارند، بلکه شادکامی و سرزندگی بالاتری را تجربه می‌کنند (احمدی و همکاران، ۲۰۱۵). در همین راستا حسینی و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود نشان دادند که سرسختی ذهنی بالا، با افزایش توانایی افراد و شادکامی آنها همراه است. از دیگر یافته‌هایی که با نتایج پژوهش حاضر همراستا می‌باشد، نتایج مطالعات سنسو و سینگیاکدی (۲۰۱۸)، مک‌کارتی و هیالند (۲۰۱۸)، مظفری‌زاده و همکاران (۲۰۱۷) و پارسایی و همکاران (۲۰۱۷) است. با توجه به تأیید این فرضیه، به نظر می‌رسد ورزشکاران سرسخت هنگام برخورد با پیامدهای نوسانات و حوادث در رقابت‌ها، کنترل بالاتر و احساس مسئولیت بیشتری دارند؛

پیشنهاد می‌شود که در مطالعات خود، روابط بین متغیرهای مدل حاضر را در بین ورزشکاران دیگر رشته‌ها و با جامعه‌ای وسیع‌تر و سطح مهارتی بالاتر مورد بررسی قرار دهند تا نتایج از تعمیم‌پذیری بیشتری برخوردار باشد. از دیگر محدودیت‌ها، استفاده از پرسش‌نامه شادکامی بود که در فعالیت‌های ورزشی و در بین جوامع ورزشی هنجاریابی نشده بود؛ لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از پرسش‌نامه شادکامی هنجاریابی شده استفاده شود و یا محققان آتی به روان‌سنجی و هنجاریابی این پرسش‌نامه در جامعه ورزشکاران بپردازند؛ علاوه بر این با توجه به تأیید میانجی‌گری متغیر شادکامی و نبود مطالعه‌ای در این خصوص، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود نقش میانجی این متغیر را در ورزش‌های تیمی و انفرادی و با آزمون‌های دیگر (همچون بوت استرپ، بارون و کنی) مقایسه و بررسی نمایند.

حاصل از پژوهش، به مسئولین و مربیان تیم‌ها پیشنهاد می‌شود جهت ایجاد شادی ورزشکاران از موسیقی در هنگام اجرای تمرینات استفاده نمایند؛ در کنار تمرینات تکنیکی و تاکتیکی ورزشکاران خود، ارتباطات صمیمی و دوستانه‌ای با ورزشکاران برقرار کنند و برنامه‌های آموزشی - فراغتی را نیز در برنامه‌های خود بگنجانند؛ برنامه‌های تمرینی مهارت‌های روان‌شناختی خوب طراحی شده جهت تقویت سرسختی ذهنی ورزشکاران نیز فرصتی است تا با توسعه عملکرد ورزشی، آنها را به‌طور مثبتی برای رقابت‌ها و اوج عملکرد ورزشی پرورش دهند. در ارتباط با محدودیت‌های پژوهش می‌توان گفت در پژوهش حاضر روابط متغیرها در بین ورزشکاران یک رشته (فوتسال) و به‌صورت تک جنسیتی (دانشجویان دختر) مورد بررسی قرار گرفته است که این امر محدودیت‌هایی را در زمینه تعمیم یافته‌ها ایجاد می‌کند؛ از این رو به پژوهشگران آتی

## منابع

1. Abdullah, A. G. K., Ling, Y. L., & Peng, C. S. (2016). An exploratory analysis of happiness at workplace from Malaysian teachers' perspective using performance-welfare model, *International Journal of Asian Social Science*, 6(6), 340-346.
2. Abdollahi, A., Hosseinian, S., Panahipour, H., Najafi, M., & Soheili, F. (2019). Emotional intelligence as a moderator between perfectionism and happiness, *School Psychology International*, 40(1), 88-103.
3. Abolghasemi, A., Kiyamarsi, A., & Sohrabi, Z. (2013). The relationship between goal-orientation, self-efficacy and positive & negative emotions with sport performance and life satisfaction in female Wushu athletes, *Sport Psychology Studies*, 2(4), 25-38. (in Persian)
4. Ahmadi, F., Naeinian, M. R., & Hydarinasab, L. (2015). To Study Simple and Multiple Correlation among Extroversion and Psychological Hardiness with Happiness in Students Regarding to Sexuality, *Journal of Cilinical Psychology*, 7(1), 63-72. (in Persian)
5. Appaneal, R. N., Levine, B. R., Perna, F. M., & Roh, J. L. (2009). Measuring postinjury depression among male and female competitive athletes, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31(1), 60-76.
6. Biglari, N., Parsa Asl, M., & Hosseini Nia, R. (2017). "Investigating the Casual Relationships of Motivational Climate with Competitive Anxiety and Perceived Sport Performance among Futsal Player Female Students", *Journal of Sport Psychology Studies*, 21, 71-86. (in Persian)

7. Evans, L. (2018). Running performance and mental toughness in task vs. time-oriented exercise bouts.
8. Gee, C. J. (2010). How does sport psychology actually improve athletic performance? A framework to facilitate athletes' and coaches' understanding, *Behavior modification*, 34(5), 386-402.
9. Ghasemi, M., Aslankhani, M.A., & Farrokhi, A. (2014). The Relationship between Mental Toughness and Competitive Anxiety in Elite Water polo Players, *Journal of Motion Detection and Sports Psychology*, 12, 889-896. (in Persian)
10. Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). "PLS-SEM: Indeed a silver bullet", *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152.
11. Hatami, F., Hatami Shahmir, E., Adibpoor, N., & Tahmasbi, F. (2012). Relationship between mental hardiness and physical fitness in female students, *Journal of Sport Psychology Studies*, 1(2), 64-53. (in Persian)
12. Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). "The use of partial least squares path modeling in international marketing", *In New challenges to international marketing*, 20, 277-319.
13. Hosseini, J., Nisiani, M., Sadat Hashemi, Z., Abasi, Sh., & Dastgir, S. (2015). Investigating the Relationship between Cognitive Flexibility and Psychological Hardiness with Mental Happiness and Job Satisfaction in Female Employed Female Head of Household, National Conference on Knowledge and Technology of Educational Sciences, *Social Studies and Psychology of Iran*, 1-12. (in Persian)
14. Kashani, V. O., Shiri, H., & Manaseri, H. (2015). "Psychometric Properties and Normalization of Persian Version of Mental Toughness Scale (MTS)", *Research on University Sport*, 7, 94-98.
15. Kim, J., & James, J. D. (2019). Sport and Happiness: Understanding the Relations among Sport Consumption Activities, Long-and Short-Term Subjective Well-Being, and Psychological Need Fulfillment, *Journal of Sport Management*, (00), 1-14.
16. Madrigal, L., Gill, D. L., & Willse, J. T. (2017). Gender and the Relationships among Mental Toughness, Hardiness, Optimism and Coping in Collegiate Athletics: A Structural Equation Modeling Approach, *Journal of Sport Behavior*, 40(1), 68-86.
17. Mahoney, J. W., Gucciardi, D. F., Ntoumanis, N., & Mallet, C. J. (2014). Mental toughness in sport: Motivational antecedents and associations with performance and psychological health, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(3), 281-292.
18. McCarthy, L., & Hyland, J. (2018). An examination of emotional intelligence as a predictor of mental toughness; considerations for employee performance and subjective happiness.
19. Mehrjo, M., Aghdasi, M.T., & Naderi Nasab, M. (2015). Comparison of moral intelligence and happiness of athlete students of Tabriz universities based on performance level, *First National Conference on Physical Education and Sports*, 1-8. (in Persian)
20. Amemiya, R., & Sakairi, Y. (2019). The role of mindfulness in performance and mental health among Japanese athletes: An examination of the relationship between alexithymic tendencies, burnout, and performance. *Journal of Human Sport and Exercise*, in press.
21. Manafi, F., Ramezaninezhad, R., GoharRostami, H. R., & Dastoom, S. (2017). Analyzing the development trend of Iranian collegiate athletics from the first to fifth macro development programs, *Sport Management and Development*, 6(1), 67-86. (in Persian)

22. Mohsenin SH, Esfidani M R. (2014). *Structural equations based on partial least squares approach with the help of Smart-PLS software*. 1nd ed. Tehran. Institute of Mehrban Publishing. (in Persian)
23. Mokhtari, P., Vaez Mousavi, M., & Heidari, S. (2013). Relationship between mental skills and penalty kicks performance in the elite penalty shooters in Iran's professional football teams, *International urnal of Basic Sciences & Applied*, 2 (2), 185-187.
24. Mozafarizadeh, M., Azadi, N., & Ghalache Yazdani, S. (2017). The effect of dark triple attributes on the happiness and mental hardiness of athletes and non-athletes, *the first national student conference of the Society for Behavioral Psychology and Sport Psychology*. (in Persian)
25. Naeimi, M., & Narimani, M. (2016). Comparison of self-esteem and happiness of athletic and non-athlete students, *Seventh International Conference on Psychology and Social Sciences*, 1-14. (in Persian)
26. Parsaei, S., Ataei, N, Rostami, R. (2017). The relationship between mental toughness and happiness in veteran and disable athletes in Shiraz in 2016, *Pars Journal of Medical Sciences*, 15(3), 16-23. (in Persian)
27. Rezvani, M., Abdoli, B., & Vaez Mousavi, S. M. K. (2018). The Effect of Psychological Skills on Female Futsal Players' Selected Sport Performance, *Journal of Sport Psychology Studies*, 7(23), 1-16. (in Persian)
28. Rostamzadeh, N., & Narimani, M. (2017). The study of the role of social intimacy and happiness in predicting students' academic burnout, *Journal of Psychology and Educational Sciences*, 16(2), 16-25. (in Persian)
29. Saberi, A., Alidoust, A., & Amani, Gh. R. (2017). Surveying the Causal Relationship of Authentic Leadership and Team Performance: The Mediating Role of Psychological Capital (Case: Chabahar Free Zone's Futsal Players), *Journal of Sport Psychology Studies*, 6(20), 119-36. (in Persian)
30. Sannes, D., & Kim, W. (2018). A Theoretical Framework of Sports Team's Well-Being: An Integrative Perspective of Emotional Intelligence and Equivocality on Trust and Happiness, *Atlantic Marketing Journal*, 7(1), 6, 67-87.
31. Senasu, K., & Singhapakdi, A. (2018). Quality-of-Life Determinants of Happiness in Thailand: the Moderating Roles of Mental and Moral Capacities, *Applied Research in Quality of Life*, 13(1), 59-87.
32. Shabani Bahar, GH., Yaghoobi, A., & Farughi, H. (2010). The relationship between emotional intelligence and athletic performance in Hamedan province, *journal of sport research*, 7(28), 81-92. (in Persian)
33. Sheard, M. J. Golby & A. Van Wersch. (2009). "Progress toward Construct Validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ)", *European Journal of Psychological Assessment*, 25 (3), 186-193.
34. Slimani, M., Miarka, B., Briki, W., & Cheour, F. (2016). Comparison of mental toughness and power test performances in high-level kickboxers by competitive success, *Asian journal of sports medicine*, 7(2).
35. Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (2005). "PLS path modeling", *Computational statistics & data analysis*, 48(1), 159-205.
36. Wagstaff, C., Hings, R., Larner, R., & Fletcher, D. (2018). Psychological Resilience's Moderation of the Relationship Between the Frequency of Organizational Stressors and Burnout in Athletes and Coaches, *The Sport Psychologist*, 32(3), 178-188.
37. Weinberg, R. S., & Gould, D. S. (2018). *Foundations of sport and exercise psychology*, Human Kinetics.

38. Wilson, D., Bennett, E. V., Mosewich, A. D., Faulkner, G. E., & Crocker, P. R. (2019). "The zipper effect": Exploring the interrelationship of mental toughness and self-compassion among Canadian elite women athletes, *Psychology of Sport and Exercise*, 40, 61-70.

#### استناد به مقاله

بیگلری، ن، حسینی نیا، س.ر.، و بیگلری، ف. (۱۳۹۸). تأثیر سرسختی ذهنی بر شادکامی و عملکرد ورزشی دانشجویان دختر فوتسالیست. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، شماره ۲۸، ص. ۳۸-۲۲۱. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2019.6913.1744

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; Pp: 221-38. In Persian. Doi: 10.22089/SPSYJ.2019.6913.1744





### 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



## **The Effect of Mental Hardiness on Happiness and Sport Performance among Futsal Player Female Students**

**Nasrin Biglari<sup>1</sup>, Seyed Reza Hosseini Nia<sup>2</sup>,  
and Fatemeh Biglari<sup>3</sup>**

**Received: 2019/01/09**

**Accepted: 2019/07/23**

---

### **Abstract**

The objective of the present study was to investigate the effect of Mental Hardiness on Happiness and Sport Performance among Futsal Player Female Students In the championship of Iran universities. The population of this study consisted all players of teams that participated in the Women Futsal Championships of Universities Across the country (168 people) that Method of sampling was the census. The data analyzed by method of Partial Least Square and Sobel test. Findings indicated that Mental Hardiness has a direct and significant impact on Happiness and Sport Performance. Also the Happiness has a positive and significant impact on Sport Performance. Finally, the results of studying the role of mediator variable showed that Mental Hardiness has an indirect and significant impact on Sport Performance through Happiness. According to the findings, suggested to the Student teams' officials and coaches, do not neglect the role of psychological skills in achieving the desired results and to improve their athletic performance by training and practicing these skills.

**Keywords:** Smart PLS, Confidence, Constancy, Happiness, Control, Sports success.

---

---

1. PhD Student in Sport Management, Shahrood University of Technology, Iran

2. Assistant professor in Sport Management, Shahrood University of Technology, Iran  
(Corresponding Author) Email: Rhosseininia@gmail.com

3. PhD Student in General Psychology, University of Bandar Abbas, Iran

## **The Effect of Self-Control Feedback on Motor Learning, Balance Confidence and Elderly's Self-Efficacy in a Balancing Task**

**Sima Razaghi<sup>1</sup>, Esmaeel Saemi<sup>2</sup>, and Rasool Abedanzadeh<sup>2</sup>**

Received: 2019/01/08

Accepted: 2019/05/19

---

---

### **Abstract**

The purpose of this study was to investigate the effect of self-control feedback on motor learning, balance confidence, and self-efficacy of elderly people in a balancing task. Twenty elderly (all women; Mage= 62.7yr) using a convenience sampling method were selected and randomly divided into two groups of self-control and yoked feedback. The task consisted of standing on a platform of stabilometer and trying to keep the platform horizontally as much as possible, in every 30s trials. At the acquisition phase, ten 30s trials were performed, and 24 hours later, the retention test was completed as five 30s trials. After completing the 5th trials of the acquisition, the participants completed the balance confidence and self-efficacy questionnaire before the retention test. Data were analyzed by mixed-model repeated measures ANOVA and one-way ANCOVA. The results showed that self-control feedback improves the learning of balance and self-efficacy in the elderly.

**Keywords:** Self-Control Feedback, Motor Learning, Balance Confidence, Self-Efficacy, Elderly

---

---

---

1. Master of sciences in motor behavior, Faculty of Sport Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

2. Assistant professor of motor behavior, Faculty of Sport Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

(Corresponding Author)

Email: e.saemi@scu.ac.ir

## **Amount of Information about Doping and the Tendency to Doping Athletes of National Teams**

**Tina Soltan Ahmadi<sup>1</sup>, Fatemeh Najafian<sup>2</sup>,  
and Masoumeh Shahbazi<sup>3</sup>**

**Received: 2018/11/28**

**Accepted: 2019/06/02**

---

---

### **Abstract**

The present study was aimed to investigate the effect of attitude towards agonistic sport on the amount of information about doping and the desire to doping athletes of national teams. This descriptive-correlative research was conducted in the form of field experiment. The statistical population of the present study included all athletes of national teams. The data collection was done using a questionnaire. The results of the present study showed that attitude towards agonistic sport is not significantly influenced by the attitude of doping athletes of national teams, but it has a significant effect on the information of athletes of national teams about doping. The findings of the study revealed that improving information on doping would reduce the desire to dupe in athletes of national teams.

**Keywords:** Professional Sport, Doping, Nourishing Materials, Perofesinal Sport

---

---

---

1. MS of physical education and Sport Science, Tehran, Iran.

2. MS of Motor Behavior, Alzahra University, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran.

(Corresponding Author)

Email: mahsashahbazi@yahoo.com

## Meta-analysis of Sport Violence in Iranian Research

Sheida Ranjbari<sup>1</sup>, Zahra Alam<sup>2</sup>, and Vahid Shojaei<sup>3</sup>

Received: 2018/11/22

Accepted: 2019/04/09

---

---

### Abstract

The present study was designed and implemented to evaluate the effects of sport violence in Iranian research. In order to carry out the present meta-analysis, 13 related studies were conducted in the years 2000-2018 with the aim of evaluating the factors affecting sport violence and were published in valid internal journals. Selected research has been conducted in survey societies in different statistical societies and in terms of permanent measurements. In the first step, the evaluation of selected studies, homogeneous assumptions and dissemination errors was examined, which revealed that the results were heterogeneous and did not bias the published studies. The results of the research show that team support, family conflict, peer group, police control, criminal record, collective media function, social failure, socio-economic base, social monitoring, social-team cohesion, religious beliefs and ethnic subculture. Size of effect have a significant impact on violence.

**Keywords:** Violence, Sport, Ethnic Minorities, Social Cohesion, Meta-Analysis

---

---

- 
1. Physical Education Group, Islamic Azad University, Urmia Branch, Urmia, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email:ranjbarisheida@yahoo.com
  2. Physical Education Group, Islamic Azad University, Roodehen Branch, Roodehen, Tehran, Iran.
  3. Physical Education Group, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Tehran, Iran

## **Investigating the Factors Affecting the Tendency towards Fashion among Professional Athletes**

**Akbar Aghazadeh<sup>1</sup>**

**Received: 2018/11/19**

**Accepted: 2019/08/05**

---

---

### **Abstract**

The purpose of the present study was to investigate the factors affecting the tendency towards fashion among professional athletes. The present study was a descriptive-analytical study. The statistical population included all knowledgeable and experienced people in the field of modelism and athletic behaviorism. These individuals included some university professors, national team and sports clubs coaches, and experienced athletes from national teams and clubs in Iran. The questionnaire developed by the researcher was used to collect data. The results of this study showed that the factors affecting the tendency towards fashion among professional athletes were divided into four levels. Regarding the results of this study, cultural and personal factors are the key factors in the formation of modelism.

**Keywords:** Trend Towards Fashion, Cultural, Personal, Media, Athletes.

---

---

---

1. Physical Education Group, Islamic Azad University, Urmia Branch, Urmia, Tehran, Iran  
(Corresponding Author) Email: akbar.aghazade@yahoo.com



## **Sports Burnout in Students: the Impact of Perceived Organizational Support and the Mediating role of Psychological Capital**

**Ali Saberi<sup>1</sup>, Hadi Bayati<sup>2</sup>, and Javad SHafie dehabadi<sup>3</sup>**

**Received: 2018/11/18**

**Accepted: 2019/06/01**

---

### **Abstract**

The aim of this study was to investigate the effect of perceived organizational support for students on sport burnout due to the mediating role of psychological capital in them. The research method was descriptive correlation, which was done by structural equation method. The statistical population of the study were 261 students, all of whom were high school students in the physical education center of Alborz province that had been selected by a preliminary study. Data were collected by psychological capital questionnaires, sport burnout and perceived organizational support. The validity of the tools used for gathering data were confirmed by experts and its reliability was confirmed using Cronbach's alpha. Statistical analysis was performed using two methods descriptive and inferential. The results showed that perceived organizational support, either directly or indirectly, through psychological capital, had a negative effect on sport deprivation. Therefore, teachers and sport trainers and parents of the students can act as an important factor in preventing students' sport burnout.

**Keywords:** Perceived Organizational Support, Psychological Capital, Sports Burnout

---

---

1. Professor assistance of sport management, university of Tehran. Tehran, Iran

2, 3. M. A of Sport management, university of Tehran. Tehran, Iran

(Corresponding Author)

Email: Ali\_saberi1364@ut.ac.ir

**Effect of Different Features of Pressure on the  
Kinematic Characteristics of Gun and Performance  
Accuracy in Expert and Novice Pistol Shooters**

**Narges Charkhian<sup>1</sup>, AliReza Farsi<sup>2</sup>, Behrouz Abdoli<sup>3</sup>,  
and Mohammad Ali Sanjari<sup>4</sup>**

Received: 2018/11/02

Accepted: 2018/12/04

---

---

**Abstract**

The present study investigated the effects of physiological arousal and cognitive anxiety on performance accuracy and kinematic features of gun in expert and novice groups. The physiological arousal was recorded with skin conductance response. Performance accuracy and kinematic features of gun such as total movement time, peak velocity, displacement in horizontal and vertical axis were measured by using mixed variance analysis test with repeated measures design. Increased physiological arousal and anxiety showed induced pressure conditions. More increase in the physiological arousal in novice group led to an increase in the peak velocity and the displacement in the vertical axis of the gun and a reduction of the performance accuracy. However, the performance of the expert group increased with decreased displacement in two axes under pressure conditions. The findings support the prediction of the catastrophe model, which conceptualized based on the relationship of motor performance with physiological arousal and cognitive anxiety.

**Keywords:** Physiological Arousal, Skin Conductance Level, Skill Level, Catastrophe Model, Pistol Shooting

---

---

---

1. PhD Student, Shahid Beheshti, University.

2. Associate Professor, Shahid Beheshti, University. (Corresponding Author)

Email: ar.farsi@gmail.com

3. Associate Professor, Shahid Beheshti, University.

4. Associate Professor, Iran University of Medical Science.

## **The Relationship of Body Image Concern with Perceived Body and Exercise Intention in Different Stages of Exercise Behavior Changes**

**Bitā Arabnarmi<sup>1</sup>, and Hesam Ramezanzade<sup>2</sup>**

**Received: 2018/10/27**

**Accepted: 2019/01/29**

---

---

### **Abstract**

Body image is a multi-dimensional structure. It includes the perceptual, attitudinal, behavioral, and community feedback of the individual's body. This study examined the relationship of women's body image concern with perceived body and exercise intention. The sample consisted of 384 women in Khorasan, Semnan and Alborz provinces. To measure the variables, Body Image Concerns Inventory, Stages of Exercise Behavior Changes Scale(SEBC), Exercise Intention Scale, a silhouette of body figures) and Body Mass Index were used. Findings showed that body image concern and perceived body plays a major role in determining the women's SEBC. Exercise intention and appearance dissatisfaction were also different in SEBC. Concern of body image and wrong perceived body are likely to be effective in the lack of exercise or inappropriate exercise behavior. Accordingly helping to create a rational perception of the body can provide more rational strategies for women's health and fitness programs.

**Key Words:** Perceived Body, Body Image Concern, SEBC, Exercise Intention

---

---

---

1,2. Assistant Professor, Physical Education and Sport Science Department, Damghan University, Damghan, Iran (Corresponding Author) Email: b.arabnarmi@yahoo.com

## **The Prevalence of Muscle Dysmorphia in Bodybuilding Sportsman: Studing Psycho-Physiological Components**

**Mehdi Zemestani<sup>1</sup>, and Vida Jalalvand<sup>2</sup>**

**Received: 2018/10/21**

**Accepted: 2019/01/27**

---

### **Abstract**

Muscle dysmorphia or bigorexia is an obsession with this believe that body is not sufficiently muscular. The purpose of this study was to examine the prevalence of muscle dysmorphic disorder and its relationship with psychophysiological components among male athletes referring to bodybuilding gyms in Kermanshah. The statistical population of study was all male athletes in bodybuilding gyms of Kermanshah, that among them 373 were selected based on cluster random sampling. Data were gathered by demographic questionnaires, Rosenberg self-esteem, eating attitudes test, multidimensional perfectionism scale, muscle dysmorphic disorder inventory, muscular appearance satisfaction, and body mass index. Results showed that the prevalence of muscle dysmorphic disorder among male bodybuilding athletes in Kermanshah was 25%, and the relationship between muscle dysmorphic disorder and self-esteem was significant and reversed, with eating disorders and body mass index was significant and direct, and without correlation with perfectionism.

**Keywords:** Muscle Dysmorphic Disorder, Psychophysiology, Sportsman

---

---

1. Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, University of Kurdistan.  
(Corresponding Author) Email: m.zemestan@gmail.com  
2. M.S of Clinical Psychology, University of Kurdistan

## **Preferences and Barriers of Physical Activity Participation in Addicts**

**Seyed Hojjat Zamani Sani<sup>1</sup>, Mahdi Bashiri<sup>2</sup>, Zahra  
Fathirezaie<sup>1</sup>, and Rasoul Faraji<sup>2</sup>**

**Received: 2018/08/24**

**Accepted: 2018/12/04**

---

---

### **Abstract**

The present study aimed at investigating preferences and barriers of physical addicts from their own perspectives. 175 male activity among drug participants, selected from addiction treatment centers, completed the preferences and barriers of physical activity and nicotine dependence (M= 5.33), lack of time questionnaires. Results depicted that lack of energy (M= 5.10) and lack of physical strength (M= 5.07) were the three top preferences of addicts' perception of physical activity barriers. In addition, addicts preferred doing physical activities at morning (64%), in home (46.3%) or in public gym venues (45.7%), with moderate (47.4%) or high (40%) intensity and at own their own discretion (68.5%). Walking (60%), swimming (45%) and doing exercises through watching TV programs (37%) received the foremost interest on the part of participants. Moreover, results of Kruskal-Wallis test indicated significant differences among physical activity barriers, so that lack of energy had significant differences with social effects, lack of skills, lack of resources and fear of injury, and its score was higher than all other variables. The score of lack of time was significantly higher than that of lack of resources and fear of injury. Also, lack of physical strength, social effects, lack of resources, and lack of skills obtained scores significantly higher than that of fear of injury. Using some medications for treatment may have resulted in decreasing participants' energy for doing physical activities.

**Keywords:** Addiction, Physical activity, Barriers, Preferences.

---

---

---

1. Assistant Professor of Motor Behavior, Motor Behavior Department, Faculty of physical education and Sport Science, University of Tabriz

(Corresponding author)

Email: hojjatzamani8@gmail.com

2. Assistant Professor of Sport Management, Sport Science Department, Faculty of Education and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University

## **The Effectiveness of Yoga Education on Sense of Coherence, Self-Resilience and Cognitive Flexibility In Women**

**Effat Badavi<sup>1</sup>, and Ali Zeinali<sup>2</sup>**

**Received: 2018/07/04**

**Accepted: 2019/01/05**

---

---

### **Abstract**

This research aimed to investigate the effectiveness of yoga education on sense of coherence, self-resilience and cognitive flexibility in women. This study was a semi-experimental with a pre-test and post-test design with a control group. The research population included all enrollment applicant women of yoga center in spring semester. Totally, 30 women were selected through available sampling method and randomly assigned into two equal groups. The experimental group received yoga education for 2 months. Both groups completed the questionnaires of sense of coherence, self-resilience and cognitive flexibility. Data was analyzed with multivariate analysis of covariance. Finding showed there was a significant difference between the experimental and control groups in all three variables. In the other words, yoga education significantly led to increase the sense of coherence, self-resilience and cognitive flexibility of women ( $P < 0/001$ ). Counselors, clinical psychologists and therapists can be used from yoga education to improve psychological characteristics including sense of coherence, self-resilience and cognitive flexibility of women.

**Keywords:** Yoga Education, Sense of Coherence, Self-Resilience, Cognitive Flexibility.

---

---

---

1. MA of General Psychology, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

2. Associate Professor, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran (Corresponding Author)      Email: a.zeinali@iaurmia.ac.ir

## **Psychometric Properties of the Persian Version of the Meta-Perspective (3+1Cs) Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q)**

**Amir Reza Balzadeh<sup>1</sup>, Reza Nikbakhsh<sup>2</sup>,  
and Farshad Tojari<sup>3</sup>**

**Received: 2018/06/02**

**Accepted: 2018/09/10**

---

---

### **Abstract**

This research was intended to study the psychometric specifications of Persian version of the questionnaire (hyper perspective) in the coach-athlete relationship. The statistical society consisted of all the male and female athletes who were present in the national team camp, and 217 athletes were selected via random (targeted) sampling method. The measurement method exploited was the coach-athlete relationship questionnaire (Meta-Perspective) which included 14 questions and 4 subscales. In order to test the hypotheses of the study, to determine justifiability and calculate credit factors (the statistical models of Confirmatory factor analysis and Pearson correlation coefficient analysis), to calculate the internal congruence (Cronbach's alpha method and halving the experiment), to calculate the reliability of the questionnaire (the test-retest method) and to provide quantitative norm (mean, standard deviation, qualitative norm and quarter deviation based section points) were exploited to show that the questionnaire possesses justifiability, validity and norm. Using the statistical model of Pearson correlation coefficients determines the entire credit factors above 0.64 in the athletes and the questionnaire is of high criterion validity (simultaneous). Eventually, besides confirmation and standardization of the questionnaire, four factors (closeness, commitment, complementarity, satisfaction) were extracted. To provide the supplementary results, patterning of the structural equations was exploited and the observation was that the current questionnaire includes fitness and finally the model based on these four factors extracted from the study was obtained.

**Keywords:** Psychometrics, Closeness, Commitment, Complementarity, Satisfaction

---

---

---

1. PhD Student at Islamic Azad University, South Tehran Branch.

2. Associate Professor at Islamic Azad University, South Tehran Branch.

Corresponding Author

Email: [nikbakhsh\\_reza@yahoo.com](mailto:nikbakhsh_reza@yahoo.com)

3. Professor at Islamic Azad University, Central Tehran Branch.

## **Comparing the Effectiveness of Traditional Methods and Sport Education on Knowledge and Enthusiasm on Volleyball**

**Mohammad Nikravan<sup>1</sup>, Ali Mohammad Safania<sup>2</sup>,  
and Ali Zarei<sup>3</sup>.**

**Received: 2017/11/27**

**Accepted: 2018/05/22**

---

### **Abstract**

The purpose of this study is to compare the effectiveness of traditional methods and sport education method of volleyball training on the knowledge and enthusiasm of male students which has been done in a semi-experimental way. 36 students were selected and divided into two groups of 18 to learn volleyball. They were trained for twelve sessions. A 25-item enthusiasm questionnaire and a 20-item general and professional knowledge questionnaire of volleyball in pre and post stages were used to collect the data. The results showed that sport education method increased the knowledge and enthusiasm of the students significantly in comparison to the traditional method in learning volleyball skills due to the active participation of students in programming, decision making and performing in sport education method.

**Key Words:** Sports Education, Traditional Method, Knowledge, Enthusiasm, Volleyball

---

---

1. Department of Physical Education, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Department of Physical Education, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: a.m.safania@gmail.com

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



## **Effect of Different Time Scheduling of PETTLEP Imagery on The Dart Throw Performance and Learning: Study The Role of Sleep Mediation**

**Hasan Alikhani<sup>1</sup>**

**Received: 2017/11/21**

**Accepted: 2018/12/31**

---

---

### **Abstract**

The purpose of the present study was to compare the effect of different timing of PETTLEP imagery with intervention of sleep mediation on acquisition and retention of dart throw task in male students. The participants of the present research were sixty males who were studying in sport sciences. Their mental imagery scores were 45-55 and had no experience of throwing darts. The participants were selected at random and divided into four groups, namely, PETTLEP preliminary, control, 4-hours and 12-hours groups, with an interval of 4 hours (including a 90-minutes nap) and 12 hours (including an 8-hours sleep), respectively. Pre-test Measurements were also carried out at the second, fourth and sixth weeks of the training. Mental imagery training was done in 3 sessions per week during 6 weeks; then, a retention test was given. The results of this study which showed a significant difference between the 12-hour group and the other groups are consistent with the memory consolidation theory. Because of the different senses used in the PETTLEP imagery, it is suggested that the PETTLEP imagery be used in motor skills teaching and learning. Also, the time before bed is recommended for imagery.

**Keywords:** Mental imagery, Pettlep, Sleep, Dart.

---

---

---

1. Assistant Professor of Motor Behavior, Department of Physical Education and Sport Science, Lahijan Branch, Islamic Azad University, Lahijan, Iran  
Corresponding Author Email: alikhani@liau.ac.ir

**The Relationships among Social-contextual  
Environments, Motivation, Enjoyment and Satisfaction  
in Physical Education Class, Based on Self-  
determination Theory**

**Mohammad Jalilvand<sup>1</sup>, and Mohammad Vaez Mousavi<sup>2</sup>**

**Received: 2017/06/14**

**Accepted: 2017/02/05**

---

---

**Abstract**

The purpose of the present study was to examine the relationships between social-contextual environments, motivation, enjoyment and satisfaction of students in physical education class, based on self-determination theory. A descriptive correlation design was employed. Participants were 393 university students (193 female & 200 male) who were joining general physical education in first semester 2015; these were selected by cluster random sampling method. Participants completed a series of questionnaires which assess autonomy-supportive and controlling environment, motivational orientation, enjoyment of physical education activities, and satisfaction of physical education class. The result of correlation and path analysis, showed that the autonomy-supportive environment doesn't predict the autonomous motivation, whereas directly predicts enjoyment and satisfaction in physical education class. Moreover, controlling environment significantly and negatively predicts enjoyment and satisfaction via the mediatory role of autonomous motivation.

**Keywords:** Self-Determination Theory, Physical Education Class, Controlling Environment, Physical Activity, Students

---

---

---

1. Department of Physical Education & Sport Sciences, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

(Corresponding Author)

Email: jalilvandmohammad@iauksh.ac.ir

2. Professor, Department of Physical Education and Sport Sciences, Imam Hossein University, Tehran, Iran.

## **Modeling the Physical Literacy Theory in Ten-year Old Female Students in Ahvaz Educational District one**

**Maryam MirAli<sup>1</sup>, Abbas Bahram<sup>2</sup>, and Farhad Ghadiri<sup>3</sup>**

**Received: 2016/07/30**

**Accepted: 2016/12/19**

---

---

### **Abstract**

The purpose of this study was to determine the relationship between physical activity and the components of physical literacy including perception and knowledge, motivation, and physical competence. To this end, from among the entire student population of the education district One in Ahvaz, two schools with the largest number of students within the specified age range were selected. The entire sample was 220 participants. The analysis of data using multiple regressions and Pearson correlation revealed that among the components of the physical literacy, motivation and physical competence bore no significant relationship with physical activity. On the other hand, theoretical knowledge was the only component accounting for a significant portion of variance in physical activity. Results imply that to increase female primary school students' physical activity, enhancing participants' knowledge of physical activity should be given as much attention as it is given to practical activities in physical education.

**Keywords:** Physical Literacy, Motivation, Physical Competence, Knowledge, Physical Activity

---

---

---

1. M.S of Motor behavior at Kharazmi University  
(Corresponding Author)

Email:maryrazi2010@gmail.com

2. Full Professor at Kharazmi University

3. assistance Professor at Kharazmi University



## Table of Contents

- **Modeling the Physical Literacy Theory in Ten-year Old Female Students in Ahvaz Educational District one** .....7  
Maryam MirAli, Abbas Bahram, and Farhad Ghadiri
- **The Relationships among Social-contextual Environments, Motivation, Enjoyment and Satisfaction in Physical Education Class, Based on Self-determination Theory** .....8  
Mohammad Jalilvand, and Mohammad VaezMousavi
- **Effect of Different Time Scheduling of PETTLEP Imagery on The Dart Throw Performance and Learning: Study The Role of Sleep Mediation** .....9  
Hasan Alikhani
- **Comparing the Effectiveness of Traditional Methods and Sport Education on Knowledge and Enthusiasm on Volleyball** .....10  
Mohammad Nikravan, Ali Mohammad Safania, and Ali Zarei
- **Psychometric Properties of the Persian Version of the Meta-Perspective (3+1Cs) Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q)** .....11  
Amir Reza Balzadeh, Reza Nikbakhsh, and Farshad Tojari
- **The Effectiveness of Yoga Education on Sense of Coherence, Self-Resilience and Cognitive Flexibility In Women** .....12  
Effat Badavi, and Ali Zeinali
- **Preferences and Barriers of Physical Activity Participation in Addicts** .....13  
Seyed Hojjat Zamani Sani, Mahdi Bashiri, Zahra Fathirezaie, and Rasoul Faraji
- **The Prevalence of Muscle Dysmorphia in Bodybuilding Sportsman: Studying Psycho-Physiological Components** .....14  
Mehdi Zemestani, and Vida Jalalvand
- **The Relationship of Body Image Concern with Perceived Body and Exercise Intention in Different Stages of Exercise Behavior Changes** .....15  
Bitar Arabnarmi, and Hesam Ramezanzade
- **Effect of Different Features of Pressure on the Kinematic Characteristics of Gun and Performance Accuracy in Expert and Novice Pistol Shooters** .....16  
Narges Charkhian, AliReza Farsi, Behrouz Abdoli, and Mohammad Ali Sanjari
- **Sports Burnout in Students: the Impact of Perceived Organizational Support and the Mediating role of Psychological Capital** .....17  
Ali Saberi, Hadi Bayati, and Javad SHafie dehabadi
- **Investigating the Factors Affecting the Tendency towards Fashion among Professional Athletes** .....18  
Akbar Aghazadeh
- **Meta-analysis of Sport Violence in Iranian Research** .....19  
Sheida Ranjbari, Zahra Alam, and Vahid Shojaei
- **Amount of Information about Doping and the Tendency to Doping Athletes of National Teams** .....20  
Tina Soltan Ahmadi, Fatemeh Najafian, and Masoumeh Shahbazi
- **The Effect of Self-Control FeedBack on Motor Learning, Balance Confidence and Elderly's Self-Efficacy in a Balancing Task** .....21  
Sima Razaghi, Esmaeel Saemi, and Rasool Abedanzadeh
- **The Effect of Mental Hardiness on Happiness and Sport Performance among Futsal Player Female Students** .....22  
Nasrin Biglari, Seyed Reza Hosseini Nia, and Fatemeh Biglari



# 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
- **Majid Mahamoud Alilou**  
Prof., Tabriz University; Clinical Psychology
- **Sadegh Nasri**  
Associate Prof., Shahid Rajaee University Clinical Psychology
- **Amir Shams**  
Assistant Prof., Sport Sciences Research Institute; Motor Behavior
- **S. Mohammad Vaez Mousavi**  
Prof., Imam Hossein University, Psychophysiology of Voluntary Human Movement

## Sport Psychology Studies (SSRI)

**Eighth Year**

**No: 28**

**ISSN: 2345-2978**

**Publisher: Sport Sciences Research Institute**

**Publication: Kiamarsi**

**Volume: 8**

**Summer 2019**

**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, 5<sup>th</sup> Alley, Miremad St,  
Motahari Ave, Tehran, I.R.Iran

**Tel: +98-21-88747884**

**E-mail: [spsyj@ssrc.ac.ir](mailto:spsyj@ssrc.ac.ir)**

**Website: [spsyj.ssrc.ac.ir](http://spsyj.ssrc.ac.ir)**





**In the Name of God**