



## پاسخ‌های اضطرابی ورزشکاران در یک هفته منتهی به رقابت: ورزشکاران نخبه و مبتدی

سید مجتبی حسینی: دانشجوی دکتری روانشناسی ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران.  
حسن غراباق زندی: استادیار دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (\* نویسنده مسئول) [ghzandi110@ut.ac.ir](mailto:ghzandi110@ut.ac.ir)  
روح الله گهواره: کارشناسی ارشد آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران.

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

اضطراب رقابتی،  
اعتماد به نفس،  
رقابت

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۰۵

تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۹/۸

**زمینه و هدف:** اضطراب رقابتی عاملی است که عملکرد ورزشی را کاهش می‌دهد. هدف از این پژوهش بررسی پاسخ‌های اضطرابی ورزشکاران در یک هفته منتهی به رقابت در ورزشکاران نخبه و مبتدی بود.

**روش کار:** ۴۲ ورزشکار در این پژوهش شرکت کردند که در دو گروه نخبه و مبتدی قرار داشتند. از پرسشنامه سیاه اضطراب حالتی رقابتی در این پژوهش استفاده شد. ورزشکاران در ۷ مرحله ارزیابی شدند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد.

**یافته‌ها:** ورزشکاران نخبه روند ثابتی در اضطراب رقابتی و اعتماد به نفس داشتند از طرف دیگر ورزشکاران مبتدی هر چه که زمان به رقابت نزدیک می‌شد اضطراب رقابتی بالاتری داشتند و اعتماد به نفس آنها کم می‌شد.

**نتیجه گیری:** به روان شناسان ورزشی پیشنهاد می‌شود قبل از مداخلات روان شناختی به الگوهای زمانی اضطراب رقابتی و اعتماد به نفس توجه بیشتری داشته باشند.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Hosseini S M, Gharayagh Zandi H, Gahvare R. Anxiety Responses of Athletes in a Week Leading Up to the Competition: Elite and Amateur Athletes. Razi J Med Sci. 2022;29(9): 410-417.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با **CC BY-NC-SA 3.0** صورت گرفته است.

## Anxiety Responses of Athletes in a Week Leading Up to the Competition: Elite and Amateur Athletes

**Seyed Mojtaba Hosseini:** PHD student sport psychology, faculty of physical education and sport science, university of Tehran.

**Hasan Gharayagh Zandi:** Assistant Professor faculty of physical education and sport science, university of Tehran. (\* Corresponding author) ghzandi110@ut.ac.ir

**Rohallah Gahvare:** Master's degree in sports pathology and corrective movements, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Tehran.

### Abstract

**Background & Aims:** Today, due to the spread of anxiety-provoking factors and the reduction of human ability to cope with them, anxiety has become a complex and large phenomenon, as it is influenced by multiple factors. Researchers have described anxiety as a negative emotional state that is accompanied by restlessness, worry, worry, and physical activation or arousal. Research in the field of anxiety usually distinguishes between state and trait components. Trait anxiety is a part of personality, talent, or accumulated behavioral tendency that affects behavior. Trait anxiety prepares an individual for situations that are not objectively dangerous in psychological or physical aspects, but the individual assumes them as threatening. On the other hand, state anxiety is a temporary and variable emotional state that arises from the conscious perception of the individual's worry and tension and is related to the activity of the autonomic nervous system. Many studies have been conducted to investigate the potential effect of anxiety symptoms on athletic performance. In these studies, any changes in the perceptual symptoms of anxiety before a competitive event are defined as temporal patterns that may significantly impact athletic performance. In this regard, temporal patterns of anxiety were studied in university athletes, and the athletes' anxiety was measured 24 hours, 2 hours, and 1 hour before the competition. The results of this study showed that the severity of cognitive anxiety remained stable before the competition, while the level of physical anxiety increased significantly from 24 hours to 1 hour before the competition. It has also been stated in studies that physical anxiety is proportional to the level of cortisol before the start of the competition and that good performance is associated with low testosterone or cortisol levels. This study aimed to investigate the anxiety responses of athletes in the week leading up to the competition in elite and novice athletes.

**Methods:** 42 athletes in this study participated in two elite and novice groups. The Black Competitive State Anxiety Questionnaire was used in this study. Athletes were assessed in 7 stages. Descriptive statistics were used to calculate central and dispersion indices and draw tables and graphs. Also, the normality of the data was checked using the Shapiro-Wilk test. In addition, the homogeneity of variances was calculated using the Levine test. Given the normality of the data distribution in the research variables and the homogeneity of variances, the analysis of variance with repeated measures test was used for intragroup comparison. In addition, the multivariate analysis of variance test was used for intergroup comparison. The significance level in this study was 0.05 and statistical operations were performed using SPSS version 18 software .

**Results:** Elite athletes had a consistent trend in competitive anxiety and self-confidence. On the other hand, novice athletes had higher competitive anxiety and their self-confidence decreased as the time approached the competition. First, the equality of covariances of the dependent variables was examined through the Muehli-Courvette test. Given that the significance level of the calculated Muehli-Courvette sphericity value was greater than 0.05 in the intermediate and elite groups, the significance level in the sphericity assumption section was used to interpret the data. Table 2 shows the results of the intragroup analysis of scores for cognitive, physical anxiety, and self-confidence. Table 2 shows that there is no significant

### Keywords

Competitive Anxiety,  
Self-Confidence,  
Competition

Received: 26/06/2022

Published: 29/11/2022

difference in the physical anxiety index, physical anxiety, and self-confidence in the 7-stage test stages in the elite group ( $p < 0.05$ ). On the other hand, a significant difference was observed in the novice group ( $p < 0.05$ ). The Bonferroni post hoc test was used to examine the position of the differences. The results of this part of the analysis are shown in Figure 1.

**Conclusion:** Competition leads to fear of failure and ultimately increases anxiety and physiological responses such as increased heart rate and arousal. This finding can also be explained by the theory of competitive anxiety. According to the researchers, elite athletes consider anxiety a facilitating state for their skills. This state causes athletes to control their arousal and be in the optimal performance zone. On the other hand, novice athletes consider anxiety a debilitating state, which causes the level of arousal of athletes to go beyond the optimal level, forming a negative cycle. This high level of arousal causes a lack of proper cognitive control, reduced coordination, and interference in the athletes' thought processes. The next finding of this study showed that elite athletes have higher levels of self-confidence than non-elite athletes before the competition and their self-confidence is almost constant, but elite athletes become less confident as time goes on towards the competition and in general, this level decreases. Having self-confidence helps to promote positive thoughts and self-efficacy in competition and since competitive anxiety is negatively related to sports self-confidence, it increases the performance of athletes, which in turn can cause athletes to orient themselves towards the facilitating state. Also, studies show that self-confidence helps elite athletes to have a positive perception of their performance and maintain emotional balance and personal satisfaction. Reduced self-confidence in novice athletes can also cause athletes to evaluate the challenge above their skills and fail under pressure, which ultimately causes a decrease in performance for them. It is suggested that sports psychologists pay more attention to the temporal patterns of competitive anxiety and self-confidence before implementing psychological interventions.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Hosseini S M, Gharayagh Zandi H, Gahvare R. Anxiety Responses of Athletes in a Week Leading Up to the Competition: Elite and Amateur Athletes. Razi J Med Sci. 2022;29(9): 410-417.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

## مقدمه

مورد مطالعه قرار گرفت و اضطراب ورزشکاران ۲۴ ساعت، ۲ ساعت و ۱ ساعت قبل از مسابقه اندازه‌گیری شد (۹). نتایج این مطالعه نشان داد که شدت اضطراب شناختی، قبل از مسابقه و پایدار باقی مانده، در حالی که سطح اضطراب جسمانی به طور قابل توجهی از ۲۴ ساعت به ۱ ساعت قبل از رقابت افزایش یافته است. همچنین در پژوهش‌ها عنوان شده است که اضطراب بدنی با میزان کورتیزول پیش از شروع مسابقه متناسب است و عملکرد خوب با تستوسترون یا کورتیزول میزان پایین در ارتباط است (۱۰). به طور کلی نقش عوامل روان‌شناختی در قابلیت‌های ورزشی بسیار مهم و قابل توجه است. با توجه به مطالعات انجام گرفته، اضطراب بخش جدایی‌ناپذیر ورزش رقابتی و رویدادهای ورزشی است. بنابراین، تمامی افرادی که به نوعی در ورزش و مسابقات ورزشی درگیرند باید با عوامل و منابع ایجادکننده اضطراب آشنا باشند (۱۱). بنابراین، برای جلوگیری از افزایش اضطراب و داشتن راهبردهای مناسب برای کاهش آن و انجام مداخلات، پی بردن به الگوهای زمانی یکی از نیازهای ضروری است. همچنین به دانش ما چنین مطالعه‌ای در سطح کشور انجام نشده است که می‌تواند به عنوان خط پایه برای مطالعات آتی در نظر گرفته شود (۱۲). با توجه به آنچه بیان شد هدف از این پژوهش بررسی پاسخ‌های اضطرابی ورزشکاران در یک هفته منتهی به رقابت در ورزشکاران نخبه و مبتدی بود.

## روش کار

تعداد ۴۲ بازیکن فوتسال مرد در این پژوهش به عنوان نمونه شرکت کردند. ۲۲ ورزشکار به عنوان ورزشکار نخبه انتخاب شدند و ۲۰ ورزشکار نیز به عنوان غیر نخبه دسته بندی شدند. ملاک نخبگی داشتن حداقل مقام کشوری بود. دامنه سنی افراد ۲۰-۲۷ (میانگین سنی  $25/39 \pm 2/28$  و سابقه ورزشی  $2/81 \pm 6/17$ ) بود. همچنین، به شرکت کنندگان توضیحات لازم در ارتباط با هدف پژوهش و و مرا حل اجرای مطالعه داده شد. ابزار مورد استفاده در این مطالعه شامل موارد زیر بود:

**سیاهه اضطراب حالتی رقابتی:** در این پژوهش از نسخه فارسی سیاهه اضطراب حالتی رقابتی-۲

امروزه به دلیل گسترش عوامل اضطراب زا و کاهش توان مقابله انسان در برابر آن‌ها، اضطراب به پدیده‌ای پیچیده و بزرگ تبدیل شده است، چرا که تحت تأثیر عوامل متعدد قرار دارد. پژوهشگران اضطراب را یک حالت هیجانی منفی که با بی‌قراری، تشویش، نگرانی و فعال‌سازی یا انگیزش‌دهی بدنی همراه است توصیف کرده‌اند (۱). تحقیقات در حوزه اضطراب معمولاً بین مؤلفه‌های حالتی و صفتی تمایز قائل می‌شود. اضطراب صفتی بخشی از شخصیت، استعداد یا گرایش رفتاری اندوخته شده‌ای است که رفتار را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲). اضطراب صفتی، فرد را مهیای شرایطی می‌کند که به‌طور عینی از جنبه‌های روان‌شناختی یا جسمانی خطرناک نبوده ولی فرد آن‌ها را به‌صورت تهدیدکننده فرض می‌کند (۳). از سوی دیگر، اضطراب حالتی، یک حالت هیجانی موقت و متغیر است که از ادراک آگاهانه نگرانی و تنش فرد ناشی می‌شود و با فعالیت سیستم عصبی خودمختار در ارتباط است (۴). علاوه بر تجربه افکار منفی و درک فعالیت فیزیولوژیکی، میزان باور فرد از توانایی مقابله با چالش‌ها نیز در به وجود آوردن اضطراب حالتی مهم است (۵).

مطالعات اولیه اضطراب مبنی بر این پیش فرض بود که اضطراب تک‌بعدی است. با تکامل مفهومی اضطراب و ادامه پیدا کردن تحقیقات در این زمینه، نظریه چندبعدی بودن اضطراب ارائه شد (۶). در این نظریه برخی از ارتباطات بین اضطراب شناختی و اضطراب جسمانی مشخص شد. علاوه بر این، پژوهش‌های اخیر نشان داده است که مناطق مغز در ابعاد مختلف اضطراب درگیر هستند، به‌طور خاص اضطراب شناختی و اضطراب جسمانی جایگاه‌های خاصی را در مغز فعال می‌کنند و این نتایج حمایت‌های بیشتری را از تمایز اضطراب شناختی و جسمانی فراهم کرده است (۷).

تحقیقات بسیاری به منظور بررسی اثر بالقوه برداشت علائم اضطراب در رابطه با عملکرد ورزشی انجام شده است. در این پژوهش‌ها هر گونه تغییر در علائم ادراکی اضطراب قبل یک رویداد رقابتی به عنوان الگوهای زمانی تعریف شده که ممکن است تأثیر قابل توجهی در عملکرد ورزشی داشته باشد (۸). در همین راستا، الگوهای زمانی اضطراب را در ورزشکاران دانشجویی

همچنین نرمال بودن داده‌ها از طریق آزمون شاپیرو-ویلک بررسی شد. به علاوه، همگنی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لوین محاسبه گردید. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها در متغیرهای پژوهش و همگنی واریانس‌ها، به منظور مقایسه درون‌گروهی از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید. به علاوه، برای مقایسه بین‌گروهی از آزمون تحلیل واریانس چند متغیری استفاده شد. سطح معنی‌داری در این پژوهش ۰/۰۵ بود و عملیات آماری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ انجام گرفت.

### یافته‌ها

شاخص‌های آمار توصیفی نیز در جدول ۱ گزارش شد است. این شاخص‌ها برای یک هفته قبل از رقابت، ۴ روز، ۲ روز و صبح روز مسابقه، ۲ ساعت به رقابت، ۱ ساعت به رقابت و ۱۵ دقیقه قبل از رقابت گزارش شده است. همانگونه که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود میزان اضطراب رقابتی و اعتماد به نفس در گروه نخبه تقریباً در دامنه ثابتی قرار دارد. اما در گروه مبتدی هرچقدر به مسابقه نزدیک می‌شویم اضطراب رقابتی افزایش دارد و میزان اعتماد به نفس کاهش می‌یابد.

استفاده شد. این سیاهه حاوی ۲۱ سؤال است و از سه خرده‌مقیاس اضطراب جسمانی (برای مثال، در عضلاتم احساس لرزش می‌کنم)، اضطراب شناختی (برای مثال، نگرانم که دیگران را از خودم ناامید کنم) و اعتماد به نفس (برای مثال، مطمئنم که عملکرد خوبی خواهم داشت) تشکیل شده است. نحوه امتیازدهی آن بر اساس مقیاس ۴ ارزشی لیکرت است که در دامنه هرگز (۱) تا خیلی زیاد (۴) قرار دارد. نمرات کل برای هر مؤلفه از مجموع نمرات سؤالات مربوط خرده‌مقیاس به دست می‌آید.

روش گردآوری داده‌ها بدین صورت بود که مشارکت ورزشکاران به صورت داوطلبانه بود. به این صورت که هر یک از ورزشکاران فرم رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش را تکمیل کردند. همچنین به پاسخ‌دهندگان اطمینان داده شد که پاسخ آن‌ها محرمانه شمرده می‌شود و تنها برای اهداف پژوهشی از آنان بهره گرفته می‌شود. جمع‌آوری پرسشنامه در ورزشکاران زیر نظر مربیان انجام شد. ورزشکاران در یک هفته منتهی به رقابت ۷ نوبت پرسشنامه اضطراب حالتی رقابتی را انجام دادند. نوبت‌ها یک هفته قبل از رقابت، ۴ روز، ۲ روز و صبح روز مسابقه، ۲ ساعت به رقابت، ۱ ساعت به رقابت و ۱۵ دقیقه قبل از رقابت بود. لازم به ذکر است که در هر

جدول ۱- آمار توصیفی مربوط متغیرهای پژوهش در یک هفته منتهی به رقابت

متغیر	گروه/زمان	یک هفته	۴ روز به رقابت	۲ روز به رقابت	صبح مسابقه	۲ ساعت به رقابت	۱ ساعت به رقابت	۱۵ دقیقه قبل از رقابت
اضطراب	نخبه	۱۸/۳۱(۱/۱۲)	۱۷/۵۱(۲/۳)	۱۸/۲۱(۲/۰۲)	۱۷/۱۰(۱/۳)	۱۷/۳۰(۱/۵۱)	۱۸/۰۶(۲/۵۶)	۱۹/۰۱(۱/۳۶)
شناختی	مبتدی	۱۶/۵(۱/۹۱)	۱۷/۸(۲/۱۸)	۲۰/۱۲(۱/۱۹)	۲۱/۹(۱/۰۷)	۲۱/۰۹(۱/۵۱)	۲۳/۰۲(۱/۱۰)	۲۴/۰۸(۲/۰۲)
اضطراب	نخبه	۱۲/۱۳(۱/۱۷)	۱۳/۱۰(۱/۸۹)	۱۲/۵۱(۱/۵۴)	۱۳/۸۱(۱/۱۱)	۱۳/۱۱(۱/۲۷)	۱۴/۲۰(۲/۱۲)	۱۳/۷۱(۲/۰۷)
جسمانی	مبتدی	۱۳/۰۳(۲/۰۳)	۱۳/۷۰(۱/۹۶)	۱۴/۱۱(۱/۷۸)	۱۶/۱۷(۲/۵۱)	۱۷/۵۱(۱/۳۱)	۱۸/۰۱(۲/۲۷)	۱۸/۵۱(۱/۹۳)
اعتماد	نخبه	۱۸/۲۰(۱/۹۲)	۱۷/۰۹(۱/۷۴)	۱۸/۵۳(۲/۵۶)	۱۸/۱۳(۲/۱۲)	۱۸/۷۴(۲/۱۷)	۱۸/۵۷(۲/۱۳)	۱۷/۶۱(۱/۵۴)
به نفس	مبتدی	۱۷/۶۰(۱/۷۴)	۱۷/۰۱(۱/۱۸)	۱۶/۴۰(۱/۶۰)	۱۶/۱۹(۱/۳۴)	۱۴/۹۱(۱/۷۵)	۱۵/۰۱(۲/۰۲)	۱۴/۶۱(۱/۷۴)

\* اطلاعات مربوط به انحراف معیار در داخل پرانتز ارائه شده است.

در ادامه پژوهش به بررسی تفاوت‌های درون‌گروهی پرداخته می‌شود. ابتدا یکسانی کوواریانس‌های متغیرهای وابسته از طریق آزمون کوواریانس موخلی بررسی شد. با توجه به اینکه در گروه مبتدی و نخبه سطح معناداری مقدار محاسبه شده کوواریانس موخلی از

سری از جمع‌آوری‌ها الگوی خاصی از سوالات در اختیار ورزشکاران قرار می‌گرفت تا الگوی پاسخ در ورزشکاران شکل نگیرد.

از آمار توصیفی برای محاسبه شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، ترسیم جداول و نمودار استفاده شد.

یکسانی در گروه نخبه وجود دارد. از طرف دیگر در گروه مبتدی تفاوت معناداری بین آزمون اول (یک هفته مانده به رقابت) و آزمون‌های دو روز مانده به رقابت، صبح رقابت، یک ساعت مانده به رقابت و ۱۵ دقیقه مانده به رقابت وجود دارد ( $p < 0.05$ ). به طور دقیق‌تر تحلیل روند در متغیرهای اضطراب شناختی و جسمانی نشان می‌دهد که در این گروه هر چه به رقابت نزدیک‌تر می‌شویم این متغیرها با افزایش روبه‌رو هستند. از طرف دیگر در شاخص اعتماد به نفس نتایج برعکسی به دست آمد و این متغیر هر چه به رقابت نزدیک‌تر شد با کاهش مواجه شد.

**جدول ۳-** نتایج تحلیل واریانس چند متغیره در شاخص‌های اضطراب رقابتی و اعتماد به نفس

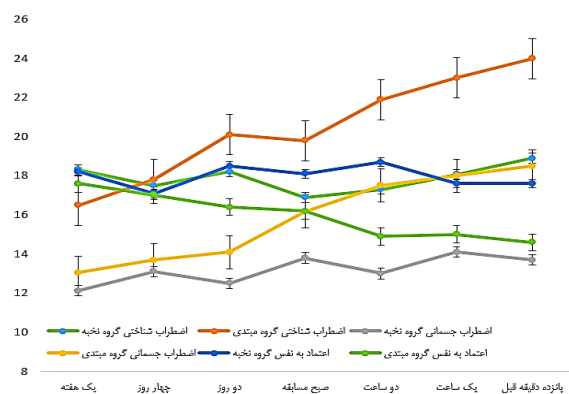
عامل	آماره اف	معناداری	ضریب اتا
یک هفته	۱/۳۱۹	۰/۲۷۹	۰/۱۵۰
چهار روز	۱/۱۳۵	۰/۱۷۵	۰/۰۱۸
دو روز	۲/۰۲۱	۰/۰۸۶	۰/۱۲۷
صبح مسابقه	۳/۱۴۱	*۰/۰۴۵	۰/۳۱۰
دو ساعت مانده	۶/۳۸۶	*۰/۰۱۱	۰/۴۷۷
یک ساعت مانده	۱۰/۰۴۰	**۰/۰۰۲	۰/۵۸۹
دقیقه مانده ۱۵	۱۲/۶۲۸	**۰/۰۰۱	۰/۶۴۳

در ادامه پژوهش به بررسی تفاوت‌های بین گروهی پرداخته شد. قبل از بررسی تحلیل واریانس چند متغیره ابتدا ماتریس یکسانی کوواریانس‌های این تحلیل به وسیله آزمون ام باکس بررسی شد. نتایج آزمون  $M_{box}$  ( $F=1/384, p=0/082, box=67/24$ ) نشان داد که ماتریس کوواریانس‌های مشاهده شده متغیرهای وابسته در بین گروه‌های مختلف برابرند. همچنین آزمون‌های ۴ گانه تحلیل واریانس چند متغیره (شامل اثر پیلایی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگترین ریشه روی) معنادار بود که نشان می‌دهد حداقل در یکی از متغیرهای پژوهش در دو گروه تفاوت وجود دارد. جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس را برای متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد. در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود که در مرحله یک هفته مانده به رقابت، چهار روز و دو روز مانده به رقابت در دو گروه تفاوتی وجود ندارد. از طرف

۰/۰۵ بزرگتر بود از سطح معناداری در بخش فرض کرویت جهت تفسیر داده‌ها استفاده شد. جدول ۲، نتایج آزمون تحلیل درون‌گروهی را برای نمرات اضطراب شناختی، جسمانی و اعتماد به نفس نشان می‌دهد. در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود که تفاوت معناداری در شاخص اضطراب جسمانی، اضطراب جسمانی و اعتماد به نفس در مراحل آزمون‌های ۷ مرحله‌ای در گروه نخبه وجود ندارد ( $p > 0.05$ ). از طرف دیگر در گروه مبتدی تفاوت معناداری مشاهده شد ( $p < 0.05$ ). برای بررسی جایگاه تفاوت‌ها از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. نتایج این بخش از تحلیل در نمودار ۱ مشاهده می‌شود.

**جدول ۲-** نتایج آزمون تحلیل با اندازه‌گیری مکرر برای نمرات اضطراب شناختی، جسمانی و اعتماد به نفس در داده‌های سری زمانی

متغیر	گروه	مقدار f	سطح معناداری	مقدار اتا
اضطراب شناختی	نخبه	۱/۰۵	۰/۳۶۱	۰/۰۸۱
	مبتدی	۱۹/۸۴	۰/۰۰۱	۰/۶۲۳
اضطراب جسمانی	نخبه	۱/۵۰	۰/۲۴۵	۰/۱۱۱
	مبتدی	۸/۰۲	۰/۰۰۲	۰/۴۰۱
اعتماد به نفس	نخبه	۱/۳۷	۰/۲۷۱	۰/۱۰۳
	مبتدی	۱۵/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۵۷۱



**نمودار ۱-** نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی در گروه‌های مبتدی و نخبه در متغیرهای پژوهش

مقایسه آزمون‌ها با استفاده از آزمون تعقیبی بنفرونی در گروه مبتدی و نخبه (نمودار ۱) نشان می‌دهد که نمرات اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی و اعتماد به نفس از آزمون اول تا آزمون آخر (۱۵ دقیقه قبل از رقابت) در گروه نخبه تفاوتی با یکدیگر ندارند ( $p > 0.05$ ). این نتایج نشان می‌دهد که روند تقریباً

دیگر تفاوت بین صبح روز مسابقه، دو ساعت به رقابت، یک ساعت به رقابت و ۱۵ دقیقه قبل از رقابت معنادار به دست آمد.

### بحث

این پژوهش با هدف بررسی پاسخ‌های اضطرابی ورزشکاران در یک هفته منتهی به رقابت در ورزشکاران نخبه و مبتدی انجام شد. نتایج پژوهش به طور کلی نشان داد ورزشکاران نخبه در یک هفته منتهی به رقابت اضطراب شناختی جسمانی کمتری نسبت به ورزشکاران مبتدی دارند در طرف مقابل، ورزشکاران مبتدی نسبت به ورزشکاران نخبه سطوح بالاتری از اضطراب رقابتی را از خود نشان دادند. نتایج به دست آمده در این پژوهش با نتایج اونور (Unver) و همکاران (۲۰۱۷) (۹) همسو بود. این پژوهشگران در مطالعات خود دریافتند که اضطراب رقابتی بیشتر از نوع اضطراب جسمانی و شاخص‌های مرتبط با آن (نظیر کورتیزول و آلفا آمیلاز براقی) در نزدیکی زمان رقابت افزایش می‌یابد. البته باید ذکر شود که این مطالعات به مقایسه ورزشکاران مبتدی یا نخبه نپرداخته بودند. یکی از عواملی که باعث می‌شود ورزشکاران غیر نخبه یا مبتدی میزان اضطراب بالاتری نسبت به ورزشکاران نخبه داشته باشند ارزیابی آنها و مقایسه با توانایی‌های خود است (۱۳). در همین راستا کیم (Kim) و همکاران (۲۰۱۹) بیان داشتند نگرانی نسبت به رقابت باعث ترس از شکست و در نهایت افزایش اضطراب و پاسخهای فیزیولوژیک مانند افزایش ضربان قلب و انگیختگی شود (۱۴). این یافته همچنین با نظریه جهت اضطراب رقابتی قابل تبیین است. بنا بر اعتقاد محققان ورزشکاران نخبه اضطراب را حالتی تسهیل کننده برای مهارت خود در نظر می‌گیرند (۱۵). این حالت باعث می‌شود ورزشکاران انگیختگی خود را کنترل کنند و در ناحیه عملکرد بهینه قرار گیرند. از طرف دیگر ورزشکاران مبتدی اضطراب را حالتی ناتوان کننده در نظر می‌گیرند که این باعث می‌شود میزان انگیختگی ورزشکاران از میزان بهینه خارج شود چرخه منفی شکل بگیرد. این میزان انگیختگی بالا باعث عدم کنترل شناختی مناسب، کاهش هماهنگی و تداخل در

جریان تفکری ورزشکاران می‌شود (۱۱). یافته بعدی این مطالعه نشان داد ورزشکاران نخبه از قبل از مسابقه میزان اعتماد به نفس بالاتری نسبت به ورزشکاران غیر نخبه دارد و اعتماد به نفس آنها در حالت تقریباً ثابتی است اما ورزشکاران نخبه هرچه زمان به سمت رقابت پیش می‌رود اعتماد به نفس کمتری پیدا می‌کنند و به طور کلی این میزان شیب کاهشی به خود می‌گیرد. نتایج این پژوهش با نتایج مونته لونه (Monteleone) و همکاران (۲۰۲۱) (۱۶) همسو بود. در تبیین این نتایج می‌توان بیان کرد که داشتن اعتماد به نفس توانایی ارتقای افکار مثبت و خود کارآمدی در رقابت کمک می‌کند و از آنجا که اضطراب رقابتی با اعتماد به نفس ورزشی رابطه منفی دارد، باعث افزایش عملکرد ورزشکاران می‌شود که این عامل به نوبه خود می‌تواند باعث جهت‌گیری ورزشکاران به سمت حالت تسهیل کنندگی شود (۱۷). همچنین، مطالعات نشان می‌دهند که اعتماد به نفس به ورزشکاران نخبه کمک می‌کند تا از عملکرد خود تصور مثبت داشته باشند و تعادل هیجانی و رضایت شخصی را ابقاء کنند (۱۲). کاهش اعتماد به نفس در ورزشکاران مبتدی نیز می‌تواند باعث این شود که ورزشکاران چالش را بالاتر از مهارت خود ارزیابی کنند و دچار شکست تحت فشار شوند که در نهایت افت عملکرد را برای آنان رقم می‌زند (۴).

### محدودیتها

محدودیت‌هایی نیز از این پژوهش متصور است. در این پژوهش صرفاً از پرسشنامه استفاده شده است که این می‌تواند زوایای پنهان الگوی زمانی متغیرها را به خوبی نشان ندهد. برای رفع این حالت می‌توان از شناساگرهای فیزیولوژیک نظیر کورتیزول بزاقی، آلفا آمیلاز بزاقی و تستوسترون بزاقی استفاده کرد. همچنین مطالعاتی کیفی می‌تواند در این زمینه راهگشا باشد. این مطالعه در رشته فوتسال و در مردان انجام شده است و تعمیم نتایج به سایر رشته‌های ورزشی و برای گروه زنان باید با احتیاط برخورد شود.

### پیشنهادات

با توجه به نتایج مداخلات روانشناختی از نوع درمان‌های شناختی-رفتاری و تمرین مهارت‌های ذهنی

Psychological Profile, Competitive Anxiety, Moods and Self-Efficacy in Beach Handball Players. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;17(1):241.

8. Peng F, Zhang LW. The Relationship of Competitive Cognitive Anxiety and Motor Performance: Testing the Moderating Effects of Goal Orientations and Self-Efficacy Among Chinese Collegiate Basketball Players. *Front Psychol*. 2021;12:685649.

9. Unver V, Basak T, Watts P, Gaioso V, Moss J, Tastan S, et al. The reliability and validity of three questionnaires: The Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale, Simulation Design Scale, and Educational Practices Questionnaire. *Contemp Nurse*. 2017;53(1):60-74.

10. Harris S, Wilmut K, Rathbone C. Anxiety, confidence and self-concept in adults with and without developmental coordination disorder. *Res Dev Disabil*. 2021;119:104119.

11. Onello RL, Moulton MC. From Self-Confidence to Self-Calibration: Using Brain Science to Move the Needle in Nursing Education. *Nurs Educ Perspect*. 2021;42(3):134-135.

12. van Houwelingen CTM, Ettema RGA, Kort HSM, Ten Cate O. Hospital Nurses' Self-Reported Confidence in Their Telehealth Competencies. *J Contin Educ Nurs*. 2019;50(1):26-34.

13. Szabó L, Szabó J, Vidor E. A drop of self-confidence program about urinary incontinence. *NeuroUrol Urodyn*. 2021;40(4):978-985.

14. Kim LM, Manion AB. Improving Self-Esteem and Building Self-Confidence in Adolescent Mothers: Implementation of Self-Efficacy-Focused Activity Sessions. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*. 2019;57(8):11-15.

15. Norman SL, Taha AA. Delirium Knowledge, Self-Confidence, and Attitude in Pediatric Intensive Care Nurses. *J Pediatr Nurs*. 2019;46:6-11.

16. Monteleone AM, Cascino G, Martini M, Patriciello G, Ruzzi V, Delsedime N, et al. Confidence in one-self and confidence in one's own body: The revival of an old paradigm for anorexia nervosa. *Clin Psychol Psychother*. 2021;28(4):818-827.

17. Almeida RGDS, Mazzo A, Martins JCA, Jorge BM, Souza Júnior VD, Mendes IAC. Self-confidence in the care of critically ill patients: before and after a simulated intervention. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(6):1618-1623. English, Portuguese.

مرتبط با روان‌شناسی ورزشی می‌تواند برای کاهش اضطراب رقابتی و بهبود اعتماد به نفس و در نهایت ارتقای عملکرد پیشنهاد شود.

## نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش به طور کلی نشان می‌دهد که سطح تجربه و مهارت ورزشی نقش مهمی در میزان اضطراب رقابتی و اعتماد به نفس ورزشکاران ایفا می‌کند. ورزشکاران نخبه، به دلیل تجربه بیشتر و آمادگی بالاتر، اضطراب شناختی و جسمانی کمتری را تجربه می‌کنند و اعتماد به نفس ثابتی قبل از مسابقه دارند. در مقابل، ورزشکاران مبتدی به دلیل کمبود تجربه و آمادگی کمتر، سطوح بالاتری از اضطراب رقابتی را نشان می‌دهند. همچنین، با نزدیک‌تر شدن به زمان مسابقه، اعتماد به نفس ورزشکاران مبتدی کاهش می‌یابد، در حالی که اعتماد به نفس ورزشکاران نخبه نیز با شیب ملایمی کاهش پیدا می‌کند.

## References

1. Mullen R, Jones ES. Network Analysis of Competitive State Anxiety. *Front Psychol*. 2021;11:586976.
2. Kaplánová A. Competitive Anxiety, and Guilt and Shame Proneness From Perspective Type D and Non-type D Football Players. *Front Psychol*. 2021;12:601812.
3. Vorona E, Nieschlag E. Adverse effects of doping with anabolic androgenic steroids in competitive athletics, recreational sports and bodybuilding. *Minerva Endocrinol*. 2018;43(4):476-488.
4. Van Biesen D, Marin-Urquiza A, McCulloch K, Van Damme T. Comparison of Sport Competitive Anxiety Levels of Flemish athletes with and without intellectual disability. *J Appl Res Intellect Disabil*. 2021;34(2):516-524.
5. Forsdyke D, Smith A, Jones M, Gledhill A. Psychosocial factors associated with outcomes of sports injury rehabilitation in competitive athletes: a mixed studies systematic review. *Br J Sports Med*. 2016;50(9):537-44.
6. Pluhar E, McCracken C, Griffith KL, Christino MA, Sugimoto D, Meehan WP 3rd. Team Sport Athletes May Be Less Likely To Suffer Anxiety or Depression than Individual Sport Athletes. *J Sports Sci Med*. 2019;18(3):490-496.
7. Reigal RE, Vázquez-Diz JA, Morillo-Baro JP, Hernández-Mendo A, Morales-Sánchez V.