

[DOR: 20.1001.1.24237558.1400.6.2.7.2](https://doi.org/10.24237/558.1400.6.2.7.2)

پیش‌بینی اضطراب اجتماعی و آمادگی روانی بدمیتون بازان ماهر به وسیله آمادگی جسمانی

مهتا اسکندر نژاد^۱

جواد وکیلی^۲

رقیه علیزاده^۳

چکیده

با توجه به ماهیت تناوبی و فعالیت‌های پر شدت و سریع بدمیتون علاوه بر توجه به مهارت‌های تکنیکی و تاکتیکی باید نسبت به مهارت‌های روانی که نقش قابل ملاحظه‌ای در بدمیتون دارد توجه شود. **هدف:** پژوهش حاضر سعی دارد نقش پیش‌بینی‌کنندگی ویژگی‌های آمادگی جسمانی بر اضطراب اجتماعی و آمادگی روانی بدمیتون بازان ماهر را مورد بررسی قرار دهد. **روش‌شناسی:** روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی همبستگی است. شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر به دلیل محدودیت‌های موجود (کم بودن ورزشکاران ماهر)، ۲۰ ورزشکار زن و مرد استان آذربایجان شرقی (عضو تیم ملی و شرکت‌کنندگان لیگ کشوری) با محدوده سنی ۱۵ تا ۲۰ سال انتخاب شدند و از آزمون رست و پرش سارجنت جهت اندازه‌گیری توان بی‌هوازی، تعادل باس جهت اندازه‌گیری تعادل پویا، پرسش‌نامه آمادگی روانی (جهت سنجش آمادگی روانی) و پرسش‌نامه اضطراب اجتماعی واتسون و فرند جهت تحلیل اضطراب اجتماعی استفاده شده است. جهت تحلیل داده‌ها از روش آماري همبستگی پیرسون و رگرسیون به روش اینتر استفاده شده است. **یافته‌ها:** پس از بررسی داده‌ها نتایج نشان داد که بین آمادگی روانی و متغیرهای آمادگی جسمانی همبستگی خوبی برقرار بود و با توجه به بالا بودن مقادیر بتا و تی و پایین بودن سطح معنی‌داری آمادگی جسمانی نقش پیش‌بینی‌کنندگی بالایی در آمادگی روانی دارد، اما بین فاکتورهای آمادگی جسمانی و اضطراب اجتماعی ارتباط ضعیف و غیر معنی‌داری وجود دارد: اضطراب اجتماعی و پرش سارجنت ($p=0/081$).

1. دانشیار گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، ایران (نویسنده مسئول)
m.eskandarnajad@tabrizu.ac.ir
2. دانشیار گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، ایران
vakili.tu@gmail.com
3. دانشجوی کارشناسی ارشد یادگیری حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، ایران
roghayehalizadeh74@gmail.com

اضطراب و تعادل باس ($p=0/095$)، اضطراب اجتماعی و رست ($p=0/762$). **نتیجه‌گیری:** با توجه به مقادیر به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت آمادگی جسمانی تأثیر بسیاری بر حالت‌های روانی ورزشکاران دارد و این ویژگی‌ها را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد و هر چه آمادگی جسمانی ورزشکاران بالا باشد از نظر روانی دارای آمادگی بالایی می‌باشند، در نتیجه مواردی مانند اعتماد به نفس، تمرکز، تصویرسازی ذهنی و بسیاری از موارد دیگر که زیرمجموعه آمادگی روانی است تحت تأثیر قرار می‌گیرد و باعث تقویت این متغیرها در ورزشکاران حرفه‌ای می‌گردد، همچنین ورزشکاران حرفه‌ای به دلیل حضور طولانی مدت در میادین ورزشی و تجربیات بالا در زمینه موقعیت‌های اجتماعی از اضطراب اجتماعی پایینی برخوردار هستند و فاکتورهای آمادگی جسمانی نقش پیش‌بینی‌کنندگی بر اضطراب اجتماعی ورزشکاران حرفه‌ای ندارند.

کلیدواژه‌گان: ویژگی‌های روانی - حرکتی، آمادگی جسمانی، بدمیتون بازان ماهر، خستگی.

Predicting social anxiety and mental fitness of skilled badminton players by physical fitness

M. Eskandarnejad¹

J. Vakili²

R. Alezadeh³

Abstract

Due to the periodic nature and intense and rapid activities of badminton, in addition to technical and tactical skills, attention should be

¹ . Associate Professor, Department of Motor Behavior, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tabriz, Iran (Corresponding Author)
m.eskandarnejad@tabrizu.ac.ir

² . Associate Professor, Department of Sports Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tabriz, Iran
vakili.tu@gmail.com

³ . M.Sc. Student of Motor Learning, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Tabriz, Iran
roghayehalizadeh74@gmail.com

paid to psychological skills that play a significant role in badminton. Objective: The present study attempts to investigate the predictive role of physical fitness characteristics on social anxiety and mental fitness of skilled badminton players. Methodology: The method of the present study is descriptive-correlational. Participants of the present study were selected due to the existing limitations (lack of skilled athletes), 20 male and female athletes (East Azerbaijan province who are members of the national team and participants of the national league) with an age range of 15 to 20 years. Sargent springs and jumps were used to measure anaerobic power, bass balance to measure dynamic balance, mental fitness questionnaire (to measure mental fitness) and social anxiety questionnaire (SAQ) were used to analyze anxiety. For data analysis, Pearson correlation and regression by Inter method were used. Results: After reviewing the data, the results showed that there was a good correlation between mental fitness and physical fitness variables and due to the high levels of beta and t and low levels of physical fitness, a high predictive role. In mental fitness, but there is a weak and insignificant relationship between physical fitness and social anxiety factors: social anxiety and sergeant jump ($p = 0.081$), bass anxiety and balance ($p = 0.095$), social anxiety And rast ($p = 0.762$). Conclusion: According to the obtained values, it can be concluded that physical fitness has a great impact on the mental states of athletes and affects these characteristics, and the higher the physical fitness of athletes, the higher their mental fitness. As a result, things like self-confidence, concentration, mental imagery, and many other things that are part of mental fitness are affected and reinforce these variables in professional athletes, as well as Professional athletes have low social anxiety due to long-term presence in sports fields and high experience in social situations, and physical fitness factors do not have a predictive role on social anxiety of professional athletes.

Keywords: psychomotor characteristics, physical fitness, skilled badminton players, fatigue.

مقدمه

امروزه آمادگی جسمانی نقش عمده‌ای را در فعالیت‌های ورزشی ایفا می‌کند و هیچ ورزشکاری نمی‌تواند بدون داشتن آمادگی جسمانی در حد مطلوب به موفقیت نائل آید. با وجود تعاریف بسیار زیادی در باره آمادگی جسمانی، می‌توان اصطلاح آمادگی جسمانی را به شکل زیر تعریف نمود: آمادگی جسمانی از اثرات مفید فعالیت‌های ورزشی، افزایش کارآیی و توانایی بدن در انجام فعالیت‌های جسمانی است که عدم احساس خستگی همراه با برگشت به حالت اولیه سریع پس از فعالیت سنگین نشانه آن است. دکتر هربرت دوریس فیزیولوژیست ورزشی آمادگی جسمانی را با ۸ فاکتور توضیح داده است از جمله ترکیب بدن، قدرت، انعطاف‌پذیری، استقامت، سرعت، تعادل، هماهنگی، چابکی می‌باشد (اسکندر نژاد، ۱۳۹۴).

بازیکنان بدمیتون باید حرکات را به تعداد متعدد در طول بازی تکرار نمایند بنابراین این استقامت برای بدمیتون بازاها مهم می‌باشد. چابکی بخش بسیار قابل توجهی از بازی بدمیتون را دربرمی‌گیرد. چابکی ارتباط بسیار نزدیکی با تعادل دارد در حین تغییر جهت‌های سریع نیاز به تعادل بسیار احساس می‌شود در صورت نداشتن تعادل رسیدن به موفقیت در تغییر جهت‌ها مشکل خواهد بود (پوریا، ۱۳۹۶).

بازیکنان نخبه و زبده بدمیتون به ترکیبی از سیستم‌های انرژی هوازی و بی‌هوازی نیازمندند و میزان درگیری هر یک از این منابع به شدت و مدت زمان مسابقه بستگی دارد. از لحاظ ویژگی‌های اختصاصی، بدمیتون یک رشته هوازی با فعالیت‌های

متناوب و انفجاری تکراری است که دارای فعالیت‌هایی با شدت متوسط تا شدید کوتاه مدت و در ادامه زمان‌های استراحت یک تا دو برابر زمان فعالیت که انرژی مورد نیاز، از منابع بی‌هوازی و به‌ویژه بی‌هوازی بدون لاکتات تأمین می‌شود (متشرعی و همکاران، ۱۳۹۱).

اما بازیکنان بدمیتون باید توانایی تحمل فعالیت‌های بی‌هوازی را در بازی‌های زمانی کوتاه مدت، با شدت متوسط تا بالا در سرتاسر مسابقه داشته باشند چرا که رالی - هایی با میانگین ۳ تا ۱۵ ثانیه در طول یک بازی بدمیتون ترکیبی از حرکات تکراری، توقف‌ها، تغییر جهت‌ها، انتظار برای دریافت توپ، دویدن‌ها و جهش‌ها جهت اجرای ضربات قدرتمند از جمله اسمش می‌باشد. این نوع فعالیت‌ها به‌طور عمده سیستم توان بی‌هوازی را تحریک می‌کند. در طول یک رالی با میانگین ۱۰ ثانیه، سیستم فسفاژت پس از ۵ تا ۶ ثانیه تخلیه شده و در ادامه سیستم اسید لاکتیک مسئول فراهم کردن انرژی مورد نیاز است؛ اما در زمان استراحتی که ۱ تا ۲ برابر زمان فعالیت است بازسازی ذخایر فسفاژن از طریق ATP سیستم هوازی انجام می‌گیرد و بازیکن برای رالی بعدی آماده می‌شود؛ به‌عبارت دیگر فسفات‌های پر انرژی که برای تولید انرژی عضلات لازم هستند، در حین دوره‌های بازگشت به حالت اولیه بین رالی‌ها توسط اکسیژن و بدون احتیاج به تبدیل شدن پروات به لاکتات جایگزین می‌شوند. در نتیجه هر چه توان هوازی بازیکن بالاتر باشد جایگزینی فسفاژن مصرف شده بهتر و سریع‌تر صورت می‌گیرد (مرتعشی، ۱۳۹۱). از طرف دیگر اجرای حرکات جهشی و پرشی جزء جدایی‌ناپذیر این رشته بوده و بدون برخورداری از ظرفیت انفجاری و توان

بی‌هوازی بالای بازیکنان موفقیت در این رشته امکان‌پذیر نیست (جلالیان، ۱۳۸۴).

با توجه به ماهیت تناوبی و فعالیت‌های پر شدت و سریع بدمینتون علاوه بر توجه به مهارت‌های تکنیکی و تاکتیکی باید نسبت به مهارت‌های روانی و ذهنی که نقش قابل ملاحظه‌ای در بازی بدمینتون دارد توجه شود (مشرعی و همکاران، ۱۳۹۷). بدیهی است تمام اعمال بشر از جنبه فیزیولوژیکی و روان‌شناختی قابل بررسی است. با توجه به نقشی که جنبه‌های روانی در اعمال و رفتار بشر دارند، اهمیت دادن به مباحث روان‌شناسی ارزش و اعتبار ویژه‌ای دارد (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۴).

تمام ورزشکاران با این انگیزه تمرین می‌کنند که در رقابت‌های ورزشی بتوانند مهارت‌های خود را به بهترین شکل به نمایش بگذارند لذا اجرا در شرایط فشار روانی امری ناگزیر به نظر می‌رسد. در برخی موارد دیده شده است که ورزشکاران در رقابت‌های بزرگ نمی‌توانند توانایی‌ها و مهارت‌های خود را به شکل مطلوب نشان دهند و عملکردشان به‌طور ناگهانی و به شدت تخریب می‌شود (بامیستر، ۱۹۸۴)؛ که در این زمان تحت فشار روانی شدید قرار می‌گیرند بیلوک و کر در سال ۲۰۰۷ فشار روانی را به عنوان تمایل به نگرانی در موقعیت‌هایی که سطح مهارت بالا است تعریف کردند (بیلوک و کر، ۲۰۰۷).

یکی از دلایل این تخریب در عملکرد اضطراب^۱ می‌باشد هر چند به‌طور معمول فرض می‌شود شرایط تحت فشار سبب افزایش سطح اضطراب می‌شود (فغوری آذر و

همکاران، ۱۳۹۶). اضطراب اگر از حالت طبیعی و معین فراتر رود موجب حواس پرتی، پریشانی و احساس درماندگی فرد می‌گردد. در این حالت بازده فرد کاهش و عملکرد او افت پیدا می‌کند. با وجود اهمیت بسیار بالایی که اضطراب در جهان کنونی به خود گرفته است، عدم توجه و یا حتی تأخیر در درمان یا کاهش آن می‌تواند فرد را در جنبه‌های جسمانی، روانی، عاطفی، ذهنی، تحصیلی و یادگیری متزلزل نماید (عباس مصطفی زاده و همکاران، ۱۳۸۸). اختلال اضطراب اجتماعی^۱ (SAD) اختلالی شایع و ناتوان‌کننده و همچنین هزینه‌بر در بین اختلال‌های روانی محسوب گردد (هانیه طاهری و همکاران، ۱۳۹۶). این اختلال باعث ایجاد نوعی ترس و نگرانی شدید از مورد قضاوت واقع شدن توسط دیگران است که باعث می‌شود فرد از انجام کارهای روزانه و معمولی در حضور دیگران واهمه داشته (اسماعیل برقی، ۱۳۹۴). هراس اجتماعی بخشی مهمی از اضطراب اجتماعی می‌باشد که ویژگی اصلی آن ترس بارز و پایدار از موقعیت‌های اجتماعی می‌باشد که احتمال دارد فرد در چنین موقعیت‌هایی دچار دستپاچگی شود چراکه افراد مبتلا به هراس اجتماعی بر این باور هستند که رفتارشان از نظر اجتماعی در بیشتر مواقع پیامدهای مصیبت باری خواهد داشت (علیرضا مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۴).

ورزشکاران به دلایل مختلفی از جمله اهمیت کسب موفقیت ورزشی و یا تفاوت میان توانایی‌های خود و دیگران مضطرب می‌شوند (تاناکا و سکیا، ۲۰۱۰). با توجه به ماهیت رقابتی ورزش‌های حرفه‌ای ویژگی‌ها روانی تأثیر بسیار زیادی روی آمادگی

1 . Social anxiety

جسمانی و موفقیت ورزشکاران ماهر دارد. به دنبال افزایش آمادگی بدنی و جسمانی ورزشکاران اعتماد به نفس آنها افزایش می‌یابد و این موضوع باعث غلبه ورزشکار به حالت‌های هیجانی همچون اضطراب و استرس می‌شود (خسروی مرادی، ۱۳۹۴).

محققان عملکرد مطلوب در ورزش را حاصل ترکیبی از توانایی‌های فنی، جسمانی و ویژگی‌های روانی همچون اضطراب و استرس می‌دانند. اهمیت این موضوع از این جهت است که چنانچه ورزشکار قادر به شناخت و تفسیر اضطراب خود باشد قادر خواهد بود دیگر مهارت‌های روانی خود را نیز تقویت نماید که همه اینها در نهایت به ورزشکار در کسب عملکرد بهتر کمک خواهد کرد (خسروی مرادی، ۱۳۹۴). با توجه به موارد ذکر شده و وجود ارتباط عمیق بین آمادگی جسمانی و آمادگی روانی و ارتباط آن با عملکرد ورزشکاران در مسابقات مختلف تحقیق حاضر با تحلیل نقش پیش‌بینی‌کنندگی ویژگی‌های آمادگی جسمانی بر آمادگی روانی و اضطراب در رشته ورزشی بدمینتون پرداخته است. با توجه به اینکه در هیچ نوع تحقیقی به شکل همزمان به بررسی اضطراب اجتماعی و آمادگی روانی و ارتباط این دو با آمادگی جسمانی پرداخته نشده است تحقیق حاضر سعی در پاسخ به این سؤالات را دارد که آیا آمادگی جسمانی توانایی پیش‌بینی آمادگی روانی و اضطراب اجتماعی را دارد؟

ابزار پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی همبستگی می‌باشد. شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر به دلیل محدودیت‌های موجود (کم بودن ورزشکاران ماهر) ۲۰ ورزشکار زن و

مرد ماهر استان آذربایجان شرقی (عضو تیم ملی و شرکت کنندگان لیگ کشوری) با محدوده سنی ۱۵ تا ۲۰ سال می‌باشد که از تست رست و پرش سارجنت جهت اندازه‌گیری توان بی‌هوازی، پرسشنامه آمادگی روانی (جهت سنجش آمادگی روانی) و پرسشنامه اضطراب اجتماع واتسون و فرند توسط ورزشکاران تکمیل گردید. جهت بررسی داده‌ها از روش آماری همبستگی پیرسون و رگرسیون به روش اینتر استفاده شده است.

پرسش نامه آمادگی روانی^۱ (SAST-psgch) جهت سنجش ویژگی‌های روانی مورد استفاده قرار گرفته است. واعظ موسوی در سال ۱۳۷۹ روایی و پایایی این آزمون را در سطح گسترده‌ای بر روی قهرمانان ملی سنجید. وی ضریب آلفای کرونباخ کلی را برای این آزمون ۰/۸۲۲۴ گزارش کرد که بیانگر پایایی زیاد این آزمون است. این آزمون ۶۰ پرسش دارد و شش مهارت روانی را می‌سنجد انگیزش شامل (۱، ۲، ۱۱، ۱۲، ۲۱، ۳۱، ۳۲، ۴۱، ۴۲، ۵۱)، تمرکز شامل (۳، ۴، ۱۳، ۱۴، ۲۲، ۳۳، ۳۴، ۴۳، ۴۴)، اعتماد به نفس شامل (۵، ۶، ۱۵، ۱۶، ۲۳، ۳۵، ۳۶، ۴۵، ۵۳، ۵۴)، حالت‌های روانی شامل (۷، ۸، ۱۷، ۱۸، ۲۴، ۳۷، ۳۸، ۴۶، ۵۵، ۵۶) و تصویر سازی ذهنی شامل (۹، ۱۹، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۳۹، ۴۸، ۵۷، ۵۸، ۴۷)، تعیین هدف شامل (۱۰، ۲۰، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۴۰، ۴۹، ۵۰، ۵۹، ۶۰) می‌باشد. بر اساس امتیاز گذاری پرسشهای این آزمون هر پرسش حداکثر پنج امتیاز و هر مهارت روانی حد اکثر ۵۰ امتیاز دارد. امتیاز بیشتر از ۴۰ نشان‌دهنده مهارت روانی بالا، امتیاز کمتر از ۲۰ بیانگر ضعف در مهارت‌های روانی و

1. Psychological preparation

امتیاز ۲۰ تا ۴۰، نشان‌دهنده درجاتی از مهارت‌های روانی است (کامیاب و همکاران، ۱۳۸۹).

پرسشنامه اضطراب اجتماعی^۱ (SAQ) این مقیاس توسط واتسون و فرند (۱۹۶۹) به منظور تشخیص و ارزیابی اضطراب اجتماعی ساخته شده است؛ و توسط مهرابی‌زاده هنرمند- بهارلو و نجاریان (۱۳۷۸) ترجمه شده، این آزمون دارای دو خرده مقیاس اجتناب اجتماعی (SAD) و ترس از ارزیابی منفی (FNE) این پرسشنامه دارای ۵۸ ماده است که ۲۸ ماده مربوط به اجتناب اجتماعی و ۳۰ ماده مربوط به ترس از ارزیابی منفی است. پیوستار پاسخ‌ها بر پایه طیف درست و نادرست رتبه‌بندی شده است؛ و به ترتیب نمره‌های صفر و یک به هر پاسخ اختصاص یافته است. خرده مقیاس اجتناب اجتماعی ۲۸ ماده دارد که ۱۵ ماده پاسخ مثبت و ۱۳ ماده پاسخ منفی دارد. دامنه نمره بین ۰-۲۸ می‌باشد که نمرات ۱۲ به بالا نشان‌دهنده هراس اجتماعی در سطح بالا است و نمرات بین ۰-۳ نشان‌دهنده هراس اجتماعی در سطح پایین است. خرده مقیاس ترس در ارزیابی منفی ۳۰ ماده دارد که ۱۷ ماده آن پاسخ مثبت و ۱۳ ماده آن پاسخ منفی دارد. دامنه این خرده مقیاس نیز ۰-۳۰ می‌باشد که نمرات ۱۸ به بالا نشان‌دهنده افرادی می‌باشد که ترس از ارزیابی منفی دیگران داشته و نمرات ۹ به پایین نشان‌دهنده افرادی است که ترس یکی از ارزیابی منفی دیگران را ندارند. این پرسشنامه از روایی و پایایی بالایی برخوردار است در پژوهش واتسون و فرند ضریب پایایی خرده مقیاس‌هایی پرسشنامه به ترتیب ۷۹٪ و ۹۴٪ به دست آمد (کلانتری، ۱۳۹۸).

1. Social Anxiety Questionnaire

آزمون رست^۱ جهت سنجش توان بی‌هوازی مورد استفاده قرار گرفته است. روش اجرای این آزمون به این شکل می‌باشد که از شش دو سرعت ۳۵ متر با ریکاوری ۱۰ ثانیه بین هر دو سرعت تشکیل شده است. وزن هر فرد قبل از آزمون اندازه‌گیری می‌شود. یکی از آزمون گیرنده‌ها زمان ۳۵ متر و فرد دیگر مدت زمان ۱۰ ثانیه ریکاوری را ثبت می‌کند. فرد مسیر ۳۵ متر را با حداکثر سرعت طی کرده و پس از ۱۰ ثانیه، دو سرعت بعدی را از سمت مخالف شروع می‌کند. این فرایند تکرار می‌شود تا شش دو سرعت تکمیل شود. نحوی امتیازدهی به این شکل می‌باشد (زمان/فاصله*وزن=توان) زمان گرفته شده برای هر دو سرعت با صدم ثانیه ثبت خواهد شد (اسکندر نژاد، ۱۳۹۴).

آزمون پرش سارجنت^۲ جهت سنجش توان بی‌هوازی مورد استفاده قرار گرفته است. روش اجرای این آزمون به این شکل می‌باشد که آزمودنی با دست‌های کشیده کنار دیوار می‌ایستد و آزمون گر نوک انگشتان او را با گچ روی دیوار علامت می‌زند. آزمودنی بدون دورخیز در حالت ایستاده به صورت عمودی پریده و تا حد امکان دست خود را به بالا می‌کشد. آزمونگر حداکثر فاصله‌ای که فرد پریده است را علامتگذاری می‌کند. نحوی نمره‌دهی این آزمون فاصله بین اولین علامت و دومین علامت می‌باشد که نمره فرد را تشکیل می‌دهد (اسکندر نژاد، ۱۳۹۴).

1 . Rast test

2 . Sargent jump test

آزمون تعادل اصلاح شده باس^۱ جهت سنجش تعادل پویا مورد استفاده قرار گرفته است. روش اجرای این آزمون بدین شکل می‌باشد که روی زمین مسیری به ابعاد ۱۵ در ۱۸۰ اینچ با نوار چسب رسم می‌شود. توجه داشته باشید که هر اینچ معادل ۲/۵۴ سانتیمتر می‌باشد. فرد با پای راست خود در مربع ایستاده، سپس با پای چپ به مربع شماره ۱ رفته و باید قبل از پریدن به مربع بعدی ۵ ثانیه در وضعیت ثابت باقی بماند. پس از طی زمان ۵ ثانیه با پای راست به مربع دوم پریده و تعادل خود را دوباره به مدت ۵ ثانیه حفظ کند این فرایند تا تکمیل مسیر ادامه پیدا می‌کند. جهت امتیازدهی دو دسته اطلاعات باید ثبت شود: اجراهای موفق و اجراهای دارای خطا، زمانی که فرد اجرای موفق داشته که در پرش انجام داده شده، پاشنه پا یا هر قسمت از بدن وی با زمین برخوردی نداشته و وضعیتی با ثبات پنج ثانیه‌ای را فرد به خود بگیرد. برای هر دوره پنج ثانیه بدون خطا برای فرد ۱۰ امتیاز و هر دوره با یک خطای تعادلی ۳ امتیاز در نظر گرفته می‌شود (اسکندر نژاد، ۱۳۹۴).

فرضیه‌های پژوهش

آمادگی جسمانی، اضطراب بدمینتون بازان ماهر را پیش‌بینی می‌کند.

آمادگی جسمانی، آمادگی روانی بدمینتون بازان ماهر را پیش‌بینی می‌کند.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

پس از جمع‌آوری داده‌ها اطلاعات موجود به نرم‌افزار اس پی اس وارد

گردیدند، سپس آماره‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد، ضرایب همبستگی (پیرسون) متغیرها در جدول ۱ ارائه گردیدند. همانطور که در این جدول مشاهده می‌کنید بین فاکتورهای آمادگی جسمانی و آمادگی روانی ارتباط متوسط و خوبی برقرار است. در تحلیل رگرسیونی داده‌ها که نتایج آن در جدول شماره ۲ ارائه گردیده است. همانطور که در این جدول مشاهده می‌کنید نمرات تی و بتا در مقدار بالایی کسب شده است که نشانگر نقش پیش‌بینی‌کنندگی آمادگی جسمانی بر آمادگی روانی می‌باشد که مقادیر کسب شده بتا و تی به ترتیب به این شکل می‌باشد. نمره کل آمادگی روانی به نسبت تست رست (۰/۶۶۵، ۳/۲۰۸)، آمادگی روانی و تعادل باس (۰/۵۳۷، ۲/۲۳۰)، آمادگی روانی و پرش سارجنت (۰/۴۷۶، ۱/۹۴۵). سطح معنی‌داری کسب شده بین فاکتورهای آمادگی جسمانی و آمادگی روانی در جدول شماره ۲ ارائه شده است که مقادیر کسب شده بین آمادگی روانی و تعادل باس (p=۰/۴۸/۰)، آمادگی روانی و پرش سارجنت (p=۰/۰۴۳)، آمادگی روانی و رست (p=۰/۰۰۷) به این شکل می‌باشد؛ اما هیچ رابطه مثبت و معنی‌داری بین آمادگی جسمانی و اضطراب اجتماعی مشاهده نشد که نتایج در جدول شماره ۳ ارائه شده است و مقادیر کسب شده به این شکل می‌باشد: نمره کل اضطراب اجتماعی و پرش سارجنت (p=۰/۰۸۱)، اضطراب اجتماعی و تعادل باس (p=۰/۰۹۵)، اضطراب اجتماعی و رست (p=۰/۷۶۲/۰).

جدول ۱: بیانگر میانگین و انحراف استاندارد، همبستگی فاکتورها می‌باشد

متغیر	میانگین \pm انحراف معیار
-------	----------------------------

۲۴۳/۸ ± ۲۶/۴۸	آمادگی روانی
۵/۲۹ ± ۳۰/۷۳	اضطراب اجتماعی
۱/۲۸ ± ۰/۰۲۹۲	رست
۵۲/۱۱ ± ۸/۶۴	باس
۲۱/۸۶ ± ۲۷۱/۰۶	سارجنت

جدول ۲: نتایج تحلیل رگرسیونی آمادگی جسمانی بر آمادگی روانی

مدل	سطح معنی‌داری	T	ضریب بتای استاندارد شده	خطای استاندارد	ضریب بتای غیر استاندارد
آمادگی روانی و تعادل باس	۰/۰۴۸	۲/۲۳۰	۰/۵۳۷	۰/۱۱۱	۰/۲۴۴
آمادگی روانی و پرش سارجنت	۰/۰۴۳	۱/۹۴۵	۰/۴۷۶	۰/۲۰۱	۰/۳۹۳
آمادگی روانی و رست	۰/۰۰۷	۳/۲۰۸	۰/۶۶۵	۰/۱۲۰	۰/۰۰۱

طبق جدول شماره دو و با توجه به نتایج به دست آمده متغیر پیش بین تأثیر بسیار بالای بر متغیر وابسته و زیرمجموعه‌های آن دارد. (با توجه به اینکه که هرچه میزان بتا و تی بزرگتر و سطح معنی‌داری کوچکتر باشد بدین معنی است که متغیر پیش بین تأثیر شدیدتری بر متغیر وابسته دارد). بنابر میزان مقادیر بالای بتا و تی می‌توان چنین نتیجه گرفت که آمادگی روانی تحت تأثیر آمادگی جسمانی می‌باشد و هر چه

آمادگی جسمانی بالا باشد به همان اندازه آمادگی روانی تقویت شده و تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

جهت بررسی ارتباط بین فاکتورهای آمادگی جسمانی و اضطراب اجتماعی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: نتایج همبستگی آمادگی جسمانی و اضطراب اجتماعی

مدل	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنی‌داری	تعداد
رست / اضطراب اجتماعی	۰/۰۸۶	۰/۷۶۲	۲۰
تبادل باس / اضطراب اجتماعی	۰/۴۶۳	۰/۰۹۵	۲۰
سارجنت / اضطراب اجتماعی	۰/۴۶۵	۰/۰۸۱	۲۰

همانطور که در جداول شماره ۳ مشاهده می‌شود ارتباط بین اضطراب اجتماعی و فاکتورهای آمادگی جسمانی وجود ندارد؛ بنابراین فاکتورهای آمادگی جسمانی نقش پیش‌بینی‌کنندگی ضعیفی در اضطراب اجتماعی دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش پیش‌بینی‌کنندگی فاکتورهای آمادگی جسمانی

بر اضطراب اجتماعی و حالت‌های روانی است. یافته‌های پژوهش نشان داد که آمادگی جسمانی نقش پیش‌بینی‌کنندگی بالایی بر آمادگی روانی ورزشکاران دارد، اما نتایج به دست آمده در ارتباط اضطراب اجتماعی و آمادگی جسمانی به این شکل نبود که می‌توان به این صورت تفسیر کرد که ورزشکاران به دلیل حضور در اجتماعات مختلف به صورت مکرر و کسب تجارب بین‌المللی در ورزش دارای اضطراب اجتماعی کم و ناچیزی هستند.

مسئولیت اجتماعی و محیط اجتماعی در غالب مقوله اجتماعی ورزش از حیثه اثرگذار بر شکل‌گیری رفتار ورزشکاران حرفه‌ای می‌باشد. ورزشکاران به عنوان یکی از مهمترین اشخاص اجتماعی سازمان‌های ورزشی مدنظر هستند، از این‌رو نمایان‌گر ارزش‌های مورد قبول جوانان و نوجوانان نیز هستند و از جذابیت بالایی در میان آنها برخوردار هستند (نقوی و همکاران، ۱۳۹۶). ماوسول موس جامعه‌شناس مشهور فرانسوی ورزش را کنش فرهنگی^۱ دانسته است و بیان می‌کند که رفتارهای ورزشی از سنخ رفتارهای طبیعی نیستند بلکه فرهنگی‌اند و مجموعه از رفتارهای نمادی وابسته به موقعیتی است که هر فرد در سلسله مراتب اجتماعی احراز کرده است را در بر می‌گیرد (زهاک و همکاران، ۱۳۸۵).

تمامی این موارد باعث تثبیت جایگاه ورزشکاران به عنوان یک الگوی اخلاقی و اجتماعی برای جوانان و نوجوانان جامعه می‌شود و این موقعیت باعث کاهش اضطراب

اجتماعی ورزشکاران حرفه‌ای می‌شود به همین دلایل ورزشکاران حرفه‌ای با توجه به مسابقات مختلف و حضور در میادین بین‌المللی، کشورهای مختلف و تجربیات اجتماعی بالا از اضطراب اجتماعی پایینی برخوردار هستند. بر اساس اطلاعات موجود بازیکنان بدمینتون به سطوح بالای آمادگی روانی و جسمانی، نیاز ویژه‌ای دارند؛ و نتایج تحقیق حاضر نیز بر این نکته تأکید دارد که چابکی و توان بی‌هوازی برای کسب نتایج بهتر و موفقیت در بدمینتون عوامل ضروری بشمار می‌رود، زیرا توان بالا موجب ضربات پر قدرت و تغییر جهت‌های سریع بدن در حین مسابقه و پاسخ‌های سریع و پر قدرت نسبت به ضربات حریف در کوتاه‌ترین زمان ممکن می‌شود (مرتعی و همکاران، ۱۳۹۱).

ایزابل دوره و همکاران در سال ۲۰۲۰ طی تحقیقی با هدف بررسی تأثیر تعداد سال‌های مشارکت در فعالیت بدنی بر نیازهای اساس روانشناختی (استقلال، شایستگی، وابستگی) در دوره نوجوانی را مورد مطالعه قرار دادند و در نهایت به این نتیجه دست یافتند که نوجوانانی که به‌طور مداوم به فعالیت بدنی می‌پرداختند از خودمختاری و شایستگی بالایی برخوردار هستند و در نهایت از نظر روانی دارای کنترل بسیاری بر عواطف خود می‌باشند در واقع فعالیت بدنی باعث تقویت سلامت روان آنها می‌شود (ایزابل دوره و همکاران، ۲۰۲۰).

اولمدیلا و همکاران در سال ۲۰۱۸ طی تحقیقی ۱۲۹ ورزشکار حرفه‌ای و آماتور

دوچرخه سوار و سه‌گانه رو را مورد بررسی قرار دادند که هدف آنها از این تحقیق بررسی تأثیر فعالیت بدنی بر ویژگی‌های روانی ورزشکاران حرفه‌ای در مقایسه با افراد مبتدی بود و در پایان به این نتیجه دست یافتند که افراد حرفه‌ای در مقایسه با افراد آماتور در کلیه ویژگی‌های روانشناختی از جمله: کنترل استرس، انگیزه، مهارت‌های ذهنی، ارزیابی عملکرد نمرات بالاتری را کسب کردند که این نشان از تأثیر فعالیت بدنی مداوم این افراد بر ویژگی‌های روانی و زیر فاکتورهای آن می‌باشد (اولمدیلا و همکاران، ۲۰۱۸).

کوستیگاناب و همکاران در سال ۲۰۱۹ در مطالعه‌ای ارتباط بین شدت فعالیت بدنی و بهزیستی و اضطراب در نوجوانان را مورد بررسی قرار داده‌اند و در پایان به این نتیجه دست یافتند که نوجوانانی که درگیر فعالیت بدنی مناسبی هستند کمتر دچار اضطراب و استرس می‌شوند و در نتیجه زندگی بهتری را تجربه می‌کنند (کوستیگاناب و همکاران، ۲۰۱۹).

جولیا بریلوفسکا و همکاران در سال ۲۰۱۸ تعداد ۱۱۲ نفر مرد و زن را با هدف اینکه آیا فعالیت بدنی تأثیری بر ارتباط استرس و اضطراب روزانه و اختلال اعتیاد به فیس‌بوک و اینترنت را دارد یا خیر؟ را مورد بررسی قرار دادند و در پایان به این نتیجه دست یافتند که فعالیت بدنی رابطه مثبت و معنی‌داری با استرس و اضطراب روزانه افراد داشت و افرادی که کمترین فعالیت بدنی را در طول روز داشتند از اضطراب بالایی نیز برخوردار بودند و گرایش بیشتری بر برنامه‌های اینترنتی همچون فیس‌بوک داشتند

(بریلوفسکا، ۲۰۱۸).

سوخته‌زاری و همکاران نیز در سال ۱۳۹۸ مقاله‌ای با هدف مقایسه ویژگی‌های روان‌شناختی و شخصیتی دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار را انجام داده‌اند و در نهایت به این نتیجه دست یافتند که دانشجویان ورزشکار به‌طور معناداری در ویژگی‌های شخصیتی برون‌گرایی، سازگاری، تجربه‌اندوژی و ثبات عاطفی نمرات بالاتری نسبت به هم‌تایان خود کسب کردند. در نهایت یک نتیجه‌گیری کلی را بیان کردند که فعالیت‌های ورزشی موقعیت‌هایی را به‌وجود می‌آورند که باعث افزایش کنترل ورزشکاران بر ویژگی‌های روانی خود می‌شود (سوخته‌زاری و همکاران، ۱۳۹۸).

با توجه به نتایج کسب شده و ارتباط عمیق آمادگی جسمانی با آمادگی روانی ترکیب این موارد از مهمترین عوامل مرتبط با عملکرد موفقیت‌آمیز در رشته بدمینتون است. ویژگی‌هایی مانند اعتماد به نفس، تمرکز، تصویرسازی ذهنی، آرامش روانی زمانی که با آمادگی جسمانی بالا ترکیب شود موجب عملکرد مطلوب ورزشکاران نخبه می‌گردد. در تحقیق حاضر نیز مشاهده شده است که ارتباط عمیقی بین این موارد وجود دارد. در نتیجه موارد ارائه شده در این تحقیق می‌تواند ابزار انگیزشی و مناسبی جهت تشویق هر چه بیشتر بازیکنان بدمینتون به انجام تمرینات بیشتر و سخت‌تر در جهت رسیدن به سطوح عالی باشد. همچنین مربیان را قادر می‌سازد تا با طراحی تمرینات مناسب که ترکیبی از آمادگی روانی (تصویرسازی ذهنی و غیر) و آمادگی

جسمانی (تمرینات متنوع هوازی و بی‌هوازی مانده شادو و مولتی شادو) اختصاصی برای هر فرد باشد به کسب و رسیدن به موفقیت‌های مطلوب کمک‌کننده باشد.

پیشنهادات تحقیق

پیشنهاد می‌شود این مطالعه در سایر رشته‌های انفرادی نیز انجام شود.

پیشنهاد می‌شود این تحقیق در رشته‌های تیمی نیز انجام شود.

پیشنهاد می‌شود این تحقیق در سایر رده‌های سنی نیز انجام شود.

محدودیت‌های تحقیق

نبود ورزشکار ماهر در رشته بدمیتون در استان آذربایجان شرقی.

منابع

- Kalantari, M. (2019), Determining the Effectiveness of Courage Training on Social Anxiety of Blind Students, *Journal of Psychological Development*, No. 2, 122-132. (in Persian)
- Olmedilla, A. (2018), *Psychological Profiling of Triathlon and Road Cycling Athletes*, 04 July 2018 fpsyg.2018.00825.
- Brailovskaia, J., (2018), *Physical activity mediates the association between daily stress and Facebook Addiction Disorder (FAD) – A longitudinal approach among German students, Volume 86, September 2018*, Pages 199-204,
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.045>.
- Sarah, A., Costiganab, D. (2019), *Associations between physical activity intensity and well-being in adolescents, August 2019*, Pages 55-61, <https://doi.org/10.1016/j.yppmed.2019.05.009>.
- Eskandarnejad, M. (2015), *Theory of Physical Fitness Fields Theory and Practical Techniques*, (-118-100-131-132-135-136-152-153). (in Persian)
- Taheri, H (2020), *Evaluation of the effectiveness of group behavioral activation therapy on social anxiety, avoidance and negative evaluations of people with symptoms of social anxiety*, (5), 365-361.
- Isabelle Doré, (2020), *Mechanisms underpinning the association between physical activity and mental health in adolescence: a 6-year study*, 17, Article number: 9 (2020).
- Parvizi, N (2011), The effect of shifting attention using educational self-talk on basketball free throw performance and learning in young female students, *sport management and motor behavior*, (1) 42-51. (in Persian)
- Burning, (2019), *Comparison of personality traits of athletic and non-athletic students of medical universities*, 47 to 36, page 1, number 28, special period 1339.
- Kamiab, Z (2010), Physiological and Psychological Profile of Badminton Elite Players of Iran, *Motor Sport Development and*

Learning (5), 101-116.(in Persian)

- Kurdish, M (2011), *Applied Physiology in Badminton*, 1-5. (in Persian)
- Mashhari, A (1977), The Relative Contribution of Mental Strength in Explaining Sport Performance Under the Pressure of Skilled Badminton Players, *Studies in Sport Psychology*, (26), 19-30. (in Persian)
- Foghuri Azar, M. (2017), The Effect of Neurofeedback and Pressure Training on the Performance of Skilled Athletes in Competitive Conditions, *Journal of Neuroscience Psychology*, (2), 116-103. (in Persian)
- Makhbar Dezfuli, A (2015), *Modeling of Social Phobia Disorder Based on Emotional and Cognitive Components and Gender*. (in Persian)
- Alizadeh, L (2014), Predicting aggression of bodybuilding men with emphasis on narcissism and perceptual perception. *Research in Sport Science*, (17), 73-84. (in Persian)
- Taheri, H. (2016), The Effectiveness of Group Behavioral Activation Therapy on Social Anxiety and Negative Assessments of People with Negative Symptoms of Anxiety, *Principles and Mental Health* (5). (in Persian)
- Mostafa Zadeh, AS (2009), *Comparison of Test Anxiety among Athletic and Non-Athletic Students in Male and Female Athletes of Islamic Azad University Bonab Branch*, (7), 203-220. (in Persian)
- Moharramzadeh, M. (2000), *Investigating the Level of Physical Fitness of the Students of Urmia University and Preparation of Norm Examinations, Motion*, (4), 103-117. (in Persian)
- Khosravi Moradi, L (2015), Competitive Sport Anxiety in Athletes, *First National Conference on Physical Education and Sport Sciences*, Sama Varamin Branch. (in Persian)
- Poria, Mohammad Reza (1396), *World Class Badminton Coaching*, 20-21. (in Persian)
- Baumeister. R.F (1984), *Choking under pressure: self-*

consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. Baumeister RF. J Pers Soc Psychol. 1984 Mar;46(3):610-20.

- Tanaka and Sekiya H. (2010), The Relationships between Psychological/ Physiological Changes and Behavioral/Performance Changes of a Golf Putting Task under Pressure, Vol. 8 (3):83-94.
- Beilock, S.L. & Holt L.E. (2007). "Embodied preference judgments. Can likeability be driven by the motor system" *Psychol Sci.* Vol. 18 (1):51-7 .
- Jalaliana (2005), *Investigation and physiological, figurative, and psychological characteristics of Iranian national team players and comparison with elite players worldwide*, Master thesis. Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran. (Persian).
- Zhak, D. (2006), *Sports sociology*. Translator: Abdolhossein A. Tehran: Totia Publishers, 150-158. (Persian)
- Mosharei, A. (2011), The Biotechnology Characteristics for Elite and Elite Male and Female Players, *Journal of Research in Sport Medicine and Technology*, 2(18), 80-94. (Persian).
- Shafiei, (2016), The Relationship Between Some Socialization Factors and the Growth of Youth Sports Participation, *Journal of Interdisciplinary Studies in Humanities*, Volume 8, Issue, 3 Summer, 2016 Pages 113-12. (Persian).