

# Sport Psychology

Shahid Beheshti University

## Biquarterly Journal of Sport Psychology

Autumn & Winter 2023/ Vol. 8/ No. 2/ Pages 149-164

---

### Comparison of Arousal, Competitive Anxiety, and Self-Confidence of Skilled and Professional Archers based on Gender and Type of Arch

Seyedeh Samira Hoseini<sup>1</sup>, Maryam Abdoshahi<sup>2\*</sup>, Hassan Gharayaghzandi<sup>3</sup>

1. Ph.D. Student, Sports Psychology, Tehran University, Tehran, Iran,
2. Assistant Professor, Department of Motor Behavior, Faculty of Sport Sciences, Alzahra University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Sports Psychology, Tehran University, Tehran, Iran.

Received: 27/02/2021 Revised: 08/08/2021 Accepted: 09/09/2021

#### Abstract

**Purpose:** The aim of the present study was to compare the arousal, self-confidence, and competitive state anxiety among expert and professional archers in separate gender and type of arch (Compound and Recurve).

**Methods:** A total of 64 professional archers and 77 expert archers were selected purposefully in the Compound and Recurve. Arousal and cognitive anxiety of individuals were measured by Revised Sports Grid, and somatic anxiety and self-confidence were measured by competitive state anxiety inventory-2. To analyze the data and to compare the studied variables between two independent groups of two sexes or between two groups of athletes (Compound and Recurve) at two expert and professional levels, Mann-Whitney U non-parametric test was used.

**Results:** The results showed that the arousal and self-confidence of professional and expert men were significantly higher than women. In Comparison of the psychological variables among archers based on two expert and professional skill levels it was observed that the self-confidence of professional archers was significantly more than experts. Also, in the Recurve field, three other variables were not different between the expert and professional skill archer.

**Conclusion:** It is concluded that some psychological variables are different in archery sports depending on gender, level, and type of skill.

**Keywords:** State Anxiety, Psychological Variables, Archery, Skilled and Professional Athletes.

\* Corresponding author: Maryam Abdoshahi, Tell: 09382351861, Email: m.abdoshahi@Alzahra.ac.ir



**Copyright:** © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication Under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

---

# روانشناسی ورزش

دانشگاه شهید بهشتی

دو فصلنامه روان‌شناسی ورزش

پاییز و زمستان ۱۴۰۱، دوره ۷، شماره ۲، صفحه‌های ۱۴۹-۱۶۴

مقایسه انگیزتگی، اضطراب حالتی رقابتی و اعتماد بنفس کمانداران ماهر و حرفه‌ای بر اساس

## جنسیت و نوع کمان

سیده سمیرا حسینی<sup>۱</sup>، مریم عبدالشاهی<sup>۲\*</sup>، حسن غریباق زندی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲. استادیار، گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهراء(س)، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه روانشناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۰۹ اصلاح مقاله: ۱۴۰۰/۰۵/۲۷ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۱۸

### چکیده

**هدف:** هدف اصلی این پژوهش مقایسه انگیزتگی، اضطراب حالتی رقابتی و اعتماد بنفس کمانداران ماهر و حرفه‌ای به تفکیک جنسیت و نوع کمان (کامپاند و ریکرو) بود.

**روش‌ها:** نمونه آماری این پژوهش شامل ۶۴ کماندار حرفه‌ای (میانگین سنی ۲۹/۳۴ سال) و ۷۷ کماندار ماهر (میانگین سنی ۲۲/۵۸ سال) در لیگ برتر، در رشته کامپاند و ریکرو بود که بصورت تصادفی انتخاب شدند. انگیزتگی و اضطراب شناختی افراد با جدول عواطف ورزشی بازنگری شده و اضطراب جسمانی و اعتمادبنفس با پرسش‌نامه اضطراب حالتی رقابتی-۲ اندازه‌گیری شد. جهت تحلیل داده‌ها، به دلیل توزیع غیر طبیعی داده‌ها، از آزمون آماری ناپارامتریک یومن-ویتنی، استفاده گردید.

**نتایج:** نتایج نشان داد انگیزتگی و اعتمادبنفس مردان حرفه‌ای و ماهر بطور معناداری از زنان ماهر بیشتر بود. اضطراب شناختی و جسمانی زنان و مردان حرفه‌ای تفاوت معناداری نداشت. اما اضطراب شناختی زنان ماهر بطور معناداری از مردان ماهر بیشتر بود. در مقایسه افراد حرفه‌ای و ماهر مشاهده شد در رشته کامپاند و ریکرو اعتمادبنفس کمانداران حرفه‌ای بطور معناداری از ماهر بیشتر بود و در رشته کامپاند اضطراب جسمانی کمانداران ماهر بالاتر از حرفه‌ای بود. اما انگیزتگی و اضطراب شناختی افراد ماهر و حرفه‌ای در دو رشته تفاوت معناداری نداشتند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاضر بر اهمیت تفاوت‌های روان شناختی بین ورزشکاران از لحاظ جنسیت، نوع و سطح مهارت تأکید می‌نماید. بنابراین روانشناسان و مربیان تیر اندازی با کمان همواره باید اینگونه تفاوت‌ها را در جلسات تمرینی و مسابقات مد نظر قرار دهند.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب حالتی، متغیرهای روانشناختی، تیراندازی با کمان، ورزشکاران ماهر و حرفه‌ای

## مقدمه

ارتباط بین اعتماد بنفس ورزشی، اضطراب رقابتی و انگیزشی با عملکرد مطلوب ورزشی سالهاست که مورد توجه روان‌شناسان ورزشی قرار گرفته است. اغلب ورزشکاران به دلایل مختلف از جمله اهمیت کسب موفقیت ورزشی و یا تفاوت میان توانایی‌های خود و قابلیت مورد نیاز اجرای ورزشی مضطرب می‌شوند که عموماً نیز به عنوان یک عامل منفی در عملکرد آنان دخالت می‌کند. اضطراب زمانی به وجود می‌آید که فرد به توانایی خود برای کنار آمدن با موقعیت استرس‌زا شک می‌کند (۱). اضطراب حالتی، حالت هیجانی آنی است که با ترس، تنش و انگیزشی جسمانی همراه می‌شود. اضطراب دارای دو جزء جدا ولی در عین حال وابسته به یکدیگر است. اضطراب شناختی بخش ذهنی اضطراب است. اضطراب جسمانی عنصر فیزیولوژیک اضطراب است. نکته اصلی این که اضطراب شناختی و بدنی اثرات متفاوتی بر عملکرد ورزشی دارند. اضطراب جسمانی کمتر از اضطراب شناختی عملکرد را متأثر می‌کند مگر آنکه آنقدر زیاد شود که توجه را منحرف کند (۲). پژوهشگران با ارائه چندین مدل و نظریه، تلاش‌های فراوانی برای روشن ساختن چگونگی ارتباط بین اضطراب حالتی رقابتی و اجرای ورزشی انجام داده‌اند. در نظریه اضطراب چند بعدی (۳)، فرض شده است که اضطراب شناختی یک ارتباط خطی منفی با اجرا دارد، اضطراب جسمانی یک ارتباط گنبدی<sup>۱</sup> با اجرا دارد و اعتماد بنفس یک ارتباط خطی مثبت با اجرا دارد (۴). پژوهش‌های زیادی نشان داده‌اند که اضطراب شناختی بالا می‌تواند اثر تخریب کننده روی اجرای مهارت داشته باشد (۵) اما اثرات مثبت اضطراب نیز در شوت ریباند و پرتاب آزاد بسکتبال (۱) ثبت شده است.

بنابراین نتایج متضاد در پژوهش‌ها نشان دهنده تأثیر عوامل متفاوت بر اجرای مهارت می‌باشد. نظریه دیگری که تلاش می‌کند توضیحی برای این تضادها ارائه دهد، مدل فاجعه<sup>۲</sup> نوک تیز<sup>۳</sup> هاردی است (۶). این مدل عقیده دارد که

اضطراب در حین اجرا، یک ساختار چند بعدی است که از یک جزء انگیزشی فیزیولوژیکی (پاسخ فیزیولوژیکی آرگانسیم به اضطراب ناشی از شرایط) و یک جزء شناختی (توقعات منفی و نگرانی شناختی از خود، شرایط موجود و نتایجی که بدست می‌آید) ترکیب شده است. مدل فاجعه چهار نوع ارتباط، بین این سه متغیر را پیشنهاد می‌کند. الف) اضطراب شناختی (نگرانی) ارتباط منفی با اجرا دارد. هنگامی که انگیزشی فیزیولوژیکی بالا است. ب) وقتی اضطراب شناختی پایین است، انگیزشی فیزیولوژیکی رابطه گنبدی شکل با اجرا دارد. ج) وقتی اضطراب شناختی بالا است، افزایش انگیزشی فیزیولوژیکی موجب کاهش فاجعه انگیز اجرا از یک سطح بالاتر به سطح پایین‌تر می‌شود. سپس کاهش بیشتر در انگیزشی فیزیولوژیک، برای برگشتن اجرا به سطح بالاتر نیاز است. د) اضطراب شناختی (نگرانی) ارتباط مثبت با اجرا دارد هنگامی که انگیزشی فیزیولوژیکی پایین است. مدل فاجعه توسط بعضی از تحقیقات حمایت شد و توسط برخی دیگر رد شد. از این رو برای اثبات یا رد این مدل هنوز نیاز به پژوهش‌های فراوان دیگر با در نظر گرفتن عوامل مختلف از قبیل نوع رشته ورزشی، جنسیت، سطح مهارت بازیکن و شرایط مسابقه می‌باشد.

در همین راستا یی چه چن و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی سطوح مختلف اضطراب شناختی قبل از رقابت و تأثیر آن بر عملکرد تیراندازی با کمان پرداختند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که اضطراب شناختی بیشتر روی عملکرد و فعالیت پوستی تأثیر می‌گذارد (۷). یکی از شاخص‌های فعالیت دستگاه عصبی خودکار، میزان تنفس است که برای دقت در تیراندازی نیز حیاتی است. پیش از این، بویتن و همکاران نشان داده‌اند که فعالیت تنفسی به انواع متغیرهای روانشناختی حساس است (۸).

نور محمد و همکاران در مطالعه‌ای، ارتباط منفی خفیف بین انواع مختلف اضطراب (صفتی، جسمی و شناختی) و موفقیت در ورزش را نشان دادند. آنها اختلاف معنی داری را

مسابقه و در جریان مسابقه، تعیین کننده اضطراب رقابتی پایین است و غالباً با عملکرد بهتر همبستگی دارد (۱۴). لان یا چانگ و همکاران در مطالعه‌ای اثر آموزش‌ها برای تغییر الگوهای رفتاری در افراد مضطرب در کمانداران را با استفاده از شاخص‌های الکتروفیزیولوژیک مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد کماندارانی که آموزش‌ها را دیده بودند عکس‌العمل‌های مشابهی را به تهدید و تحریک‌های مثبت داشتند. یافته‌های این پژوهش همچنین نشان داده‌اند که ورزشکاران حرفه‌ای نشانه‌های اضطراب‌شان را بیش از ورزشکاران غیر حرفه‌ای تسهیل کننده تفسیر می‌کنند (۱۵).

با توجه به مدل فاجعه، عامل مهم دیگری که عملکرد ورزشکاران را بطور مستقیم کنترل می‌کند متغیر انگیزتگی است. انگیزتگی به تنوعی از فعالیت‌های کلی فیزیولوژیکی و روانشناختی در پیوستاری از خواب عمیق تا هیجان شدید اطلاق می‌شود (۱۶). انگیزتگی ترکیبی از کارکردهای فیزیولوژیکی، شناختی، احساسی و رفتاری است و سنجش دقیقی از آن باید دربرگیرنده تمامی حیطه‌های مذکور باشد. سطح انگیزتگی بهینه، برحسب نوع مهارت متفاوت است. به طور کلی اگر مهارت به کنترل عضلانی بسیار ظریف نیاز داشته باشد (مثل تیر و کمان) یا دارای عوامل تصمیم‌گیری مهم باشد (مثل بسکتبال) باید میزان انگیزتگی پایین باشد. مهارت‌های پیچیده با سطح انگیزتگی پایین‌تر، بهتر اجرا می‌شود. اما اجرای مهارت‌های درشت به سطح انگیزتگی زیاد نیاز دارد که عملکرد بهتر شود. برخی پژوهشگران برای اندازه‌گیری انگیزتگی به اندازه‌گیری حالات خلقی پیش از مسابقه و عملکرد پرداخته‌اند و آن را در چارچوب سنجش هیجان قرار داده‌اند. رابطه انگیزتگی با عملکرد، یکی از بحث‌انگیزترین مباحث روان‌شناسی ورزشی است. در سطوح بالای مهارتی بسیاری از ورزش‌ها، تفاوت ناچیزی بین سطح مهارت شرکت کنندگان وجود دارد. به این ترتیب در اغلب اوقات، توانایی کنترل انگیزتگی، برنده را از بازنده جدا می‌کند. بطور کلی در حیطه اثر انگیزتگی در اجرای ورزشی پژوهش‌های اندکی صورت گرفته است. نتایج تحقیقات نیز

بین ورزشکاران زن و مرد از نظر سطح اضطراب نشان داد. علاوه بر این، ورزشکاران ورزش‌های گروهی در مقایسه با ورزشکاران ورزش‌های غیر گروهی، اضطراب رقابتی بالاتری را ثبت کردند (۹).

اصفهانی و قزل سفلو نیز نشان دادند که بین اضطراب رقابتی (علائم بدنی، ذهنی و اعتماد بنفس) فوتسالیست‌های دانشگاهی و باشگاهی تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین رابطه مستقیمی بین اضطراب رقابتی و عملکرد، مشاهده شد. میزان اضطراب می‌تواند با توجه به پیچیدگی تکلیف و تجربه فرد متفاوت باشد (۱۰). ریگال و همکاران نیز در تحقیقی به تجزیه و تحلیل روابط بین مشخصات روانشناختی ورزشی، اضطراب رقابت، خلق و خوی و خودکارآمدی در بازیکنان هندبال ساحلی و تعیین ظرفیت پیش‌بینی مشخصات روانشناختی بر اضطراب رقابتی، خلق و خو و خودکارآمدی پرداختند که با تحلیل رگرسیون خطی ارزیابی شد. همبستگی و رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل ارتباط آماری معنی‌داری بین نمونه‌ها هم برای کل نمونه و هم از نظر جنسیت مورد مطالعه را نشان می‌دهد (۱۱). نیهال دال و همکاران در پژوهشی به بررسی رابطه بین اضطراب رقابتی، فعالیت سیستم عصبی خودکار از طریق تغییرات ضربان قلب و تنفس و عملکرد در کمانداران تازه‌کار پرداختند. به طور کلی، نتایج نشان داد که بین تنفس و اضطراب رقابتی ارتباط وجود دارد. علاوه بر این، نتایج شواهد اولیه نشان می‌دهد که روان‌رنجوری ممکن است یک عامل بالقوه برای تعدیل رابطه بین اضطراب و فعالیت‌های عصبی خودکار قبل و در حین مسابقه تیراندازی باشد (۱۲). هرچه تکلیف پیچیده‌تر و ظریف‌تر باشد، فرد برای اجرای بهینه به آرامش بیشتری احتیاج دارد. هانتون و همکاران نشان دادند که شدت اضطراب شناختی و اضطراب جسمانی ورزشکاران با نزدیک شدن به زمان مسابقه افزایش و اعتمادبنفس کاهش می‌یابد و بین اضطراب شناختی و عملکرد ورزشی ارتباط معنادار و منفی به دست آمد (۱۳). همچنین نشان داده شده است که اعتمادبنفس پیش از

ورزشکاران نیمه ماهر و مبتدی، اضطراب شناختی، عامل تضعیف عملکرد است و البته تمرین می تواند در کاهش این اضطراب مؤثر باشد (۲۲).

در همین راستا، پیتر و همکاران در بررسی ویژگی‌های تکواندوکاران تیم ملی فیلیپین گزارش کردند که برخورداری از ویژگی‌های رفتاری مثبت از قبیل توانایی کنترل تنش‌ها و هیجانات منفی در رویدادهای حساس، دارا بودن سطح انگیزش مطلوب و همچنین اعتمادبنفس بالا از مهمترین عوامل مؤثر بر موفقیت تکواندوکاران جوان در رویدادهای حساس می‌باشد (۲۳). کلیفتون و همکاران نیز در تحقیقی که بر روی زنان ورزشکار نخبه و غیر نخبه پنج رشته ورزشی والیبال، تنیس روی میز، تیراندازی و تیراندازی با کمان انجام دادند، مشاهده کردند که ورزشکاران نخبه این رشته‌ها در اعتمادبنفس تفاوت معنی‌داری با ورزشکاران غیرنخبه دارند (۲۴). پژوهش‌ها حاکی از بالا بودن اعتمادبنفس ورزشی ورزشکاران در مقایسه با غیر ورزشکاران بود و دلیل این برتری را تمرین زیاد، کسب مقام‌های ورزشی و سطح مهارتی و فنی بالاتر معرفی کردند. تسلط بر مهارت، آمادگی بدنی - روانی، نمایش توانایی و تجربیات گذشته به عنوان مهمترین منابع اعتمادبنفس ورزشکاران رشته‌های تیمی و انفرادی شناخته شده اند (۲۵). تام لریدو و همکاران در پژوهشی رابطه بین اضطراب حالت رقابتی، اعتمادبنفس و کنترل را در ورزشکاران اسپانیایی، ارزیابی نمودند. نتایج نشان داد ورزشکارانی که تجربه بیشتری در ورزش خود دارند دارای سطح اضطراب حالتی رقابتی، کنترل توجه و اعتمادبنفس بالاتری می باشند (۲۶).

با توجه به ادبیات و پژوهش‌هایی که بررسی شد، بر اساس مدل فاجعه هاردی و همکاران (۶) نتیجه گرفته می‌شود که اثر متغیرهای روانشناختی اضطراب حالتی رقابتی، انگیزتگی و اعتمادبنفس بر اجرای بهینه ورزشکاران قبل از مسابقه غیر قابل انکار است و این اثرگذاری با توجه به نوع رشته ورزشی، سطح مهارت بازیکن، جنسیت و شرایط مسابقه متفاوت می-

گاهی در تعارض و حتی در تضاد با نظریه‌ها هستند. به عنوان نمونه، رستمی و همکاران در بررسی تأثیرات جنسیت بر کنترل انگیزتگی و اضطراب حین ورزش به این نتیجه رسیدند که مردان در مقایسه با زنان به صورت معناداری توانایی کنترل بهتری روی انگیزتگی و اضطراب خود دارند؛ هرچند این تفاوت پس از اعمال مداخله مشهود نبود (۱۷). سانتروئم و برناردو نشان دادند رابطه یوی وارونه برای ورزشکارانی که اضطراب حالتی رقابتی بالاتری داشتند بارزتر است، با این حال در افراد مختلف مشابه نیست (۱۸). همچنین کر و همکاران در پژوهشی ارتباط اجرای تیراندازی باکمان و انگیزتگی را بررسی کردند. نتایج این تحقیق، این نظریه را که اجرای تیراندازی با کمان در شرایط انگیزتگی کم بهتر می شود، رد کرد (۱۹). بطور کلی انگیزتگی و اضطراب شناختی، نیاز به اندازه‌گیری‌های مکرر از عوامل انگیزتگی فیزیولوژیکی و روان‌شناختی، بلافاصله قبل و بین اجرا می‌شود (۲۰).

از طرفی دیگر بر اساس نظریه فاجعه مشاهده می شود که اعتمادبنفس نیز یکی از متغیرهای روانشناختی است که در رسیدن به عملکرد مطلوب ورزشکاران، اهمیت بسزایی دارد. واژه اعتمادبنفس توسط گالاهو و ازمون (۲۱) به "اعتقاد و باور فرد در توانایی انجام کارهای مربوطه" تعریف شده و اما، اعتمادبنفس ورزشی به نوعی "اعتماد یا درجه یقین ورزشکار به توانایی در دستیابی به موفقیت در ورزش" گفته شده است (۳). اعتمادبنفس ورزشی در زمره عوامل شخصیتی است که برخی پژوهشگران آن را در اوج هرم عملکرد مهارت پیشرفته معرفی کرده‌اند و آن را مهمترین عامل تأثیرگذار بر عملکرد ورزشی می دانند (۱). پژوهش‌های فراوانی در زمینه اعتمادبنفس ورزشکاران صورت گرفته است. به عنوان مثال هانتون و کنافتون دریافتند که سطوح بالای اعتمادبنفس، اضطراب رقابتی را کاهش و عملکرد ورزشی را بهبود می بخشد. از سوی دیگر، میزان معینی از اضطراب جسمانی عامل و محرک تسهیل کننده‌ای برای اجرای بهتر ورزشکاران نخبه است، لیکن در

کمان می‌باشند تا با بهره‌گیری از روش‌های مداخلات روان-شناختی جهت بهینه نمودن این متغیرها، بهترین نتیجه را کسب نمایند. علی‌رغم ارتباط بسیار زیاد اجرای ورزش تیرکمان با این سه متغیر مهم، با بررسی‌های صورت گرفته، مشاهده شد که تاکنون پژوهشی در زمینه بررسی متغیرهای روان‌شناختی اضطراب رقابتی حالتی، اعتمادبنفس و انگیزختگی قبل از مسابقه در بین کمانداران صورت نگرفته است. به همین دلیل هدف پژوهش حاضر، مقایسه متغیرهای اضطراب حالتی رقابتی، انگیزختگی و اعتمادبنفس بین کمانداران زن و مرد (به تفکیک سطح مهارت ماهر و حرفه-ای) بود. هدف دوم این پژوهش مقایسه این متغیرهای روان‌شناختی قبل از مسابقه، بین کمانداران در دو سطح مهارت ماهر و حرفه‌ای به تفکیک نوع کمان (ریکرو و کامپاند) بود.

### روش‌شناسی پژوهش

#### طرح پژوهش

تحقیق حاضر از نوع توصیفی - علیّ مقایسه‌ای بود.

#### جامعه و نمونه آماری

نمونه‌های این مطالعه دو گروه از کمانداران مرد و زن در دو رشته کامپاند و ریکرو بودند. الف) گروه اول کمانداران حرفه‌ای که بیشتر از ۷ سال سابقه تمرین در ورزش تیرکمان داشتند و بیشتر از دو بار تجربه شرکت در مسابقات رسمی ملی و بین‌المللی را داشتند. از مجموع بازیکنان با تجربه حاضر در لیگ برتر تیراندازی با کمان در سال ۲۰۱۸ به صورت داوطلبانه در محدوده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال که برخی از آن‌ها عضو تیم ملی بودند، ۶۴ مرد و زن با تجربه (۳۴ نفر رشته کامپاند و ۳۰ نفر رشته ریکرو) بصورت در دسترس و هدفمند انتخاب شدند. ملاک ورود به مطالعه در این گروه داشتن حداقل ۷ سال تجربه در ورزش تیراندازی با کمان بود. ب) گروه دوم کمانداران ماهر<sup>۳</sup> که بیشتر از ۴ سال سابقه تمرین منظم در ورزش تیرکمان داشتند و

باشد. از طرفی دیگر پیشنهاد شده است که ورزشکاران رشته‌های انفرادی، سطوح بالاتر و تغییرات بیشتر در اضطراب قبل از مسابقه را نسبت به ورزشهای تیمی تجربه می‌کنند (۳، ۵). انگلرت و همکاران (۲۷) در تحقیقی بر روی اثر سطح بالاتری از اضطراب که عملکرد ورزشی را در شرایط آزمایش واقعی مختل می‌کند کار نمودند. آنها مشاهده کردند، در حالی که اضطراب حالت دانش آموزان به طور قابل توجهی از حالت خنثی به وضعیت آزمایش افزایش می‌یابد، افت قابل توجهی در عملکرد مشاهده نمی‌شود. حتی اگر اضطراب حالت در زنان و مردان به طور قابل توجهی افزایش یابد فقط یک رابطه منفی معنادار بین اضطراب حالت و عملکرد آزمون والیبال برای شرکت‌کنندگان زن پیدا کردند. از این‌رو تمامی مربیان و روان‌شناسان ورزشی جهت رساندن ورزشکاران خود به بالاترین سطح اجرا و عملکرد در مسابقه، نیازمند داشتن اطلاعات کافی درمورد ویژگی‌های این متغیرها در ورزش مورد نظر می‌باشند. لذا کسب اطلاعات کافی و معتبر، لزوم انجام پژوهش‌های معتبر و متنوع در تمام ابعاد این متغیرهای بسیار مهم روان‌شناختی را توجیه می‌کند. بنابراین یکی از اهداف انجام پژوهش حاضر ایجاد نتایج کاربردی در زمینه این متغیرهای کلیدی و اثر گذار برای عملکرد بهینه ورزشکاران بود. بنابراین محققان پژوهش حاضر به دنبال یک ورزش انفرادی مهم جهت انجام اهداف تحقیقی بودند. با اندکی جستجو مشاهده شد که در رشته ورزشی تیراندازی با کمان به جهت مدال آور بودن در مسابقات بین‌المللی، امکان رقابت مردان و زنان با یکدیگر، عدم وجود محدودیت از نظر پوشش برای حضور دختران مسلمان در رقابت‌های بین‌المللی المپیک و پارالمپیک، هیجان‌انگیزترین ورزش برای معلولان، امکان رقابت ورزشکاران معلول با ورزشکاران معمولی، ظریف بودن مهارت و نیاز به تمرکز بالا و نیاز به امکانات نسبتاً کمتر، در دنیا اهمیت فراوانی دارد، لذا روان‌شناسان ورزشی، مربیان و ورزشکاران نیازمند داشتن اطلاعات پژوهشی مربوط به متغیرهای روان‌شناختی اثرگذار در اجرای مطلوب مهارت تیرکمان با توجه به سطح مهارت، جنسیت، سال تجربه و نوع

محتوا، همگرا و پایایی این پرسش‌نامه توسط وارد و کاکس تعیین گردید (۲۰). همچنین ویژگی‌های روانسنجی این پرسش‌نامه در داخل کشور توسط عبدالشاهی و واعظ‌موسوی تعیین گردید (۳۰). روایی محتوی ۰/۹۱، پایایی زمانی برای متغیر نگرانی (اضطراب شناختی) بین ۰/۹۰ - ۰/۷۸ و برای متغیر احساس انگیزختگی بین ۰/۸۴ - ۰/۶۷ بود. روایی سازه همگرا ۰/۸۴ و ۰/۷۷، و روایی سازه افتراقی آن ۰/۰۹ بود. همچنین روایی سازه آن در چند جامعه ورزشی مختلف مورد تأیید قرار گرفت (۱۰).

پرسش‌نامه اضطراب حالتی رقابتی - ۲: در این پژوهش پرسش‌نامه اضطراب حالتی رقابتی - ۲ برای ارزیابی اضطراب جسمانی و اعتمادبنفس مورد استفاده قرار گرفت (۳). این سیاهه دارای ۲۷ سؤال می‌باشد و به سه خرده مقیاس اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی و اعتمادبنفس تقسیم می‌شود که هر کدام از خرده مقیاس‌ها شامل ۹ سؤال است. لازم به ذکر است که سیاهه فوق به صورت چهار گزینه‌ای (نه اصلاً، کم، متوسط و خیلی زیاد) طیف لیکرت اندازه‌گیری می‌شود (۳۱). همچنین توسط مارتنز و همکاران همسانی درونی آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ( $\alpha = 0/81$ ) و روایی آزمون ( $r = 0/98$ ) تأیید شد (۳). در ایران نیز کاشانی و همکاران در پژوهش ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه اضطراب حالتی نشان دادند که نتایج تحلیل عاملی تأییدی، ضریب آلفای کرونباخ و همبستگی درون طبقه‌ای نسخه فارسی پرسشنامه بازبینی شده اضطراب حالتی رقابتی - ۲ از پرسشنامه اضطراب حالتی رقابتی - ۲ حمایت می‌کند و روایی عاملی، همسانی درونی و پایایی زمانی پرسشنامه را تأیید می‌نماید (۳۲). رشیدی و همکاران نیز پایایی و روایی این پرسشنامه را قابل قبول گزارش کرده‌اند. (آلفای کرونباخ زیرمقیاس اضطراب شناختی: ۰/۷۵، آلفای کرونباخ زیرمقیاس اضطراب جسمانی: ۰/۸۵، آلفای کرونباخ زیرمقیاس اعتمادبنفس: ۰/۸۳) (۲۵). در اینجا لازم به ذکر است که پرسشنامه فوق متغیر اضطراب شناختی را نیز

حداقل یک بار تجربه شرکت در مسابقات رسمی کشوری را داشتند که تعداد ۷۷ نفر (۳۸ نفر رشته کامپاند و ۳۹ نفر رشته ریکرو) از شرکت کنندگان لیگ تیراندازی با کمان در سال ۲۰۱۸ بصورت در دسترس و هدفمند انتخاب شدند. ملاک ورود به مطالعه در این گروه داشتن حداقل ۴ سال تمرین منظم و پیایی در ورزش تیراندازی با کمان بود. قابل ذکر است که تقسیم بندی شرکت کنندگان به دو گروه حرفه‌ای و ماهر بر اساس مصاحبه از مربیان تخصصی تیرکمان و همچنین پژوهش‌های انجام شده در این زمینه صورت گرفت. مربیان این رشته ورزشی معتقدند که به دلیل یادگیری آسان و پیچیدگی کم مهارت تیر اندازی با کمان اگر فردی بطور منظم و پیایی حدود ۴ سال در ورزش تیرکمان تمرین نماید به سطح مهارت ماهر می‌رسد و تمرین منظم و پیایی بیش از ۷ سال در این رشته، کماندار را به سطح حرفه‌ای خواهد رساند. همچنین نبوی نیک و همکاران در پژوهشی، کمانداران بیشتر از ۴ سال را بازیکنان ماهر نامیدند (۲۸). از طرفی دیگر ارتان و همکاران در پژوهشی کمانداران با میزان تجربه حدود ۸ سال را بازیکنان خبره نامیدند (۲۹).

### ابزار اندازه‌گیری

اندازه‌گیری انگیزختگی و اضطراب شناختی: در پژوهش حاضر از "جدول سنجش عواطف ورزشی بازنگری شده" برای اندازه‌گیری سطوح انگیزختگی و اضطراب شناختی کمانداران نخبه ورزش تیراندازی با کمان رشته ریکرو استفاده شد (۲۱). این ابزار یک جدول شطرنجی ۹ در ۹ است که افراد در بعد افقی، اضطراب حالتی شناختی خود را در یک پیوستار در دامنه "بدون نگرانی تا بسیار نگران" و در بعد عمودی، احساس انگیزختگی خود را در یک پیوستار در دامنه "هیجان بسیار پایین (بسیارکسل) تا هیجان بسیار بالا (بسیار پرتنش)" ارزیابی می‌کنند. در اینجا کلمه "انگیزختگی و هیجان" هم‌معنی بکار رفته‌اند. پیوستار افقی، اضطراب شناختی و پیوستار عمودی سطح انگیزختگی را در یک مقیاس لیکرت ۹ نمره‌ای اندازه‌گیری می‌کند. روایی سازه،

دایره‌های مشکی و سفید هیچ امتیازی ندارد یعنی آخرین امتیاز دایره آبی است که ۶ امتیاز دارد. در پایان نیز امتیازات و نتایج بدست آمده از مسابقات اخذ گردید.

### تحلیل آماری

جهت تحلیل داده‌ها، ابتدا از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف برای تعیین طبیعی بودن توزیع داده‌های متغیر وابسته (برای تأیید پیش فرض استفاده از آزمون‌های پارامتریک) استفاده گردید که نتایج، عدم طبیعی بودن توزیع داده‌ها را در هر چهار متغیر وابسته نشان داد، بنابراین جهت تحلیل داده‌ها و برای مقایسه متغیرهای مورد مطالعه بین دو جنس (مرد و زن) و بین دو رشته ورزشی تیر و کمان (کامپاند و ریکرو) در دو سطح ماهر و حرفه‌ای، از آزمون آماری ناپارامتریک یومن-ویتنی، استفاده گردید. از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ جهت تحلیل آماری استفاده شد.

### یافته‌ها

آزمون تی گروه‌های مستقل نشان داد بین میانگین سنی شرکت کنندگان زن (تعداد ۶۶) و مرد (تعداد ۷۵) تفاوت معناداری وجود نداشت ( $p=0/40$ ،  $t = -0/84$ ،  $F(2,139) = 0/75$ ). همچنین میانگین سنی و میانگین سال تجربه به تفکیک سطح مهارت و نوع کمان در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین سنی و تعداد سال تجربه شرکت کنندگان به تفکیک سطح مهارت و نوع کمان

سطح مهارت	تعداد	میانگین سنی	میانگین تجربه	نوع کمان	تعداد	میانگین سنی	میانگین تجربه	انحراف معیار	انحراف معیار
ماهر	۷۷	۲۲/۵۸	۴/۷۰	ریکرو	۳۹	۲۲/۶۴	۱/۴۰	۴/۷۴	۰/۷۵
				کامپاند	۳۸	۲۲/۵۳	۱/۵۳	۴/۶۶	۰/۷۴
حرفه‌ای	۶۴	۲۹/۳۴	۹/۴۷	ریکرو	۳۰	۲۹/۵۰	۲/۰۳	۹/۱۳	۱/۶۵
				کامپاند	۳۴	۲۹/۲۱	۲/۲۱	۹/۷۶	۱/۸۹

روانشناختی بین کمانداران بر اساس جنسیت (به تفکیک سطح مهارت ماهر و حرفه‌ای) پرداخته شده است. نتایج

اندازه می‌گیرد اما بدلیل اینکه ۹ سوال مخصوص این متغیر بود، محقق پژوهش حاضر برای اندازه‌گیری این متغیر از پرسشنامه جدول عواطف ورزشی استفاده کردند که فقط دارای یک سوال بود، زیرا کوتاه بودن پرسشنامه و کم بودن تعداد سوالات، برای اندازه‌گیری متغیرهای روانشناختی در لحظه قبل از اجرای مسابقه تیرکمان یک ملاک ارزشمند است، بدلیل اینکه ورزشکار هنگامی که می‌خواهد به جایگاه پرتاب تیر برود نیاز به تمرکز و آمادگی دارد و شاید تمایل به اتلاف وقت جهت پر کردن پرسشنامه طولانی نداشته باشد.

### روش اجرا

در پژوهش حاضر قبل از اجرای مسابقه پرسشنامه‌ها بین ورزشکاران پخش شد. و هر ورزشکار با توجه به شرایط روحی و بدنی خود نسبت به تکمیل این پرسشنامه اقدام نمود. تیراندازان دو گروه ریکرو و کامپاند بودند. با توجه به مقررات فدراسیون در مرحله مقدماتی در مدت ۲۴ دقیقه ۳۶ تیر (بصورت ۶ راند ۶ تیره)، گروه ریکرو تیر را از فاصله ۷۰ متری و کامپوند از فاصله ۵۰ متری شلیک کردند. در حین اجرای تیراندازی، امتیازات عملکردی تیرانداز ثبت می‌شد بدین صورت که دایره وسط زرد رنگ فیس به عنوان ایکس شناخته می‌شود ولی امتیاز آن با دایره دوم زرد یکی است یعنی ۱۰ امتیاز. تنها مزیتی که دارد این است که اگر امتیازات ۲ تیرانداز کاملاً مساوی شد برنده کسی است که تعداد ایکس زده بیشتری دارد. از دایره آبی به بیرون یعنی

با توجه به اهداف پژوهش، تحلیل داده‌ها در دو بخش صورت گرفت. در بخش اول تحلیل داده‌ها، به مقایسه متغیرهای



مشاهده شد که انگیزتگی و اعتمادبنفس مردان حرفه‌ای بالاتر بود، اما اضطراب شناختی و جسمانی کمانداران زن و مرد حرفه‌ای تفاوت معناداری با یکدیگر نداشت (جدول ۲).

آزمون یومن- ویتنی جهت مقایسه متغیرهای روانشناختی بین کمانداران زن و مرد در سطح مهارت حرفه‌ای نشان داد که انگیزتگی و اعتمادبنفس زنان و مردان حرفه‌ای بطور معناداری با یکدیگر اختلاف داشت. با توجه به میانگین‌ها،

جدول ۲. نتایج آزمون یومن- ویتنی جهت مقایسه متغیرهای روانشناختی کمانداران زن و مرد حرفه‌ای

متغیر روانشناختی	جنس	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه	یومن- ویتنی	نمره استاندارد	معناداری (دو دامنه)
انگیزتگی	زن	۲۹	۵/۶۴	۱/۴۷	۱۹/۰۰	۱۱۶	-۵/۳۱	۰/۰۰۰۱
	مرد	۲۵	۷/۸۴	۱/۲۵	۴۳/۶۹			
اضطراب شناختی	زن	۲۹	۴/۱۸	۲/۷۳	۳۲/۵۷	۵۰۵/۵۰	-۰/۰۲۷	۰/۹۷۸
	مرد	۳۵	۴/۱۳	۲/۴۵	۳۲/۴۴			
اضطراب جسمانی	زن	۲۹	۲/۳۸	۱/۲۰	۳۰/۶۷	۴۵۴/۵۰	-۰/۷۳۶	۰/۴۶۲
	مرد	۲۵	۲/۶۹	۱/۲۰	۳۴/۰۱			
اعتماد بنفس	زن	۲۹	۸/۱۰	۱/۳۱	۲۰/۶۷	۱۶۴/۵۰	-۴/۷۴	۰/۰۰۰۱
	مرد	۳۵	۹/۸۳	۱/۰۱	۴۲/۳۰			

بیشتر بود (با توجه به میانگین‌ها)، اما اضطراب شناختی کمانداران زن ماهر بطور معناداری از مردان ماهر بیشتر بود.

نتایج جدول ۳ در مقایسه متغیرهای روانشناختی بین کمانداران زن و مرد ماهر نشان می‌دهد که انگیزتگی و اعتمادبنفس کمانداران ماهر مرد بطور معناداری از زنان ماهر

جدول ۳. نتایج آزمون یومن- ویتنی جهت مقایسه متغیرهای روانشناختی کمانداران زن و مرد ماهر

متغیر روانشناختی	جنس	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه	یومن- ویتنی	نمره استاندارد	معناداری (دو دامنه)
انگیزتگی	زن	۳۷	۵/۷۸	۲/۳۷	۲۵/۵۴	۲۴۲	-۵/۲۱	۰/۰۰۰۱
	مرد	۴۰	۸/۲۰	۰/۸۲۳	۵۱/۴۵			
اضطراب شناختی	زن	۳۷	۵/۲۴	۲/۶۸	۴۶/۵۷	۴۶۰	-۲/۸۷	۰/۰۰۴
	مرد	۴۰	۳/۴۸	۲/۳۳	۳۲/۰۰			
اضطراب جسمانی	زن	۳۷	۴/۰۰	۳/۰۳	۴۱/۶۶	۶۴۱/۵۰	-۱/۰۴	۰/۲۹۸
	مرد	۴۰	۳/۲۰	۲/۶۵	۳۶/۵۴			
اعتماد بنفس	زن	۳۷	۷/۱۶	۱/۹۳	۲۸/۸۹	۳۶۶/۵۰	-۳/۸۷	۰/۰۰۰۱
	مرد	۴۰	۸/۸۵	۱/۶۸	۴۸/۳۵			

حرفه‌ای (به تفکیک نوع کمان کامپاند و ریکرو) پرداخته شده است. نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که در رشته

در بخش دوم تحلیل داده‌ها، به مقایسه متغیرهای روانشناختی بین کمانداران بر اساس دو سطح مهارت ماهر و

کامپاند، اعتمادبنفس کمانداران حرفه‌ای بطور معناداری از کمانداران ماهر بیشتر بوده (با توجه به میانگین‌ها) و کمانداران ماهر حرفه‌ای بیشتر بوده است.

جدول ۴: نتایج آزمون یومن- ویتنی جهت مقایسه متغیرهای روانشناختی کماناران ماهر و حرفه‌ای رشته کامپاند

متغیر روانشناختی	جنس	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه	یومن- ویتنی	نمره استاندارد	معناداری (دو دامنه)
انگیزختگی	ماهر	۳۸	۶/۴۷	۲/۶۰	۳۸/۳۹	۵۷۴	-۰/۸۱۹	۰/۴۱۳
	حرفه‌ای	۳۴	۶/۳۶	۱/۹۵	۳۴/۳۸			
اضطراب شناختی	ماهر	۳۸	۴/۹۵	۲/۹۱	۳۶/۴۶	۶۴۴/۵	-۰/۰۱۷	۰/۹۸۶
	حرفه‌ای	۳۴	۴/۹۸	۲/۲۳	۳۶/۵۴			
اضطراب جسمانی	ماهر	۳۸	۳/۸۴	۲/۸۴	۴۳/۳۰	۳۸۷/۵	-۲/۹۷	۰/۰۰۳
	حرفه‌ای	۳۴	۲/۴۱	۱/۳۲	۲۸/۹۰			
اعتماد بنفس	ماهر	۳۸	۸/۳۷	۲/۰۷	۳۱/۴۱	۴۵۲/۵	-۲/۲۳	۰/۰۲۶
	حرفه‌ای	۳۴	۸/۸۸	۱/۲۵	۴۲/۱۹			

نتایج جدول ۵ نیز نشان می‌دهد که در رشته ریکرو، اعتمادبنفس کمانداران حرفه‌ای بطور معناداری از کمانداران ماهر بیشتر بوده است (با توجه به میانگین‌ها) اما سه متغیر دیگر در کمانداران حرفه‌ای و ماهر تفاوتی نداشتند.

جدول ۵: نتایج آزمون یومن- ویتنی جهت مقایسه متغیرهای روانشناختی کمانداران ماهر و حرفه‌ای ریکرو

متغیر روانشناختی	جنس	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه	یومن- ویتنی	نمره استاندارد	معناداری (دو دامنه)
انگیزختگی	ماهر	۳۹	۷/۵۹	۱/۳۱	۳۶/۲۴	۵۳۶/۵	-۰/۵۹۹	۰/۵۴۹
	حرفه‌ای	۳۰	۷/۳۹	۱/۲۹	۳۳/۳۸			
اضطراب شناختی	ماهر	۳۹	۳/۷۲	۲/۲۲	۳۷/۴۹	۴۸۸	-۱/۱۹	۰/۲۳۳
	حرفه‌ای	۳۰	۳/۲۲	۲/۶۲	۳۱/۷۷			
اضطراب جسمانی	ماهر	۳۹	۲/۹۲	۲/۸۹	۳۲/۱۷	۴۷۴/۵	-۱/۳۸	۰/۱۶۵
	حرفه‌ای	۳۰	۲/۷۰	۱/۳۱	۳۸/۶۸			
اعتماد بنفس	ماهر	۳۹	۷/۷۹	۲/۲۲	۳۰/۸۲	۴۲۲	-۲/۰۰۳	۰/۰۴۵
	حرفه‌ای	۳۰	۸/۸۲	۱/۵۱	۴۰/۴۳			

### بحث و نتیجه‌گیری

اختلاف داشت. با توجه به میانگین‌ها، مشاهده شد که انگیزختگی و اعتمادبنفس مردان حرفه‌ای بالاتر بود، اما اضطراب شناختی و جسمانی کمانداران زن و مرد حرفه‌ای تفاوت معناداری با یکدیگر نداشت. همچنین مقایسه متغیرهای روانشناختی بین کمانداران زن و مرد ماهر نیز نشان داد که انگیزختگی و اعتمادبنفس کمانداران مرد ماهر

اولین هدف تحقیق حاضر، مقایسه متغیرهای اضطراب جسمانی، اضطراب شناختی، انگیزختگی و اعتمادبنفس بین کمانداران زن و مرد (به تفکیک سطح مهارت ماهر و حرفه‌ای) بود. پس از تحلیل داده‌ها، یافته‌های بسیار جالب و مهمی بدست آمد. نتایج نشان داد که انگیزختگی و اعتمادبنفس زنان و مردان حرفه‌ای بطور معناداری با یکدیگر

دیگری که می تواند بر میزان اعتمادبنفس ورزشی و منابع آن مؤثر باشد عامل جنسیت می باشد. بر این اساس، تحقیقات نشان می دهد که زنان اغلب از اعتمادبنفس کمتری نسبت به مردان در موقعیت های حساس برخوردارند. در همین ارتباط، لنی نشان داد که اعتمادبنفس زنان بسیار به موقعیت های حساس، بستگی دارد. او بیان می کند که عوامل موقعیتی در کمبود اعتمادبنفس در زنان نقش دارد (۳۵). بدین ترتیب یافته های پژوهش حاضر همسو با این نتایج، تایید می کند که زنان اغلب از اعتمادبنفس کمتری نسبت به مردان در سطوح مختلف مهارت (حرفه ای و ماهر) برخوردارند. در توضیح یافته های پژوهش حاضر با توجه به نتایج تحقیق مقدم و همکاران نیز می توان گفت که بین برخی از منابع اعتمادبنفس ورزشی بازیکنان ماهر زن و مرد فووتسال تفاوت معنی داری وجود دارد (۳۶). این تفاوت ها در همه خرده مقیاس های اعتمادبنفس معنادار شده به جز خرده مقیاس آسایش محیطی، که به نفع زنان می باشد. از طرفی دیگر ادگبسان در تحقیقی نشان داد که بازیکنان فوتبال زن نخبه اعتمادبنفس ورزشی خود را از همه منابع اعتمادبنفس، بیشتر از مردان همتای خود بدست می آورند که نتایج فوق با نتایج تحقیق حاضر همخوانی ندارد (۳۷). شواهد نشان می دهد که اعتمادبنفس ورزشی یک متغیر پویا است و در شرایط خاص و در دوره های زمانی مختلف ممکن است دارای نوسان باشد. به همین سبب چون شرایط و زمان گرفتن آزمون ها در خصوص تحقیق حاضر با تحقیقات فوق متفاوت است، نتایج متفاوتی نیز حاصل شده است. همانطور که اشاره شد جنسیت می تواند بر اعتمادبنفس ورزشی اثرگذار باشد. بنابراین، با توجه به تحقیقات اندک در این زمینه این باور که اعتمادبنفس ممکن است به عنوان یک تابع از جنسیت، تغییر کند نیاز به تحقیقات بیشتر دارد.

از طرفی دیگر مهارت های ورزشکاران و تجربه رقابت هایی که در آن ها شرکت کرده اند بر سطح اضطراب آن ها تاثیر

بطور معناداری از زنان ماهر بیشتر بود (با توجه به میانگین ها). اما اضطراب شناختی کمانداران زن ماهر بطور معناداری از مردان ماهر بیشتر بود. این نتایج نشان داد که سطوح اضطراب شناختی، انگیزختگی و اعتماد بنفس در کمانداران تحت تأثیر تفاوت های جنسیتی و سطح مهارت آنها قرار می گیرد.

در راستای اهداف و نتایج پژوهش حاضر مک لین و اندرسون در بررسی فراتحلیل در مورد نقش جنسیت در کنترل انگیزختگی مشاهده کردند که زنان نسبت به مردان در کنترل انگیزختگی در حد پایین تری قرار دارند و به دلیل داشتن فاکتورهای فیزیولوژیکی نظیر بی نظمی تغذیه ای، بی نظمی قاعدگی، کاهش تراکم استخوان و سیستم اسکلتی، بیشتر در معرض اختلالات اضطرابی قرار دارند، نتایج این تحقیق مطابق با یافته های پژوهش حاضر می باشد که نشان داد انگیزختگی در مردان (حرفه ای و ماهر) از زنان بیشتر است (۳۳). همچنین مدینا و همکاران در بررسی تأثیرات جنسیت بر کنترل انگیزختگی و اضطراب حین ورزش به این نتیجه رسیدند که مردان در مقایسه با زنان به صورت معناداری توانایی کنترل بهتری بر انگیزختگی و اضطراب شناختی خود دارند. نتایج مربوط به انگیزختگی با نتایج پژوهش حاضر همراستا نبود، اما نتایج مربوط به اضطراب شناختی همراستا بودند. با توجه به تفاوت زیاد بین توانایی کنترل انگیزختگی توسط مردان و زنان باید در نظر داشت که شرایط تمرینی برای دو جنس باید کاملاً متفاوت باشد (۳۴). این نتایج پیشنهاد می کند که روان شناسان و مربیان کمانداران زن باید در شرایط تمرین و به طور ویژه در شرایط رقابتی نسبت به روش های کنترل انگیزختگی دانش و آگاهی لازم را داشته باشند تا بتوانند به بهترین نحو ورزشکاران خود را مورد تمرین قرار دهند.

اعتمادبنفس به عنوان مهمترین شاخص ادراک خویشتن در روان شناسی ورزشی شناخته شده و جزء مهارت های روانی پایه به حساب می آید. علاوه بر شاخص هایی نظیر سطح مهارت در رده های سنی، عامل

به این نتیجه رسیدند که تفاوت معنی‌داری بین سطوح اضطراب رقابتی مردان و زنان والیبالیست حرفه‌ای وجود ندارد. این همخوانی به دلیل این بوده که نمونه تحقیق سلی جی و همکاران و تحقیق حاضر تنها از یک رشته ورزشی و در سطح حرفه‌ای گرفته شده‌اند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت زنان ورزشکار نسبت به مردان ورزشکار اضطراب حالتی رقابتی بیشتری دارند و نیاز است برنامه‌های روانشناسی بیشتری برای آنها در نظر گرفته شود تا آنها بهتر بتوانند اضطرابشان را در مسابقات کنترل کنند. از طرفی برای استعدادیابی به ویژگی‌های روانی ورزشکاران توجه بیشتری معطوف شود زیرا آن‌هایی می‌توانند به سطوح بالای رقابت دست پیدا کنند که برای بالا بردن انگیزه و کنترل خود در موقعیت‌های سخت نوعی توانایی ژنتیکی دارند. همچنین زنان به واسطه عوامل ژنتیکی و نقشی که در اجتماع دارند اضطراب بیشتری دارند. به عبارت دیگر مردان در مقایسه با زنان برای بروز هیجاناتشان آموزش بیشتری دیده‌اند. از طرفی شناسایی شیوه‌های مقابله با اضطراب در ورزشکاران نخبه می‌تواند راهنمای ورزشکاران مبتدی و کم تجربه‌تر شده و دستیابی به مدال در مسابقات ورزشی را به دنبال داشته باشد.

هدف دیگر این پژوهش مقایسه این متغیرهای روانشناختی قبل از مسابقه، بین کمانداران حرفه‌ای و ماهر به تفکیک نوع کمان (ریکرو و کامپاند) بود. بنابراین، در بخش دوم یافته‌ها، به مقایسه متغیرهای روانشناختی بین کمانداران بر اساس دو سطح مهارت ماهر و حرفه‌ای (به تفکیک نوع کمان) پرداخته شده است. نتایج مقایسه در رشته کامپاند نشان می‌دهد که اعتمادبنفس کمانداران حرفه‌ای بطور معناداری از کمانداران ماهر بیشتر بوده و اضطراب جسمانی کمانداران ماهر بطور معناداری از کمانداران حرفه‌ای بیشتر بوده است. همچنین نتایج مقایسه در رشته ریکرو نیز نشان می‌دهد که اعتمادبنفس کمانداران حرفه‌ای بطور معناداری از کمانداران ماهر بیشتر بوده است، اما سه متغیر دیگر در کمانداران حرفه‌ای و ماهر تفاوت معناداری نداشتند. این نتایج نشان

می‌گذارد (۳۸). مشخص شده است ورزشکارانی که در سطوح مختلف مسابقات شرکت می‌کنند، سطوح اضطراب متفاوتی دارند. در برخی مواقع، ورزشکاران نخبه یا آن‌هایی که مهارت بالایی دارند و در سطوح بالای رقابت شرکت می‌کنند اضطراب کمتری دارند و در برخی مواقع تفاوت معنی‌داری بین اضطراب ورزشکاران در سطوح مهارت بالا، متوسط و کم مشاهده نشده است.

نتایج ما نشان داد جنسیت هم می‌تواند یکی از عوامل مؤثر بر اضطراب باشد. بسیاری از تحقیقات در زمینه روانشناسی ورزشی نشان داده‌اند که زنان ورزشکار اضطراب شناختی و بدنی بیشتری نسبت به مردان ورزشکار دارند که نتایج این تحقیقات با یافته‌های پژوهش حاضر در گروه ماهر همسو است ولی با گروه حرفه‌ای همسو نیست. اما باز هم این امر مورد توافق همگان قرار ندارد و تعدادی از پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که بین اضطراب شناختی و بدنی زنان و مردان ورزشکار تفاوت معناداری وجود ندارد (۳۹). که این مورد با نتایج حاصل از تحقیق حاضر در گروه حرفه‌ای همسو می‌باشد ولی با گروه ماهر همسو نیست. همچنین نتایج تحقیق جمشیدی و همکاران نشان داد که زنان ورزشکار نسبت به مردان ورزشکار برای رقابت مضطرب‌ترند که با نتایج گروه ماهر پژوهش حاضر همراستا است (۴۰). با توجه به تفاوت‌های جنسیتی در اضطراب رقابتی ورزشکاران، شواهد بیان می‌کنند زنان از احساسات و عواطف لطیف‌تری نسبت به مردان برخوردارند و در حوادث و وقایع مختلف، بیشتر و زودتر از مردان دستخوش احساسات می‌شوند، می‌توان گفت در رقابت‌های ورزشی نیز احتمال اینکه زنان ورزشکار نسبت به مردان ورزشکار دچار اضطراب رقابتی شوند، بیشتر است. یافته‌های پژوهش حاضر در گروه حرفه‌ای با نتایج تحقیقات ریتگویز و همکاران همخوانی ندارد (۴۱)، اما با نتایج تحقیق سلی، جی و همکاران که سطوح اضطراب رقابتی و تفاوت‌های جنسیتی در ۲۰ زن و ۲۲ مرد (۱۹ تا ۴۵ ساله) والیبالیست حرفه‌ای استرالیایی را قبل و طی رقابت ارزیابی کردند، همخوانی دارد (۴۲). آن‌ها

نخبگان ورزشی نسبت به ورزشکاران غیر نخبه پرداخته اند؛ اما تعدادی نیز بوده‌اند که عدم تفاوت معنی دار را مشاهده نموده‌اند. بطور مثال جعفری و همکاران در بررسی مقایسه برخی مهارت‌های روانی تکواندوکاران زن برتر و غیر برتر، تفاوت معنی‌داری را میان اعتمادبنفس دو گروه مشاهده نکردند (۴۶). کران و ویلیامز هم در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که بین اعتمادبنفس ورزشکاران با تجربه و کم تجربه تفاوت معناداری وجود ندارد (۴۷). لذا نتیجه پژوهش حاضر با بخشی از پژوهش جعفری و همکاران و کران و ویلیامز ناهمسو است. بنابراین نتیجه تحقیق حاضر در رشته کامپاند مبنی بر اینکه بازیکنان حرفه‌ای دارای اعتمادبنفس بیشتر و اضطراب جسمانی کمتری نسبت به بازیکنان ماهر هستند با نتیجه تحقیقات انجام شده همخوانی دارد. اما در رشته ریکرو به جز مولفه اعتمادبنفس، مابقی مولفه‌ها در مقایسه بین بازیکنان حرفه‌ای و ماهر تفاوت معناداری نداشت. با توجه به تفاوت مشاهده شده در نتایج تحقیقات مختلف، می‌توان دلایل گوناگونی را برای وجود این تفاوت ذکر نمود، از جمله ماهیت و نوع مهارت مورد نظر، سطح برتری فنی و مهارتی، کسب مقام‌های بیشتر و صرف ساعات زیاد برای تمرین و یا سابقه تمرینی بالاتر. در این رابطه، پیرس نیز گزارش کرد که سطح فعالیت (حرفه‌ای یا آماتور)، نوع رشته ورزشی (تیمی یا انفرادی) و همچنین سابقه فعالیت از مهمترین عوامل تأثیر گذار بر اضطراب پیش از مسابقه است (۳۹).

بطور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که سطوح متغیرهای روانشناختی مورد مطالعه یعنی اضطراب جسمانی، اضطراب شناختی، انگیزتگی و اعتمادبنفس بین کمانداران زن و مرد تحت تأثیر عوامل فردی، محیطی و تکلیفی قرار می‌گیرند. این نتایج نشان داد که سطوح اضطراب شناختی، انگیزتگی و اعتماد بنفس در کمانداران تحت تأثیر تفاوت‌های جنسیتی و سطح مهارت آنها قرار می‌گیرد. همچنین نتایج حاضر نشان داد که سطوح اضطراب جسمانی

داد که سطوح اضطراب جسمانی و اعتماد بنفس در کمانداران تحت تأثیر تفاوت‌ها در سطح مهارت و نوع کمان قرار می‌گیرد. اما انگیزتگی و اضطراب شناختی بین گروه حرفه‌ای و ماهر از نظر نوع کمان تفاوت معناداری دیده نشد. در راستای نتایج بدست آمده تحقیقات پیگوزی و همکاران مؤید این مطلب بود که سطح مهارت ورزشکاران (حرفه‌ای یا آماتور) عامل مهمی در اضطراب رقابتی ورزشکاران می‌باشد (۴۳). وی معتقد است که ورزشکاران نخبه با کنترل اضطراب رقابتی از طریق مهارت‌های روانی (مانند تصویرسازی، کنترل احساسات) از انگیزش و اعتمادبنفس مطلوبی برخوردارند. اما ورزشکاران مبتدی با افزایش اضطراب در مسابقات، دچار کاهش چشمگیری در عملکرد می‌شوند و این تحقیق با نتایج حاضر همسو می‌باشد. لیونس و همکاران به بررسی سطوح مهارت‌های روانی در ورزشکاران زن و مرد نخبه و غیر نخبه سوارکار و مقایسه بین آنها پرداختند (۴۴). نتایج حاکی از آن بود که ورزشکاران نخبه از میزان کنترل اضطراب، تمرکز، اعتمادبنفس و انگیزش بالاتری نسبت به غیرنخبه‌ها برخوردارند، ولی در مورد آمادگی ذهنی بین دو گروه تفاوت معناداری مشاهده نشد. لذا ورزشکاران نخبه از میزان اعتمادبنفس بالاتری نسبت به ورزشکاران غیر نخبه برخوردار بودند و این نتیجه نیز با یافته‌های حاضر همسو می‌باشد. حاتمی و میهن دوست برخی از مهارت‌های روانی را بین والیبالیست‌های نخبه و غیر نخبه مورد مقایسه قرار دادند و یافتند که در مهارت اعتمادبنفس، گروه نخبه برتری معناداری با گروه غیرنخبه وجود داشت (۴۵). هانتون و کنافتون (۲۰۰۲) نیز معتقد بودند که سطوح بالای اعتمادبنفس، اضطراب رقابتی را کاهش و عملکرد ورزشی را بهبود می‌بخشد (۲۲). بنابراین مشاهده می‌شود که کلیه نتایج فوق با یافته‌های پژوهش حاضر در هر دو رشته کامپاند و ریکرو همخوانی دارد. بدین صورت که اعتماد بنفس کمانداران حرفه‌ای بطور معناداری از کمانداران ماهر بیشتر بوده است. اگرچه تعداد زیادی از تحقیقات، برتری بارز میان

توجه و تمرکز، انگیزش درونی و بیرونی و ویژگی‌های شخصیتی مانند کمال‌گرایی، سرسختی ذهنی و پرخاشگری در ورزشکاران به تفکیک نوع رشته و مهارت ورزشی، سن، جنس و سطح مهارت در شرایط تمرین و قبل از مسابقه صورت گیرد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان از تمامی ورزشکاران شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌نمایند.

### پی‌نوشت‌ها

1. Inverted-U shaped
2. Cusp catastrophe model
3. Professional
4. Expert
5. Elite

و اعتماد بنفس در کمانداران تحت تأثیر تفاوت‌ها در سطح مهارت و نوع کمان قرار می‌گیرد. البته همانند تمام پژوهش‌های دیگر تحقیق حاضر دارای محدودیت‌هایی بود. از جمله محدودیت‌های این مطالعه عدم دسترسی به تعداد بیشتری از آزمودنی‌ها به دلیل کم بودن باشگاه‌های تیرکمان در سطح شهر، عدم کنترل خواب شبانه، انگیزه کافی در پر کردن پرسشنامه‌ها و عدم دسترسی بیشتر به بازیکنان خبره به دلیل مسافرت به کشور و شهرهای دیگر برای انجام مسابقات و تمرینات بود. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند در شکل‌گیری تئوری‌ها و فرضیه‌های زیربنایی روانشناسی ورزش استفاده شود. همچنین روانشناسان ورزشی، مربیان و ورزشکاران حرفه‌ای و ماهر تیر و کمان می‌توانند جهت رسیدن به عملکرد مطلوب و اجرای بهینه در تمرین و مسابقات از این نتایج به نحو احسن استفاده نمایند. در پایان پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده می‌توانند بر روی متغیرهای روانشناسی دیگر مانند توانایی مهارت‌های روانی،

### منابع

1. Hardy L, Parfitt G. A catastrophe model of anxiety and performance. *British journal of psychology*. 1991;82(2):78-163
2. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman S, et al. Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: results from the National Comorbidity Survey. *Archives of general psychiatry*. 1994;51(1):19-8
3. Martens R, Vealey RS, Burton D. *Competitive anxiety in sport*. 1990
4. Woodman T, Hardy L. The relative impact of cognitive anxiety and self-confidence upon sport performance: A meta-analysis. *Journal of sports sciences*. 2003;21(6):57-443
5. Hardy L, Beattie S, Woodman T. Anxiety-induced performance catastrophes: Investigating effort required as an asymmetry factor. *British Journal of Psychology*. 2007;98(1):31-15
6. Hardy L. A catastrophe model of performance in sport. 1990
7. Chen Y-C, Hung T-M. Effects of pre-competition cognitive anxiety on attention and emotion during archery performance. *International Journal of Psychophysiology*. 2010;3(77):268
8. Boiten FA, Frijda NH, Wientjes CJ. Emotions and respiratory patterns: review and critical analysis. *International journal of psychophysiology*. 1994;17(2):28-103
9. Muhammad N, Khan M, Khan W. Effect of different types of Anxiety on Athletes Performance; Planning and Managing Strategy to cope with Athletes' Anxiety. *City University Research Journal*. 2020;10(3):86-471 (In Persian)

10. Esfahani N aQSH. Investigating the relationship between self-esteem and performance on the competitive anxiety of amateur and professional soccer women. . Women's Quarterly on Development and Politics. 2011;.35-9:149. (In Persian)
11. Reigal RE, Vázquez-Diz JA, Morillo-Baro JP, Hernández-Mendo A, Morales-Sánchez V. Psychological profile, competitive anxiety, moods and self-efficacy in beach handball players. International journal of environmental research and public health. 2020;17(1):.241
12. Dal N, Tok S, Dogan E, Balıkcı I, Zekioglu A, Çatikkas F. Somatic Anxiety May Represent Archers' Actual Autonomic Nervous System Activity but How: Moderating Role of Personality Traits. Universal Journal of Educational Research. 2018;6(8):.6-1831
13. Hanton S, Mellalieu SD, Hall R. Self-confidence and anxiety interpretation: A qualitative investigation. Psychology of sport and exercise. 2004;5(4):.95-477
14. Chelladurai P QC. Leadership and motivation is sports. . US Olympic Team Com. 2005;17(1):-8 .12
15. Chuang L-Y, Huang C-J, Hung T-M. Effects of attentional training on visual attention to emotional stimuli in archers: a preliminary investigation. International journal of psychophysiology. 2015;98(3):.54-448
16. Mehrsafari AH, Khabiri M, Zadeh AM. Factorial Validity and Reliability of Persian Version of Competitive State Anxiety Inventory-2(CSAI-2) in Intensity, Direction and Frequency Dimensions. Development & Motor Learning. 2016;8(24):.79-253. (In Persian)
17. Rostami H. M, Rahnama N, Sohrabi M, Khayyam Bashi K, Bumbai Chi E. Determine the validity and reliability of the Persian version of Motion Detection Resolution Questionnaire. . Two Quarterly Olympics. 2011;54(2):.39-129. (In Persian)
18. Sonstroem RJ, Bernardo P. Intraindividual Pregame State Anxiety and Basketball Performance: A Re-examination of the Inverted-U Curve. Journal of sport psychology. 1982;4(.3
19. Kerr J, Yoshida H, Hirata C, Takai K, Yamazaki F. Effects on archery performance of manipulating metamotivational state and felt arousal. Perceptual and Motor skills. 1997;84(3):.28-819
20. Ward DG, Cox RH. The Sport Grid-Revised as a Measure of Felt Arousal and Cognitive Anxiety. Journal of sport behavior. 2004;27(.1
21. Gallahue D, Ozmun J. Understandig motor development-infants, children, adolescents, adults McGraw-Hill. .1998
22. Hanton S, Connaughton D. Perceived control of anxiety and its relationship to self-confidence and performance. Research quarterly for exercise and sport. 2002;73(1):.97-87
23. Pieter W, Wong R, Ampongan C. Mood and experience as correlates of performance in young Filipino taekwondo athletes. Acta Kinesiologiae Tartuensis. 2006;.72-11:64
24. Clifton RT, Gill DL. Gender differences in self-confidence on a feminine-typed task. Journal of sport and exercise psychology. 1994;16(2):.62-150
25. Rashidi A AH, Badami R. The Effectiveness of Eradicating Transient Relaxation Method on Competitive Anxiety of Athletes. (A case study of Football players). Journal of Isfahan Medical School. 2013;31(155):.6-20. (In Persian)
26. Tomé-Lourido D, Arce Fernández C, Ponte Fernández D. The relationship between competitive state anxiety, self-confidence and attentional control in atletes. Revista de psicología del deporte. 2019;.150-0143:(2)28
27. Englert C, Seiler R. Anxiety and volleyball performance in a real testing situation: Gender differences in competitive environments. Educational psychology. 2020;40(6):.49-735
28. Nabavinik M, Abaszadeh A, Mehranmanesh M, Rosenbaum DA. Especial skills in experienced archers. Journal of motor behavior. 2018;50(3):.53-249. (In Persian)

29. Ertan H, Kentel B, Tümer ST, Korkusuz F. Activation patterns in forearm muscles during archery shooting. *Human movement science*. 2003;22(1):.45-37
30. Abdolshahi M VMSMK. Psychology Review of Psychological Soft Reviews: Awareness Disorder from Cognitive Anxiety in Disaster Model. *Sports Psychology Studies*. 2017;-20:51-74. (In Persian)
31. Parnabas VA, Mahamood Y. Competitive anxiety level before and during competition among Malaysian athletes. *Pertanika J Soc Sci Hum*. 2010;18(2):.406-399
32. Kashani V ME. Psychometric Properties of the Persian Version of the Revised Competitive Anxiety Questionnaire. *Sport Psychology Studies*. 2016;.54-16:35. (In Persian)
33. McLean CP, Anderson ER. Brave men and timid women? A review of the gender differences in fear and anxiety. *Clinical psychology review*. 2009;29(6):.505-496
34. Medina JL, DeBoer LB, Davis ML, Rosenfield D, Powers MB, Otto MW, et al. Gender moderates the effect of exercise on anxiety sensitivity. *Mental health and physical activity*. 2014;7(3):.51-147
35. Lenney E. Women's self-confidence in achievement settings. *Psychological bulletin*. 1977;84(1):.1
36. Moghadam A FJ, Khodestan H. . Comparison of sport self-confidence sources in male and female futsal players. *Journal of Behavioral Movement and Sports Psychology*. .56-2011:449 (In Persian)
37. Adegbesan OA. Sources of sport confidence of elite male and female soccer players in Nigeria. *Editorial Advisory Board e*. 2005;18(2):.22-217
38. Hanton S, O'Brien M, Mellalieu SD. Individual differences, perceived control and competitive trait anxiety. *Journal of Sport Behaviour*. 2003;26(1):.55-39
39. Pears D. THE COGNITIVE COMPONENT OF COMPETITIVE STATE ANXIETY IN SEMI PROFESSIONAL SOCCER: A CASE STUDY. *Spor Hekimliği Dergisi*. 2007;42(1):.9-015
40. Jamshidi A AAE, Alizadeh N, Salmanian A. . Relationship between sport orientation and competitive anxiety in athletes participating in the 10th Olympiad in sports students. *Journal of Growth and Learning Movement*. 2012;.55-9:37. (In Persian)
41. Reteguiz JA. Relationship between anxiety and standardized patient test performance in the medicine clerkship. *Journal of general internal medicine*. 2006;21(5):.8-415
42. Seeley G, Storey J, Wagner D, Walker C, Watts K. Anxiety levels and gender differences in social volleyball players before and during competition in an Australian setting. *SportPsyc Unpublished*. 2000;.1
43. Pigozzi F, Spataro A, Alabiso A, Parisi A, Rizzo M, Fagnani F, et al. Role of exercise stress test in master athletes. *British journal of sports medicine*. 2005;39(8):.31-527
44. LeUnes A, Bourgeois AE. Psychological skills assessment and athletic performance in collegiate rodeo athletes. *Journal of Sport Behavior*. 1996;.46-19:132
45. Hatami O. Elite and non-elite volleyball players' mental skills. *Journal of Motion and Exercise Science*. 2003;.80-2:70. (In Persian)
46. Jafari A, Rafieeniya P. Comparison of some psychological skills of superior and non-dominant women. *Olympic Games*. 2007;15(37):.23-113. (In Persian)