



Journal Website

**Article history:**

Received 25 November 2024

Revised 21 December 2024

Accepted 01 February 2025

Published online 15 Feb. 2025

# Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders

Volume 3, Issue 5, pp 247-261



E-ISSN: 2981-1759



## The Effectiveness of Hatha Yoga Exercises on Generalized Anxiety, Existential Anxiety, and Emotion Regulation Strategies in Young Men in Kermanshah

Farhad Mahidashti<sup>1</sup>, Zeinab Mihandoost<sup>2</sup>\*, Homeira Soleimannejad<sup>3</sup>

1. PhD Student, Department of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran (Corresponding author).

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran.

\* Corresponding author email address: mihandost@ilam-iau.ac.ir

### Article Info

#### Article type:

Original Research

#### How to cite this article:

Mahidashti F, Mihandoost Z, Soleimannejad H. (2024). The Effectiveness of Hatha Yoga Exercises on Generalized Anxiety, Existential Anxiety, and Emotion Regulation Strategies in Young Men in Kermanshah. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 3(5), 247-261.



© 2024 the authors. Published by Maher Talent and Intelligence Testing Institute, Tehran, Iran. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of the present study was to compare the effectiveness of Hatha Yoga exercises on generalized anxiety, existential anxiety, and emotion regulation strategies in athletic and non-athletic men aged 30 to 50 years in the city of Kermanshah.

**Methodology:** The present study was a quasi-experimental design with a pre-test, post-test, and two-month follow-up with a control group. The statistical population included all men aged 30 to 50 years who had enrolled in yoga classes in Kermanshah during the winter of 2024. The research sample included 45 individuals from the statistical population who were selected through convenience sampling and were randomly assigned to the experimental group and the control group. Participants completed the Generalized Anxiety Disorder Questionnaire by Spitzer et al. (2006), the Existential Anxiety Questionnaire by Lawrence Good (1974), and the Emotion Regulation Questionnaire by Gross and John (2003) in the pre-test, post-test, and follow-up stages. The experimental group participants received Hatha Yoga training in eight 90-minute sessions, held once a week. Data were analyzed using SPSS software version 27.

**Findings:** The results of this study showed that Hatha Yoga exercises led to improvements in generalized anxiety, existential anxiety, and emotion regulation strategies in athletic and non-athletic men aged 30 to 50 years in Kermanshah during the post-test and follow-up periods ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** Considering the results, it can be concluded that Hatha Yoga exercises are an effective approach in improving generalized anxiety, existential anxiety, and emotion regulation strategies.

**Keywords:** Generalized Anxiety, Existential Anxiety, Emotion Regulation, Hatha Yoga

## **EXTENDED ABSTRACT**

### **Introduction**

The issue of inadequate physical activity has been highlighted as a significant risk factor for physical and mental health issues by the World Health Organization, which recommends a minimum of 150 to 300 minutes of moderate-intensity aerobic activity or 75 to 150 minutes of vigorous-intensity aerobic activity per week. The prevalence of physical inactivity has doubled in middle-income countries compared to low-income countries from 2016 to 2022, particularly among men aged 30 to 50 years who often face time constraints due to work and family commitments. Regular physical activity, including sports and exercise, has been increasingly recognized over the past two decades for its essential role in enhancing mental health, equipping individuals to cope with life's challenges, and promoting overall well-being (Esmaeili, 2020). Psychological factors influencing sports performance, such as anxiety (Peshabadi et al., 2021) and maladaptive emotion regulation strategies (Liu et al., 2022), have been extensively studied by sports psychologists due to their significant impact during critical performance situations. Research in sports psychology has thus become imperative to identify key intrapersonal variables that aid athletes in optimizing performance while mitigating detrimental factors like anxiety and poor emotion regulation (Esmaeili, 2020). Anxiety is often characterized by a sense of insecurity or threat without a clearly identifiable source (Dehnamaki Moshgabadi et al., 2024; Nematollahi et al., 2023; Seghatoleslam et al., 2024). The cognitive-emotional perspective on psychopathology emphasizes the role of emotions and cognitive emotion regulation strategies in maintaining mental health, with studies indicating that maladaptive strategies such as self-blame, other-blame, rumination, and catastrophizing are strongly associated with various psychological disorders, including bipolar disorder, major depression, anxiety, eating disorders, borderline personality disorder, and substance abuse (Crisan & Nechita, 2022; Tajeryan et al., 2023). As physiological and psychological functions decline with age, researchers have sought cost-effective methods to enhance mental and physical health in adults (Balaji et al., 2024; Liu et al., 2022). Hatha Yoga has emerged as a viable intervention, accessible to all age groups and adaptable without the need for specialized equipment or facilities (Balaji et al., 2024; Peshabadi et al., 2021). Yoga's holistic approach, incorporating physical postures, controlled breathing, and mental focus, has been associated with improvements in muscle strength, flexibility, postural control, and psychological well-being (O'Shea et al., 2022). The potential of Hatha Yoga to delay aging-related declines in physical and mental health and its applicability to middle-aged individuals motivated this study to examine its effectiveness in reducing generalized anxiety, existential anxiety, and enhancing emotion regulation strategies among athletic and non-athletic men aged 30 to 50 years in Kermanshah.

### **Methodology**

The study employed an applied quasi-experimental design with a pre-test, post-test, and two-month follow-up with a control group. Participants were 30 to 50-year-old athletic and non-athletic men

from Kermanshah, randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group received the intervention, while the control group awaited intervention. Data collection occurred at pre-test, post-test, and follow-up stages. The statistical population comprised all men aged 30 to 50 years who enrolled in Kermanshah yoga classes in winter 2024, from which 30 individuals were randomly selected and equally divided into experimental and control groups. Data collection utilized both library research and fieldwork methods, employing three questionnaires: the Generalized Anxiety Disorder Questionnaire by Spitzer et al. (2006), the Existential Anxiety Questionnaire by Lawrence Good (1974), and the Emotion Regulation Questionnaire by Gross and John (2003). The reliability and validity of these instruments were confirmed through previous studies, with Cronbach's alpha values indicating strong internal consistency. The Hatha Yoga intervention comprised eight weekly 90-minute sessions, including Pawana Mukta Asana, Tadasana, Trikonasana, Surya Namaskar, and Shavasana. Data analysis involved descriptive statistics such as frequency, mean, and standard deviation, and inferential statistics using repeated measures ANCOVA and Bonferroni post-hoc tests in SPSS version 27.

## Findings

The analysis revealed that the experimental group exhibited significant reductions in generalized anxiety from a pre-test mean of 16.93 (SD = 1.53) to 6.47 (SD = 1.68) at post-test and 6.27 (SD = 1.58) at follow-up, while the control group showed no notable changes across the three stages. Similarly, existential anxiety in the experimental group decreased from a pre-test mean of 24.6 (SD = 1.24) to 9.73 (SD = 1.98) at post-test and 9.07 (SD = 1.44) at follow-up, with the control group maintaining relatively stable scores. Emotion regulation scores improved significantly in the experimental group, rising from a pre-test mean of 39.2 (SD = 1.32) to 49.27 (SD = 1.79) at post-test and 48.6 (SD = 1.45) at follow-up, while the control group's scores remained consistent. Multivariate analysis of variance indicated significant effects of time and time-group interaction on all variables, with Wilks' Lambda values demonstrating time-based changes in generalized anxiety, existential anxiety, and emotion regulation. Bonferroni post-hoc comparisons confirmed significant differences between pre-test and post-test, and pre-test and follow-up scores for all variables, but no significant differences between post-test and follow-up scores, indicating sustained intervention effects over time.

## Discussion and Conclusion

The findings indicated that Hatha Yoga exercises were significantly effective in reducing generalized and existential anxiety and improving emotion regulation strategies among 30 to 50-year-old athletic and non-athletic men in Kermanshah. The experimental group exhibited greater improvements post-intervention, with these benefits maintained at follow-up, while the control group showed no substantial changes across the three stages. These results align with previous studies that have highlighted the efficacy of yoga interventions in anxiety reduction (Balaji et al., 2024; Dehghani et al., 2019; Eyvazi et al., 2019; Jalilvand, Samadi, et al., 2021; Jalilvand, Souri, et al., 2021; Khayati et al., 2021; O'Shea et al., 2022; Sedigh & Niyousha, 2017). Hatha Yoga's incorporation of physical movement, deep relaxation, controlled breathing, and focused mental attention facilitates the release of negative energy, stress, and anxiety, thereby supporting cognitive emotion regulation and psychological well-being. This study's results are supported by theoretical and empirical evidence indicating that yoga interventions positively impact psychological

factors such as anxiety and emotion regulation, essential for mental health maintenance in middle-aged adults.

Hatha Yoga's ability to alleviate existential anxiety is particularly noteworthy, as existential anxiety stems from an individual's internal contemplation of mortality and life's meaning, unlike clinical anxiety triggered by external stressors. Existential philosophers like Kierkegaard posited that existential anxiety is an inherent aspect of human existence, driving individuals toward introspection and meaning-seeking (Gall, 2018; Gasirowska et al., 2018). Hatha Yoga's holistic approach, integrating mind, body, breath, and spiritual elements, can mitigate the neurochemical imbalances associated with anxiety, such as dysregulation of norepinephrine, serotonin, dopamine, and cortisol levels, through autonomic nervous system regulation. Regular Hatha Yoga practice enhances parasympathetic nervous system activation, reducing sympathetic nervous system responses like elevated blood pressure, heart rate, and cortisol secretion, ultimately decreasing stress and anxiety levels. Physiological evidence indicates that yoga postures (asanas) influence autonomic responses, promote relaxation, and enhance emotional regulation, making it a viable intervention for reducing existential anxiety in middle-aged adults (Arablu, 2023; Crisan & Nechita, 2022).

Emotion regulation is crucial for mental health, with difficulties in this domain being linked to anxiety, depression, and other psychological disorders. Effective emotion regulation enables individuals to cope with stress and reduces the risk of psychological distress. Hatha Yoga's emphasis on mindfulness, controlled breathing, and physical postures facilitates emotional awareness and regulation, allowing individuals to express emotions constructively and avoid maladaptive coping mechanisms like suppression or rumination. This study's findings suggest that regular Hatha Yoga practice enhances emotion regulation capacities in middle-aged men, supporting psychological resilience and well-being. The observed improvements in emotion regulation post-intervention, maintained at follow-up, underscore the long-term benefits of Hatha Yoga as a psychological intervention.

This study highlights the effectiveness of Hatha Yoga in improving mental health outcomes among middle-aged men, suggesting its potential as a cost-effective, accessible intervention for anxiety reduction and emotion regulation enhancement. The findings contribute to the growing body of literature on yoga-based interventions in psychology, emphasizing the importance of integrating physical activity into mental health practices for holistic well-being. Future research could explore the application of Hatha Yoga interventions in diverse populations and settings to further validate its psychological benefits and optimize its implementation in clinical and non-clinical environments.



# اثربخشی تمرینات هاتا یوگا بر میزان اضطراب فراگیر، اضطراب وجودی و راهبردهای تنظیم هیجان در آقایان جوان شهر کرمانشاه

فرهاد ماهیدشتی<sup>۱</sup>، زینب میهن دوست<sup>۲\*</sup>، حمیرا سلیمان نژاد<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران (نویسنده مسئول).

۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران.

\*ایمیل نویسنده مسئول: [mihandost@ilam-iau.ac.ir](mailto:mihandost@ilam-iau.ac.ir)

### اطلاعات مقاله

### چکیده

### نوع مقاله

پژوهشی اصیل

### نحوه استناد به این مقاله:

ماهیدشتی ف، زینب میهن دوست ز، سلیمان نژاد ح. (۱۴۰۳). اثربخشی تمرینات هاتا یوگا بر میزان اضطراب فراگیر، اضطراب وجودی و راهبردهای تنظیم هیجان در آقایان جوان شهر کرمانشاه. *پویایی های روانشناختی در اختلال های خلقی*، ۳(۵)، ۲۴۷-۲۶۱.

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی تمرینات هاتا یوگا بر میزان اضطراب فراگیر، اضطراب وجودی و راهبردهای تنظیم هیجان در آقایان ۳۰ تا ۵۰ سال ورزشکار و غیرورزشکار شهر کرمانشاه بود. **روش شناسی:** پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی با روش پیش آزمون- پس آزمون- پیگیری ۲ ماهه همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه آقایان ۳۰ تا ۵۰ ساله است که در زمستان سال ۱۴۰۲ در کلاسهای یوگای شهر کرمانشاه ثبت نام کرده بودند. نمونه پژوهش شامل ۴۵ نفر از افراد جامعه، که به روش نمونه گیری دردسترس انتخاب شد و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گروه کنترل جایگزین شد. شرکت کنندگان جهت پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری به پرسشنامه های اضطراب فراگیر اسپیتزر و همکاران (۲۰۰۶)، پرسشنامه اضطراب وجودی لارنس گود (۱۹۷۴) پرسشنامه تنظیم هیجانی گروس و جان (۲۰۰۳) پاسخ دادند. شرکت کنندگان گروه آزمایش تمرینات هاتا یوگا به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای و به صورت هفته ای یک جلسه تحت آموزش قرار گرفتند. داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۷ تحلیل شدند. **یافته ها:** نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که تمرینات هاتا یوگا در طول زمان پس آزمون و پیگیری منجر به بهبودی اضطراب فراگیر، اضطراب وجودی و راهبردهای تنظیم هیجان در آقایان ۳۰ تا ۵۰ سال ورزشکار و غیرورزشکار شهر کرمانشاه شده است ( $P < 0/05$ ). **نتیجه گیری:** با توجه به نتایج می توان گفت تمرینات هاتا یوگا از رویکردهای مؤثر در بهبودی اضطراب فراگیر و اضطراب وجودی و راهبردهای تنظیم هیجان می باشد.

**کلیدواژه ها:** اضطراب فراگیر، اضطراب وجودی، تنظیم هیجان، هاتا یوگا



© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.



## مقدمه

طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی فعالیت بدنی ناکافی یکی از عوامل خطر اصلی برای ایجاد بیماری‌های جسمی و روانی است. این سازمان حداقل ۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه فعالیت بدنی غیر هوازی با شدت متوسط در هفته یا ۷۵ تا ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی هوازی با شدت شدید در هفته را توصیه می‌کند. از سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۲، شیوع کم تحرکی در کشورهای با درآمد متوسط در مقایسه با کشورهای کم درآمد دو برابر شده است و این میزان در آقایان (بین ۳۰ تا ۵۰ سال به طور معمول مشغول کار و تعهدات خانوادگی هستند) که با کمبود وقت برای فعالیت بدنی روبه رو هستند، بیشتر است. در گستره بهداشت روانی یکی از روش‌هایی که توان مقابله فرد را افزایش می‌دهد و وی را در برابر مسائل و مشکلات زندگی مجهز میکند ورزش و تمرین بدنی است. طی دو دهه اخیر، گرایش آدمی به سوی ورزش، رشد قابل ملاحظه‌ای یافته است، به گونه‌ای که امروزه فعالیت‌های ورزشی از ضروریات گریزناپذیر دنیای کنونی است و متخصصان بر نقش حیاتی ورزش در سلامتی انسان از جنبه‌های گوناگون تأکید کرده‌اند (Esmaeili, 2020). عوامل مختلف اثرگذار بر عملکرد ورزشی از سوی روانشناسان ورزشی مورد پژوهش و بررسی قرار گرفته است. این عوامل نظیر اضطراب<sup>۱</sup> (Peshabadi et al., 2021) و راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان<sup>۳</sup> (Liu et al., 2022) عملکرد ورزشکاران را به ویژه در موقعیت‌های حساس و تعیین کننده، به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر این اساس پژوهش در حوزه روانشناسی علی الخصوص روانشناسی ورزش برای شناسایی متغیرهای مهم و تأثیرگذار درون فردی به منظور یاری رساندن به ورزشکاران در اجرای مهارت‌های ورزشی و همچنین بهبود عواملی مثل اضطراب و تنظیم هیجان که عملکرد و کارایی را تضعیف میکند، ضروری و اجتناب ناپذیر است (Esmaeili, 2020). اضطراب مستلزم مفهوم ناامنی یا تهدیدی است که فرد منبع آن را به وضوح درک نمی‌کند (Dehnamaki, 2024; Moshgabadi et al., 2024; Nematollahi et al., 2023; Seghatoleslam et al., 2024). از سویی دیگر یکی از نقطه نظرات ارائه شده برای سبب شناسی اختلال‌های روان شناختی، دیدگاه شناختی هیجانی است که در آن بر نقش هیجان‌ها و روش‌های شناختی تنظیم آن‌ها در سلامت روان افراد تأکید می‌شود و یافته‌های پژوهش‌ها نشان می‌دهد که از میان نه راهبرد شناختی تنظیم هیجان، چهار راهبرد ناسازگار و منفی یعنی سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوار فکری و فاجعه انگاری بیشترین رابطه را با آسیب‌های روانشناختی مانند اختلال دو قطبی، افسردگی اساسی، اضطراب، اختلالات مرتبط با خوردن، اختلال شخصیت مرزی و اختلالات مرتبط با الکل و سوء مصرف مواد دارند (Crisan, 2022; Nechita, 2022; Tajeryan et al., 2023).

از آنجایی که همراه با افزایش سن عملکرد دستگاه‌های فیزیولوژیکی و روانشناختی افت می‌یابد، که عدم توجه به آن عواقب وخیمی را به دنبال خواهد داشت. بنابراین محققین در پی یافتن روش‌هایی هستند که بتوانند موجب بالا بردن سلامت جسمانی و روانی در افراد بزرگسال شوند (Balaji et al., 2024; Liu et al., 2022). تاکنون اثر روش‌های مداخله‌ای گوناگونی برای بهبود وضعیت روانشناختی در بزرگسالان علی الخصوص مردان مورد بررسی قرار گرفته است یکی از این روش‌ها انجام تمرینات هاتا یوگا<sup>۴</sup> می‌باشد که انجام آن نیاز به امکانات و هزینه زیادی ندارد (Balaji et al., 2024). یوگا تمریناتی مادام العمر است و با تنوع حرکاتی قابل انعطاف بوده و برای همه اقشار جامعه چه سالم چه

<sup>1</sup> Exercise and physical exercise

<sup>2</sup> Anxiety

<sup>3</sup> Maladaptive emotion regulation strategies

<sup>4</sup> Hatha yoga exercises



بیمار و یا پیر و جوان و بدون نیاز به امکانات یا فضای خاص قابل اجراست (Peshabadi et al., 2021). بنابراین به عنوان یک ورزش ممکن است تغییرات فیزیولوژیکی مانند افزایش قدرت عضلانی، انعطاف پذیری و نیز تغییر در سیستم کنترل قامتی را ایجاد کند که موجب افزایش سلامت فرد می شود. به علاوه تمرینات یوگا ممکن است توانایی توجه را در نتیجه افزایش سطح آگاهی نسبت به محیط و خود افزایش دهد که منجر به افزایش سلامت روانشناختی فرد می شود (O'Shea et al., 2022).

با توجه به تعاریف ارائه شده در ارتباط با تمرینات هاتا یوگا احتمالاً انجام این تمرینات و تکنیک های درمانی بتواند از افت عملکرد جسمی و روانی افرادی که وارد مرحله بزرگسالی و میانسالی می شوند جلوگیری کرده و همچنین فرآیند پیری را به تاخیر انداخته و حتی بتواند به میانسالان دیگر کمک کند تا روند معکوسی را در جریان فرآیند میانسالی طی نمایند. بنابراین پژوهش حاضر به منظور بررسی اثرات تمرینات هاتا یوگا بر میزان اضطراب فراگیر، اضطراب وجودی و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در آقایان ۳۰ تا ۵۰ سال ورزشکار و غیرورزشکار شهر کرمانشاه و مقایسه این دو روش درمانی انجام گرفت.

## مواد و روش پژوهش

این پژوهش با توجه به اهداف از نوع کاربردی و با توجه به شیوه گردآوری داده ها از نوع شبه آزمایشی است. پژوهش حاضر در قالب یک طرح شبه آزمایشی با روش پیش آزمون - پس آزمون - پیگیری همراه با گروه کنترل می باشد.

در این پژوهش آقایان ۳۰ تا ۵۰ سال ورزشکار و غیرورزشکار شهر کرمانشاه به صورت تصادفی در دو گروه (آزمایشی و کنترل) گمارده شدند. برای گروه آزمایشی مداخله اجرا شد و اعضای گروه کنترل نیز در انتظار مداخله قرار گرفتند از شرکت کنندگان هر دو گروه در مراحل پیش آزمون - پس آزمون و پیگیری پس از دو ماه سنجش به عمل آمد.

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه آقایان ۳۰ تا ۵۰ سالی است که در زمستان سال ۱۴۰۲ در کلاسهای یوگای شهر کرمانشاه ثبت نام کرده بودند. از بین آنان تعداد ۳۰ نفر انتخاب به صورت تصادفی به ۲ گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل تقسیم گردید. در توضیح تعداد نفرات گروه ها باید گفت، برای جلسات مشاوره گروهی بین ۷ تا ۱۰ نفر پیشنهاد شده است (برگ، گری و کوین، ترجمه ی زهراکار، پرنیان خوی و کهلویی، ۱۳۹۲).

در این پژوهش برای گردآوری از دو شیوه استفاده شده است نخست روش کتابخانه ای و دوم روش میدانی که با توزیع سه پرسشنامه: (۱) پرسشنامه هفت پرسش اضطراب فراگیر اسپیتزر و همکاران (۲۰۰۶)، (۲) پرسشنامه اضطراب وجودی لارنس گود (۱۹۷۴) (۳) پرسشنامه تنظیم هیجانی گروس و جان (۲۰۰۳) در بین آقایان ورزشکار و غیرورزشکار ۳۰ تا ۵۰ ساله شهر کرمانشاه مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. پرسشنامه اختلال اضطراب فراگیر توسط اسپیتزر و همکاران (۲۰۰۶) به منظور سنجش اختلال اضطراب فراگیر در افراد طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۷ سوال می باشد و بر اساس طیف لیکرت با سوالاتی مانند (احساس ترس به دلیل اینکه ممکن است اتفاق وحشتناکی رخ دهد) به سنجش اختلال اضطراب فراگیر در افراد می پردازد. نمره کل پرسشنامه اختلال اضطراب فراگیر از هفت گویه در دامنه ای از ۰ تا ۲۱ می باشد. اعتبار و پایایی به دست آمده با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ و ضریب بازآزمایی ۰/۸۳ و اعتبار همگرایی با دو پرسشنامه اضطراب بک و خرده مقیاس اضطراب سیاهه نشانه بالینی SCL-۹۰ به ترتیب ۰/۷۲ و ۰/۷۴ گزارش شد. پایایی و اعتبار این مقیاس در ایران توسط نائینیان و همکاران با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۵ و ضریب همبستگی پرسش های مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر بین ۰/۳۴ تا ۰/۵۳ و اعتبار تشخیصی به دست آمده از آن برابر ۸۷/۵ است (Arablu, 2023; Salama et al., 2022). در پژوهش حاضر میزان پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۹ محاسبه شد.



**پرسشنامه اضطراب وجودی لارنس گود** توسط لارنس و کاترینا گود (۱۹۷۴) با هدف هدف: ارزیابی اضطراب وجودی در افراد بر اساس مولفه‌های (نامیدی، خودبیگانگی، احساس پوچی و بی‌معنایی) طراحی و اعتباریابی شده است، این پرسشنامه دارای ۳۲ گویه می‌باشد که اضطراب وجودی را اندازه‌گیری می‌نماید. مقیاس اندازه‌گیری گویه‌های این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۲ گزینه‌ای صحیح و غلط می‌باشد، شیوه‌ی نمره‌گذاری این آزمون به صورت صفر و یک است. حالت (۱۹۹۴) در پژوهش خود نشان داد که این پرسشنامه با آزمون‌های هدفمندی در زندگی پیگردی اهداف معرفتی و افسردگی، روایی همگرا و واگرایی مطلوبی دارد. همبستگی کل ۰/۶۶ بود که نشان از قدرت روایی بالای این آزمون دارد. آرس و همکاران (۲۰۰۹) روایی این مقیاس را با استفاده از همبسته نمودن با مقیاس‌های اضطراب، افسردگی و خشم از پرسشنامه سلامت روان مطلوب گزارش کرد. این آزمون در ایران در پژوهش عادل (۱۳۹۴) به روش آلفای کرونباخ اعتباریابی شده که آلفای خوبی برابر ۰/۸۷۴ به دست آمده است همسانی درونی این پرسشنامه به روش نیمه کردن نیز به دست آمد که عبارت است از بخش اول ۰/۷۲ و بخش دوم ۰/۸۶ از طریق تحلیل مواد روایی این آزمون بررسی شده است به نحوی که همبستگی بالایی بین کلیه سؤال‌ها و نمره کل آزمون گزارش کرده است (Shirali & Dasht Bozorgi, 2019). در پژوهش حاضر میزان پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۶ محاسبه شد.

**پرسشنامه تنظیم هیجانی** توسط گروس و جان (۲۰۰۳) به منظور سنجش تنظیم هیجانی طراحی و تدوین شده است. پرسشنامه تنظیم هیجانی دارای ۱۰ سوال و ۲ مولفه شامل سرکوبی هیجانی و ارزیابی مجدد هیجانی می‌باشد و بر اساس طیف هفت درجه‌ای لیکرت با سوالاتی مانند (وقتی می‌خواهم هیجان منفی بیشتری را احساس کنم فکرم را در رابطه با آن موقعیت تغییر میدهم) به سنجش تنظیم هیجانی می‌پردازد. سرکوبی هیجانی با سوال‌های ۲، ۴، ۶ و ۹ و ارزیابی مجدد هیجانی با سوال‌های ۱، ۳، ۵، ۷، ۸ و ۱۰ سنجیده می‌شود. سوالات مقیاس به صورت هفت درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالف با نمره یک تا کاملاً موافق با نمره هفت) پاسخ می‌دهد، و هرچه فرد نمره بالاتری کسب کند، به منزله‌ی برخورداری از تنظیم هیجان بالایی است. ضریب آلفای کرونباخ برای ارزیابی مجدد ۰/۷۹ و برای سرکوبی ۰/۷۳ و پایایی بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۶۹ گزارش شده است. ضریب همسانی درونی این مقیاس در دانشگاه میلان برای ارزیابی مجدد از ۰/۴۸ تا ۰/۶۸ و برای سرکوبی ۰/۴۲ تا ۰/۶۳ به دست آمده است. در پژوهشی پایایی نمره کل این پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس سرکوب هیجان و ارزیابی مجدد به ترتیب ۰/۷۳ و ۰/۷۰ و روایی پرسشنامه از طریق روایی همزمان این پرسشنامه و مولفه‌های آن همبستگی معناداری نشان دادند که نشان دهنده روایی همزمان مناسبی می‌باشد، همچنین در این پژوهش روایی سازه از طریق تحلیل عامل تاییدی بررسی شد و نشان دادند که این پرسشنامه از روایی سازه مناسبی برخوردار است (Babakhanlou, 2023). در پژوهش قربانزاده، کیامرثی و ابوالقاسمی (۱۴۰۳) مقدار آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های سرکوب هیجان و ارزیابی مجدد به ترتیب ۰/۷۵ و ۰/۸۰ و آلفای کرونباخ کل ۰/۸۱ به دست آمد (Razavi, 2024). در این پژوهش مقدار پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر کل پرسشنامه ۰/۸۳ به دست آمد و همچنین برای مقیاس‌های ارزیابی مجدد و سرکوب هیجان به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۷۹ بدست آمده است که این مقادیر تطابق خوبی با مقادیر گزارش شده دارند.

**تمرینات هاتا یوگا:** مجموعه تمریناتی است که شامل جلسات ۹۰ دقیقه‌ای بود که طی مدت ۸ هفته و هر هفته یک جلسه مطابق موارد زیر در هر جلسه آموزشی اجرا شد: جلسه اول و دوم؛ مجموعه حرکات پاوان موکت آسانا (حرکات کششی و چرخشی مفاصل). جلسه





سوم و چهارم؛ تاداسانا<sup>۱</sup> (ایستادن صحیح) تیریاکا تاداسانا<sup>۲</sup> (خم به پهلو ایستاده) وریشکاسانا<sup>۳</sup> (درخت) اوتکاتاسانا<sup>۴</sup> (وضعیت صندلی) ناتاراجاسانا<sup>۵</sup> (رقاصه) تریکوناسانا<sup>۶</sup> (مثلث ساده) پارشواکوناسانا<sup>۷</sup> (مثلث نود درجه) ویرابادراسانا یک<sup>۸</sup> (قهرمان ۱) ویرابادراسانا دو<sup>۹</sup> (قهرمان ۲) اوتان اسانا<sup>۱۰</sup> (خم به جلوی ایستاده) پارشوا تاناسانا<sup>۱۱</sup> (خم به جلو جانبی) پراساریتاپادواتاناسانا<sup>۱۲</sup> (خم به جلو با پاهای باز) پارپورتا تریکوناسانا<sup>۱۳</sup> (مثلث پیچ) دانداسانا<sup>۱۴</sup> (نشستن صحیح) باداکوناسانا<sup>۱۵</sup> (وضعیت پروانه) پاری پورناتاناسانا<sup>۱۶</sup> (قایق کامل) پاسچی موتان اسانا<sup>۱۷</sup> (کشش کامل پشت) جانوسیرشاسانا<sup>۱۸</sup> (سر به زانوی نشسته) اوپاویشتاکوناسانا<sup>۱۹</sup> (سر به زمین نشسته با پاهای باز). جلسه پنجم و ششم؛ سوریا ناماسکار<sup>۲۰</sup> (سلام بر خورشید). جلسه هفتم و هشتم؛ شوااسانا<sup>۲۱</sup> (وضعیت جسد).

ابتدا برای آماده سازی داده های گردآوری شده جهت پاسخ دهی به فرضیه های پژوهش از آماره های توصیفی از جمله شاخص های گرایش مرکزی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار)، سپس برای تحلیل آماری فرضیه های پژوهش از آزمون تحلیل کوواریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. همچنین داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۷ تحلیل شدند. تمامی آزمون ها با مقدار احتمال ۰/۰۵ بررسی گردیدند.

## یافته ها

**جدول ۱** شاخص های توصیفی میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب فراگیر افراد شرکت کننده در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری را نشان می دهد.

1 Tadasana	
2 Tiryaka tadasana	
3 Vrksasana	
4 Utkatasana	
5 Nataraj asana	
6 Trikonasana	
7 Parsvakonasana	
8 Virabhadrasana1	
9 Virabhadrasana2	
1 Uttanasana	0
1 Parsvottanasana	1
1 Prasarita padottanasana	2
1 Parivrtta trikonasana	3
1 Dandasana	4
1 Baddhakonasana	5
1 Paripurnanavasaan	6
1 Paschimottanasana	7
1 Janu sirshasana	8
1 Upavishtha konasana	9
2 Surya namaskar	0
2 Shavasana	1



جدول ۱

شاخص‌های توصیفی اضطراب فراگیر، اضطراب وجودی و تنظیم هیجان

متغیر	گروه	آزمون	میانگین	انحراف استاندارد
اضطراب فراگیر	هاتا یوگا	پیش آزمون	۱۶/۹۳۳	۱/۵۳۳
		پس آزمون	۶/۴۶۶	۱/۶۸۴
		پیگیری	۶/۲۶۶	۱/۵۷۶
	کنترل	پیش آزمون	۱۶/۶۰۰	۱/۷۶۴
		پس آزمون	۱۶/۱۳۳	۲/۱۶۶
		پیگیری	۱۶/۶۶۶	۲/۰۲۳
اضطراب وجودی	هاتا یوگا	پیش آزمون	۲۴/۶۰۰	۱/۲۴۲
		پس آزمون	۹/۷۳۳	۱/۹۸۰
		پیگیری	۹/۰۶۶	۱/۴۳۷
	کنترل	پیش آزمون	۲۴/۲۶۶	۱/۶۶۷
		پس آزمون	۲۳/۲۶۶	۱/۹۰۷
		پیگیری	۲۴/۱۳۳	۱/۵۹۷
تنظیم هیجان	هاتا یوگا	پیش آزمون	۳۹/۲۰۰	۱/۳۲۰
		پس آزمون	۴۹/۲۶۶	۱/۷۹۱
		پیگیری	۴۸/۶۰۰	۱/۴۵۴
	کنترل	پیش آزمون	۴۱/۴۰۰	۱/۱۸۳
		پس آزمون	۴۱/۶۶۶	۱/۱۱۲
		پیگیری	۴۱/۱۳۳	۱/۵۹۷

میانگین و انحراف معیار در مرحله پیش آزمون اضطراب فراگیر در گروه هاتا یوگا ( $M=16/933, SD=1/533$ ) و در گروه کنترل ( $M=16/600, SD=1/764$ ) می‌باشد؛ میانگین و انحراف معیار در مرحله پس آزمون این متغیر در گروه هاتا یوگا ( $M=6/466, SD=1/684$ ) و در گروه کنترل ( $M=16/333, SD=2/166$ ) می‌باشد؛ همچنین میانگین و انحراف معیار در مرحله پیگیری اضطراب فراگیر در گروه هاتا یوگا ( $M=6/266, SD=1/576$ ) و در گروه کنترل ( $M=16/666, SD=2/023$ ) می‌باشد؛ بر اساس اطلاعات به‌دست آمده مقایسه میانگین‌ها در مراحل مختلف اندازه‌گیری نشان می‌دهد که اضطراب فراگیر در هر گروه هاتا یوگا در مرحله پس آزمون کاهش یافته و در مرحله پیگیری از ثبات نسبی برخوردار بوده است. اما در گروه کنترل، اضطراب فراگیر در مراحل سه گانه تفات چندان نداشته است.

همچنین، میانگین و انحراف معیار در مرحله پیش آزمون اضطراب وجودی در گروه هاتا یوگا ( $M=24/600, SD=1/242$ ) و در گروه کنترل ( $M=24/266, SD=1/667$ ) می‌باشد؛ میانگین و انحراف معیار در مرحله پس آزمون این متغیر در گروه هاتا یوگا ( $M=9/733, SD=1/980$ )



و در گروه کنترل ( $M=23/266, SD=1/667$ ) می باشد؛ همچنین میانگین و انحراف معیار در مرحله پیگیری اضطراب وجودی در گروه هاتا یوگا ( $M=24/133, SD=1/597$ ) و در گروه کنترل ( $M=9/066, SD=1/437$ )، و در گروه کنترل ( $M=24/133, SD=1/597$ ) می باشد؛ بر اساس اطلاعات به دست آمده مقایسه میانگین ها در مراحل مختلف اندازه گیری نشان می دهد که اضطراب وجودی در گروه هاتا یوگا در مرحله پس آزمون کاهش یافته و در مرحله پیگیری از ثبات نسبی برخوردار بوده است. اما در گروه کنترل، اضطراب وجودی در مراحل سه گانه تفاوت چندانی نداشته است.

در نهایت، میانگین و انحراف معیار در مرحله پیش آزمون تنظیم هیجان در گروه هاتا یوگا ( $M=39/200, SD=1/320$ ) و در گروه کنترل ( $M=41/400, SD=1/183$ ) می باشد؛ میانگین و انحراف معیار در مرحله پس آزمون این متغیر در گروه هاتا یوگا ( $M=49/266, SD=1/791$ ) و در گروه کنترل ( $M=41/666, SD=1/112$ ) می باشد؛ همچنین میانگین و انحراف معیار در مرحله پیگیری تنظیم هیجان در گروه هاتا یوگا ( $M=48/600, SD=1/454$ ) و در گروه کنترل ( $M=41/133, SD=1/597$ ) می باشد؛ بر اساس اطلاعات به دست آمده مقایسه میانگین ها در مراحل مختلف اندازه گیری نشان می دهد که تنظیم هیجان در گروه هاتا یوگا در مرحله پس آزمون افزایش یافته و در مرحله پیگیری از ثبات نسبی برخوردار بوده است. اما در گروه کنترل، تنظیم هیجان در مراحل سه گانه تفاوت چندانی نداشته است.

در ادامه به منظور بررسی معنی داری اثر تعامل زمان و گروه اضطراب فراگیر در تحلیل واریانس چندگانه، لامبدای ویلکز محاسبه شده و نتایج آن در **جدول ۲** گزارش شده است.

## جدول ۲

نتایج تحلیل واریانس چندگانه

اثر	آزمون	ارزش	F	df فرضیه	df خطا	معنی داری
زمان	اثر پیلایی	۰/۹۴۴	۲۲۸/۹۲۰	۲	۲۷	۰/۰۰۰
	لامبدای ویلکز	۰/۰۵۴	۲۲۸/۹۲۰	۲	۲۷	۰/۰۰۰
	اثر هاتلینگ	۱۶/۹۵۷	۲۲۸/۹۲۰	۲	۲۷	۰/۰۰۰
	بزرگ ترین ریشه روی	۱۶/۹۵۷	۲۲۸/۹۲۰	۲	۲۷	۰/۰۰۰
اثر تعاملی زمان و گروه	اثر پیلایی	۰/۹۴۵	۲۳۳/۱۶۲	۲	۲۷	۰/۰۰۰
	لامبدای ویلکز	۰/۰۵۵	۲۳۳/۱۶۲	۲	۲۷	۰/۰۰۰
	اثر هاتلینگ	۱۷/۲۷۱	۲۳۳/۱۶۲	۲	۲۷	۰/۰۰۰
	بزرگ ترین ریشه روی	۱۷/۲۷۱	۲۳۳/۱۶۲	۲	۲۷	۰/۰۰۰

بر اساس نتایج **جدول ۲** آزمون های آماری تحلیل واریانس چند متغیری در گروه هاتایوگا و گروه کنترل سهم زمان و تعامل زمان و گروه را برای متغیرهای پژوهش نشان می دهند. ارزش لامبدای ویلکز برای اثر اصلی زمان نشان می دهد که عامل زمان بر روی مدل چند متغیری اثر داشته است؛ به این معنی که اضطراب فراگیر در طول زمان در حال تغییر بوده است ( $F=228/920, p<0/05$ ). علاوه بر این ارزش لامبدای ویلکز برای اثر تعامل زمان و گروه نیز نشان می دهد اثر تعامل زمان و گروه نیز معنی دار است؛ یعنی گروه ها در طول زمان برای متغیرهای پژوهش با یکدیگر تفاوت معنی داری دارند ( $F=233/162, p<0/05$ ). از این رو، به منظور مقایسه های زوجی بین نمرات گروه ها از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی را برای اضطراب فراگیر که در **جدول ۳** نشان داده می شود.

## جدول ۳

نتایج مقایسه زوجی بونفرونی برای اثر درمان برای اضطراب فراگیر، اضطراب وجودی و تنظیم هیجان



متغیر	گروه‌های مورد مقایسه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی داری
اضطراب فراگیر	پیش آزمون- پس آزمون	۷/۳۳۳	۰/۲۳۵	۰/۰۰۰
	پیش آزمون- پیگیری	۷/۳۵۶	۰/۲۳۲	۰/۰۰۰
	پس آزمون- پیگیری	۰/۰۲۲	۰/۱۱۷	۱
اضطراب وجودی	پیش آزمون- پس آزمون	۱۰/۹۱۱	۰/۲۷۲	۰/۰۰۰
	پیش آزمون- پیگیری	۱۱/۱۳۳	۰/۲۳۷	۰/۰۰۰
	پس آزمون- پیگیری	۰/۲۲۲	۰/۱۹۹	۰/۸۱۱
تنظیم هیجان	پیش آزمون- پس آزمون	-۶/۹۱۱	۰/۳۴۲	۰/۰۰۰
	پیش آزمون- پیگیری	-۶/۲۰۰	۰/۳۴۰	۰/۰۰۰
	پس آزمون- پیگیری	۰/۷۱۱	۰/۲۰۶	۰/۰۰۴

اطلاعات **جدول ۳** نشان می‌دهد در مقادیر اضطراب فراگیر، اضطراب وجودی و تنظیم هیجان بین پیش آزمون- پس آزمون، پیش آزمون- پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < 0.001$ )، اما بین پس آزمون- پیگیری تفاوت معناداری وجود ندارد ( $P > 0.001$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد تمرینات هاتا یوگا نسبت به گروه کنترل در کاهش اضطراب فراگیر، اضطراب وجودی و تنظیم هیجان آقایان ۳۰ تا ۵۰ سال ورزشکار و غیرورزشکار شهر کرمانشاه مؤثر بوده است. در گروه آزمایش در مراحل پس آزمون بسیار بیشتر از پیش آزمون بوده و در پیگیری این اثرات از ثابت نسبی برخوردار بود. ولی در گروه کنترل تقریباً یک روند یکسانی در هر سه مرحله وجود داشته است.

این یافته‌ها با مطالعات پیشین ( Balaji et al., 2024; Dehghani et al., 2019; Eyvazi et al., 2019; Jalilvand, Samadi, et al., 2017; Sedigh & Niyousha, 2017; O'Shea et al., 2022; Khayati et al., 2021; Jalilvand, Souri, et al., 2021) همسو می‌باشد چراکه معتقدند تمرینات یوگا بر کاهش اضطراب مؤثر است. این بدان معنی است که هاتا یوگا از طریق حرکات بدنی، آرامش عمیق، کنترل تنفس فرآیندهای نظامی، تمرکز ذهنی، بدنی نرم و راحت و با نظامی منظم منجر به دور شدن انرژی‌های منفی، کنترل استرس و اضطراب می‌شود. این رویکرد از طریق تمرکز بر ذهن، آرامسازی روح و جسم، یکپارچه سازی و هماهنگ سازی روح و جسم توانسته اند از میزان اضطراب‌های وجودی و فراگیر کاسته و به عنوان راهبردی شناختی در تنظیم هیجان عمل کنند. بنابراین پشتوانه نظری و تجربی نیز این ادعا را تایید میکند که این دو رویکرد درمانی میتوانند اضطراب وجودی، اضطراب فراگیر و راهبردهای تنظیم هیجان اثر بگذارند را حمایت میکند.

اضطراب وجودی به احساس ترسی اشاره دارد که نشأت گرفته از درک این موضوع است: «همه‌ی ما قرار است بمیریم». این احساس همانند اضطراب بالینی نیست که برآمده از یک تهدید بیرونی یا یک عامل استرس‌زا (مانند امتحان یا مصاحبه‌ی شغلی) باشد. در واقع، سرچشمه‌ی اضطراب وجودی «درون خود فرد» است؛ یک ترس درونی‌شده که به واسطه‌ی «مرگ» و مفهوم آن در قبال «زندگی» پدید آمده است. متفکران وجودی (اگزیستانسیال) همانند کی‌یرکگور باور داشتند که این نوع هراس وجودی، در اگزیستانس انسان (وجود انسان) اجتناب‌ناپذیر است. این بخشی از چیزی است که ما انسان‌ها را به اندیشیدن و خردورزی فرا می‌خواند. متفکران وجودی، از پرسش‌گری در مورد هر چیز که اطرافمان باشد، استقبال می‌کنند؛ زیرا به‌زعم آن‌ها، انسان از این طریق می‌تواند معنایی بیرون از خود بیابد. افراد غالباً هنگام رویارویی با موقعیت‌هایی که یادآور شاخص‌ترین سوالات درباره‌ی معنای زندگی هستند، «اضطراب وجودی» را تجربه می‌کنند. این نوع اضطراب، پاسخی طبیعی و کارآمد به سوالات مهم زندگی است. «اضطراب وجودی» نه یک بیماری روانی محسوب می‌شود و نه نشانه‌ای مبنی بر غیرعادی بودن وضعیت روحی شماست؛ اما با این وجود، مقابله با این نوع اضطراب بعضاً دشوار و طاقت‌فرسا خواهد بود ( Gall, 2018; Gasiorowska et al., 2018).



al., 2018). بر این اساس هاتا یوگا بر اساس یک سیستم سلامت کل نگر است که ذهن تنفس و بدن و همچنین عوامل معنوی، اخلاقی و سبک زندگی را در بر میگیرد. اضطراب میتواند با ایجاد اختلال در سیستم عصبی بر مواد شیمیایی تنظیم کننده خلق و خو در مغز مانند نورآدرنالین، سروتونین، دوپامین، انتقال دهنده عصبی گاما، آمینو بوتیریک اسید و کورتیزول تاثیر منفی بگذارد در حالی که هاتا یوگا تاثیر مثبتی بر سیستم های بیوشیمیایی و فیزیولوژیکی عصبی دارد. از جمله باعث تنظیم سیستم عصبی خودمختار و در نتیجه کاهش علائم استرس می شود. از نظر فیزیولوژیک بدن هر عامل استرس زایی مانند اضطراب باعث تحریک سیستم عصبی سمپاتیک میشود تا زنجیره ای از رویدادها از جمله افزایش فشار خون، افزایش ضربان قلب و تنفس و ترشح کورتیزول را فعال کند. انجام تمرینات منظم هاتا یوگا پاسخ استرس سیستم عصبی سمپاتیک را کاهش می دهد و سیستم عصبی پاراسمپاتیک را برای کاهش فشار خون، ضربان قلب و ضربان تنفس فعال میکند و باعث کاهش سطح استرس و اضطراب می شود. علاوه بر این ترشح هورمون کورتیزول یا هورمون استرس بلافاصله پس از تمرین هاتا یوگا کاهش می یابد. آسانا ابزار قدرتمندی برای تاثیرگذاری بر پاسخ استرس سیستم عصبی خودمختار است که بر عملکرد مغز و پارامترهای فیزیولوژیکی تاثیر میگذارد، از جمله تحریک فعالیت سیستم عصبی پاراسمپاتیک و کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک برای متعادل کردن پاسخ استرس ایجاد میشود که در واقع با ترشح هورمون های سروتونین، دوپامین و اندورفین و آرامش سیستم های پاسخ به استرس نمود پیدا میکند. تنظیم هیجان با سلامت روان و اضطراب و افسردگی ارتباط دارد و این اختلال عاملی خطر ساز برای بسیاری از بیماری هاست؛ زیرا افراد مبتلا به این عارضه به سختی هیجان های خود را به زبان می آورند (Arablu, 2023; Crisan & Nechita, 2022). این نارسایی از تنظیم هیجان های جلوگیری و سازگاری موفقیت آمیز را مشکل می کند. در واقع، افرادی که می توانند به موقع هیجان های خود را بروز دهند، از زیر فشارهای روانی رها می شوند. دشواری در شناسایی و تمایز بین احساسات، افراد را مستعد نارسایی در تنظیم هیجان ها در شرایط استرس آمیز می کند؛ بنابراین، این افراد دچار مشکل در تنظیم هیجان می شوند و ظرفیت آنان برای سازگاری با موقعیت استرس آمیز کاهش می یابد. یکی از روش های کنترل تنش، تخلیه و بیان هیجان ناشی از تنش است. اگر این هیجان های تخلیه نشود و فرد نتواند احساسات منفی اش را کلامی بیان کند، جزء روانشناختی سیستم های ابراز هیجان، از جمله افسردگی و اضطراب افزایش می یابد. بر این اساس تمرینات هاتا یوگا توانسته بر میزان اضطراب وجودی در آقایان ۳۰ تا ۵۰ سال ورزشکار و غیرورزشکار شهر کرمانشاه اثربخش باشد.

## تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در این پژوهش ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی به عمل می آید.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## موازین اخلاقی



در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است. پژوهش حاضر دارای شناسه اخلاق ۱۴۰۳۰۹۳ IRI AUJ LAMREC است. از کمیته اخلاق دانشگاه است.

## شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

## حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## References

- Arablu, Z. (2023). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction on negative mood and emotion regulation in individuals with generalized anxiety disorder. *Quarterly Journal of New Psychological Ideas*, 16(20). [http://jnip.ir/browse.php?a\\_code=A-10-132-316&slc\\_lang=fa&sid=1](http://jnip.ir/browse.php?a_code=A-10-132-316&slc_lang=fa&sid=1)
- Babakhanlou, A. (2023). Presenting Structural Model of Emotional Eating in People with Obesity based on Self-Regulation with the Mediating Role of Emotional Processing. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders (PDMD)*, 2(2), 30-40. <https://doi.org/10.22034/pdmd.2023.185859>
- Balaji, E., Murugavel, K., Rajkumar, M., Logeswaran, S., & Vijayasankar, V. (2024). Determining the impact of 12 weeks intervention of hatha yoga practices on range of motion of trunk lateral flexion and thoracolumbar spine trunk rotation in college men. *Physical rehabilitation and recreational health technologies*, 9(1), 12-19. [https://doi.org/https://doi.org/10.15391/prrht.2024-9\(1\).02](https://doi.org/https://doi.org/10.15391/prrht.2024-9(1).02)
- Crisan, S. M., & Nechita, D. M. (2022). Maladaptive emotion regulation strategies and trait anger as predictors of depression severity. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 29(3), 1135-1143. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/cpp.2702>
- Dehghani, M., Daei, R., Bakhtiari, A., & Mohammadvalipour, D. (2019). The effectiveness of yoga exercises on general health and self-esteem of injured athletes with anxiety. *Journal of Health Promotion Management*, 8(4), 62-69. <https://www.sid.ir/paper/363780/fa>
- Dehnamaki Moshgabadi, F., Tavabe Ghavami, S., & Alekasir, M. (2024). The Relationship between Spousal Abuse and Generalized Anxiety in Women Referring to the Social Emergency Department of Tehran. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders (PDMD)*, 3(1), 41-50. <https://doi.org/10.22034/pdmd.2024.451470.1076>
- Esmaili, M. (2020). A comparative study of perceived stress and happiness in athletic and non-athletic men aged 20 to 50 in Sarab city. <https://www.noormags.ir/view/fa/search/searchexport?q=%D8%A8%D8%A7%D8%AF%DB%8C%20%D8%A2%D8%B1%D8%AA&origin=related&index=>
- Eyvazi, S., Karami, J., & Hatamian, P. (2019). The effectiveness of yoga-based mindfulness on reducing anxiety and promoting resilience in middle-aged women in Kermanshah city. *Iranian Journal of Nursing Research*, 59(1), 31-37. [https://ijnr.ir/browse.php?a\\_id=2117&sid=1&slc\\_lang=fa](https://ijnr.ir/browse.php?a_id=2117&sid=1&slc_lang=fa)
- Gall, T. L. (2018). Working through existential anxiety toward authenticity: A spiritual journey of meaning making. *Journal of Humanistic Psychology*, 58(2), 168-193. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0022167816629968>
- Gasiorowska, A., Zaleskiewicz, T., & Kesebir, P. (2018). Money as an existential anxiety buffer: Exposure to money prevents mortality reminders from leading to increased death thoughts. *Journal of Experimental Social Psychology*, 79, 394-409. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jesp.2018.09.004>
- Jalilvand, M., Samadi, H., & Heydari, Y. (2021). Comparing the effectiveness of yoga exercises and cognitive-behavioral therapy on anxiety and depression in patients with psoriasis. *Journal of Disability Studies*, 11(1). <https://www.sid.ir/paper/1029154/fa>
- Jalilvand, M., Souri, R., & Soleimani Tabar, M. (2021). The effectiveness of yoga exercises on anxiety and depression in patients with psoriasis. *Shefa Khatam Neuroscience Quarterly*, 9(2), 60-67. <https://doi.org/https://doi.org/10.52547/shefa.9.2.60>
- Khayati, Z., Shirazi, M., & Sanagoo Moharer, G. R. (2021). The effect of yoga training on anxiety disorders in patients with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Rehabilitation Research in Nursing*, 7(3), 10-19. <https://ijrn.ir/article-1-620-fa.html>
- Liu, J., Gao, S., & Zhang, L. (2022). Effects of physical exercises on emotion regulation: a meta-analysis. *MedRxivSP - 2022-07*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1101/2022.07.04.22277120>



- Nematollahi, S., Afshari Nia, K., Alsadat Hosseini, S., Kakabraei, K., & Parandin, S. (2023). The Effectiveness of Metacognitive Therapy and Compassion-Based Therapy on Reducing Rumination, Anxiety and Worry in Obsessive-Compulsive Patients. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders (PDMD)*, 2(3), 50-61. <https://doi.org/10.22034/pdmd.2023.188277>
- O'Shea, M., Capon, H., Evans, S., Agrawal, J., Melvin, G., O'Brien, J., & McIver, S. (2022). Integration of hatha yoga and evidence-based psychological treatments for common mental disorders: An evidence map. *Journal of Clinical Psychology*, 78(9), 1671-1711. <https://doi.org/10.1002/jclp.23338>
- Peshabadi, A., Farsi, A., Bahram, A., & Daneshfar, A. (2021). Anxiety, expertise, and gaze behaviors during penalty prediction in football goalkeepers. *Studies in Sport Psychology*, 10(36), 61-80. [https://spsyj.ssrc.ac.ir/article\\_2015.html](https://spsyj.ssrc.ac.ir/article_2015.html)
- Razavi, S. (2024). The Causal Model of Cognitive Emotion Regulation: Maladaptive Early Schemas and Parenting Styles. *Jayps*, 5(6), 68-77. <https://doi.org/10.61838/kman.jayps.5.6.8>
- Salama, A. M., Abdel-Latif, S., Omar, T., & Abou El Wafa, H. (2022). Neurofeedback training and cognitive behavior therapy for treatment of generalized anxiety disorder in children and adolescents: A comparative study. *NeuroRegulation*, 9(1), 29. <https://doi.org/10.15540/nr.9.1.29>
- Sedigh, H., & Niyousha, B. (2017). The effect of Hatha yoga training on executive functions (attention, concentration, and working memory) in students with writing disorder. *Journal of Disability Studies*, 7. <https://www.magiran.com/paper/1784132/>
- Seghatoleslam, T., Yazdian, F., & Habil, H. (2024). The Role of Spiritual-Religious Behaviors and Beliefs in Reducing Stress and Anxiety and Enhancing Spiritual-Psychological Health among a Group of Iranian Women during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders (PDMD)*, 3(2), 49-58. <https://doi.org/10.22034/pdmd.2024.457112.1092>
- Shirali, S., & Dasht Bozorgi, Z. (2019). The effect of acceptance and commitment-based group therapy on existential anxiety, distress tolerance, and meta-worry in elderly women with cardiovascular diseases in Mehrshahr Hospital of Ahvaz in 2018. *Community Health*, 13(4), 1-11. [https://chj.rums.ac.ir/article\\_103403.html](https://chj.rums.ac.ir/article_103403.html)
- Tajeryan, Z., Afrooz, G. A., & Nouryghasemabadi, R. (2023). Emotion Regulation in Women with PTSD and Addiction. *Psychology of Woman Journal*, 4(2), 160-168. <https://doi.org/10.61838/kman.pwj.4.2.19>