

## Comparison of Covid-19 Anxiety, Coping Styles and Health Anxiety in Athletic and Non-Athletic Students

F. Bagheri Sheykhangafshe<sup>1</sup>, Kh. Tajbakhsh<sup>2</sup>, and A. Abolghasemi<sup>3</sup>

1 PhD Candidate in Psychology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. B.A in General Psychology, Faculty of Literature and Humanity Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran.

3. Professor of Psychology, Faculty of Literature and Humanity Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran. (Corresponding Author)

---

### Abstract

**Received:** 01  
Sep 2020

**Accepted:** 04  
Nov 2020

**Keywords:**  
COVID-19  
Anxiety,  
Coping Styles,  
Health Anxiety,  
Athlete.

This study aimed to compare COVID-19 anxiety, coping styles, and health anxiety in athletic and non-athletic students. The statistical population of the study consisted of all student-athletes and non-athletes in the year 2020. Of these, 220 (110 student-athletes and 110 non-athlete students) participated in the study through an online call. Data were collected using the COVID-19 Anxiety Inventory Wheaton et al., Endler and Parker Coping Styles Scale, and Salkovskis et al Health Anxiety Questionnaire. The results of multivariate analysis of variance showed that COVID-19 anxiety, emotion-oriented, and avoidant coping styles, and health anxiety were less in athletic students than non-athlete students and more problem-oriented coping styles. Based on the findings of the present study, it can be concluded that exercising during the 2019 Coronavirus epidemic can significantly reduce the anxiety caused by this unknown virus and the severity of possible problems caused by the COVID-19 also prevent.

---

### Extended Abstract

#### Objective

Today, exercise plays an important role in people's health and is recognized as

an effective way to combat the epidemic and chronic diseases, with a direct impact on mental and physical

- 
1. Email: farzinbagheri73@gmail.com
  2. Email: khazar.tajbakhsh@gmail.com
  3. Email: abolghasemi1344@guilan.ac.ir

health (1). One of these unknowns that has recently caused public fear and anxiety around the world is Coronavirus 2019 (This unknown virus is known as an acute respiratory infectious disease with the main symptoms of fever, cough, and shortness of breath (2). Since the outbreak of the COVID-19 virus, there has been a wave of tension, anxiety, and anxiety, first among citizens in Wuhan, China, and then around the world (3). To control and reduce the stress caused by these stressful situations, people must use appropriate and effective coping strategies. In the COVID-19 virus epidemic, many people go to medical centers and hospitals for fear of contracting the 2019 coronavirus and unrealistic anxiety about their physical symptoms. This in itself causes the fatigue of the medical staff and deprives those who need to receive the necessary interventions (4).

#### **Materials and Methods**

The present study was descriptive and causal-comparative. The statistical population of this study was all students of Guilan University in the academic year 2019-2020. In the present study, 220 students participated in the study through an online call. Inclusion criteria included belonging to the research community, Internet access, age between 18 and 40 years, and informed consent. Also, the existence of serious physical and psychological problems, receiving physical and psychological treatment,

continuous use of tobacco and alcohol, and complete lack of response were considered as criteria for exclusion from the study.

#### **The COVID-19 Anxiety**

##### **Questionnaire**

Adapted swine flu test scores were used to measure COVID-19 anxiety (5). Items include concerns about the prevalence of the disease, the likelihood of contracting the disease, the perceived severity of the disease, exposure to information about the disease, and immune behaviors associated with Coronavirus 2019. Cronbach's alpha coefficient of the questionnaire in the present study was 0.85, which indicates the appropriate internal consistency of the COVID-19 anxiety questionnaire.

##### **Coping Inventory for Stressful Situations**

Endler and Parker (6) designed this questionnaire with the aim of assessing the types of coping styles of people in stressful situations in three coping styles: problem-oriented, emotion-oriented and avoidant. This test consists of 48 questions, each of which is related to one of the dimensions of coping. In the present study, the reliability coefficient based on Cronbach's alpha for emotion-coping coping styles was 0.86, problem-oriented 0.84 and avoidance 0.80.

##### **Short Health Anxiety Inventory**

The Short Health Anxiety Scale was designed by Salkowski, Rimes, and Warwick (7) to measure exaggerated

assessments of the severity and likelihood of having a serious illness. In the present study, Cronbach's alpha of

the whole measure was 0.82.

## Results

**Table1- The Mean, standard deviation and results of examining the normal distribution of COVID-19 anxiety, coping styles and health anxiety in athletic and non-athletic students**

Variables	Athletic students		Non-athlete students		K-S Z	P
	Mean	SD	Mean	SD		
COVID-19 anxiety	32.38	4.06	43.05	3.56	0.088	0.073
Emotion-oriented style	13.06	2.61	16.17	2.91	0.079	0.114
Problem-oriented style	16.17	2.71	11.45	3.06	0.091	0.055
Avoidant coping style	10.84	2.89	14.98	2.23	0.075	0.067
Getting sick	12.72	3.42	17.65	3.94	0.080	0.077
Consequences disease	11.98	3.08	16.38	3.25	0.069	0.143
General health concerns	10.12	3.04	15.96	2.71	0.076	0.051

According to Table 1, the Z statistic of the Kolmogorov-Smirnov test is not significant for all research variables in the two groups. Therefore, it can be concluded that the distribution of variables is normal and the use of parametric tests is possible. Multivariate analysis of variance was used to compare COVID-19 anxiety, coping styles and health anxiety in athletic and non-athletic students. Before presenting the results of this test, its assumptions were tested. Levin test was used to evaluate the homogeneity of variance of research variables. The results showed that the

F-statistic of Levin test to evaluate the homogeneity of variance of variables in the research groups was not significant for the variables of COVID-19 anxiety, coping styles and health anxiety ( $P > 0.05$ ). M. Box test was used to evaluate the homogeneity of the covariance matrix of the dependent variables in the groups. The results showed that the F-statistic of M. Box test (127.81) was not significant ( $P > 0.05$ ,  $F = 1.68$ ). Therefore, it can be concluded that the covariance matrix of dependent variables is equal in the two groups. Bartlett Chi-square test was used to test the sphericity hypothesis or

the significance of the relationship between the variables. The results showed that Chi-square (178.82) squared statistic was significant at the level of 0.01. Therefore, there is a significant relationship between research variables. Statistics of F multivariate analysis of variance examining the differences between groups in COVID-19 anxiety, coping styles and health anxiety is significant at the level of 0.01 (Wilks Lambda= 0.164, F=153.87, P<0.001). These results show that there is a significant difference between the two groups in at least one of the dependent variables. The square of Eta shows that the difference between the two groups in the studied variables is significant and the difference is 0.78. In fact, 78% of the variance related to the difference between the two groups is due to the interaction of variables. One-way analysis of variance was used to examine which groups of variables differed from each other.

The results of analysis of variance of research variables showed: F-statistic for COVID-19 anxiety (428/45), emotion-oriented style (69.75), Problem-oriented style (146.09), Avoidant coping style (140.86), It is significant for disease (98.37), disease outcomes (106.98) and general health concern (229.05). In other words, athletic and non-athletic students differ in their use of COVID-19 anxiety, coping styles, and health anxiety. Non-athlete students had higher COVID-19 anxiety,

coping styles, and health anxiety than student-athletes.

### Conclusion

The results of the present study showed that athletic students had less COVID-19 anxiety than non-athletic students. Athletic students are more likely to use problem-solving strategies when dealing with stressful situations. In contrast, non-athlete students are more likely to engage in emotional coping and avoidance strategies. On the other hand, the findings of this study indicate a high level of health anxiety in non-athlete students compared to athlete students. Overall, the results of the present study showed that students who continued their sports activities during the COVID-19 virus epidemic had less COVID-19 anxiety compared to non-athlete students. On the other hand, the results of this study indicate that non-athletic students who suffer from high levels of COVID-19 anxiety are more likely to develop emotion-coping and avoidance coping skills. Misuse of coping skills may increase the length and severity of the illness, leading to COVID-19 anxiety. It was also found that people who are not active enough during home quarantine are more likely to have symptoms of health anxiety and self-illness, which in turn increases their stress and fear.

**Keywords:** COVID-19 Anxiety, Coronavirus disease 2019, Coping styles, Health anxiety, Athlete.

### Reference

1. Anderson, E., & Durstine, J. L. (2019). Physical activity, exercise, and chronic diseases: A brief review. *Sports*

- Medicine and Health Science*, 1(1), 3-10.
2. Lai, C. C., Shih, T. P., Ko, W. C., Tang, H. J., & Hsueh, P. R. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55(10592), 1-4.
3. Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., & Yu, T. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*, 395(10223), 507-513.
4. Jacob, L., Tully, M., Barnett, Y., Lopez-Sanchez, G., Butler, L., Schuch, F., ... & Yakkundi, A. (2020). The relationship between physical activity and mental health in a sample of the UK public: A cross-sectional study during the implementation of COVID-19 social distancing measures. *Mental Health and Physical Activity*, 19, 100345-100345.
5. Wheaton, M. G., Abramowitz, J. S., Berman, N. C., Fabricant, L. E., & Olatunji, B. O. (2012). Psychological predictors of anxiety in response to the H1N1 (swine flu) pandemic. *Cognitive Therapy and Research*, 36(3), 210-218.
6. Endler, N. S., & Parker, J. D. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of personality and social psychology*, 58(5), 844-854.
7. Salkovskis, P. M., RIMES, K. A., & WARWICK, H. M. C. (2002). The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological medicine*, 32(5), 843-853.

## مقایسه اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت در دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار

فرزین باقری شیخانگشه<sup>۱</sup>، خزر تاج‌بخش<sup>۲</sup>، و عباس ابوالقاسمی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۲. کارشناسی روان‌شناسی عمومی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران
۳. استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران (نویسنده مسئول)

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش، مقایسه اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت در دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار دانشگاه گیلان در سال ۱۳۹۹ تشکیل دادند. ۲۲۰ نفر (۱۱۰ دانشجوی ورزشکار و ۱۱۰ دانشجوی غیر ورزشکار) از طریق فراخوان اینترنتی در پژوهش شرکت کردند. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه اضطراب کووید-۱۹ وینن و همکاران، مقیاس سبک‌های مقابله با فشار روانی اندلر و پارکر و پرسش‌نامه اضطراب سلامت سالکوسکیس و همکاران استفاده شد. نتایج تحلیل واریانس چند متغیره نشان داد اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای هیجان مدار و اجتنابی و اضطراب سلامت در دانشجویان ورزشکار نسبت به غیر ورزشکار کمتر و سبک مقابله‌ای ای مسئله مدار در آنها بیشتر است. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت انجام فعالیت‌های ورزشی در دوران همه‌گیری کرونا ویروس ۲۰۱۹ به میزان قابل توجهی می‌تواند اضطراب ناشی از این ویروس ناشناخته را کاهش دهد و از شدت مشکلات احتمالی ناشی از ویروس کووید-۱۹ نیز پیشگیری نماید.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۶/۱۱

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۸/۱۴

واژگان کلیدی:

اضطراب کووید-

۱۹، سبک‌های

مقابله‌ای،

اضطراب سلامت،

ورزشکار.

### مقدمه

جسمی، شناخته می‌شود (اندرسون و دورستاین؛ ۲۰۱۹). شواهد فراوانی مبنی بر تأثیر کاهش فعالیت‌های بدنی، در شکل‌گیری یا تشدید بیماری‌های مزمن و همچنین اثرات پایدار افزایش فعالیت‌های ورزشی، بر پیامدهای مثبتی از جمله کاهش احتمال ابتلا به انواع بیماری‌های شایع و همه‌گیر وجود دارد (لادو، لایوه، فیلیپس و آرنه؛ ۲۰۲۰). از همین رو، سازمان جهانی

امروزه ورزش نقش مهمی در سلامتی افراد ایفا می‌کند و به عنوان یک روش مؤثر در مقابله با بیماری‌های همه‌گیر و مزمن، با تأثیر مستقیم بر سلامت روانی و

1. Email: farzinbagheri73@gmail.com
2. Email: khazar.tajbakhsh@gmail.com
3. Email: abolghasemi1344@guilan.ac.ir

1. Anderson & Durstine
2. Laddu, Lavie, Phillips & Arena

بهداشت؛ ورزش را عامل مهمی در سلامت روانی انسان دانسته و در سال ۲۰۰۲، شعار خود را "تحرك رمز سلامتی" عنوان کرده است (عبدالله و ولبرینگ، ۲۰۱۳).

انجام فعالیت‌های بدنی موجب کاهش علائم افسردگی، استرس و اضطراب می‌شود و همچنین به میزان قابل توجهی سلامت روان افراد را بالا می‌برد (باقری شیخانگفشه، ابوالقاسمی، کافی ماسوله، ۲۰۱۹). در این راستا، برخی تئوری‌ها رابطه میان ورزش کردن با کاهش علائم روان‌شناختی و خلقی را مورد بررسی قرار داده‌اند. در میان آنها، نظریات روان‌شناختی مختلف از جمله حواس‌پرتهی روانی، خودکارآمدی و تعامل اجتماعی و نظریات بیوشیمیایی مانند واکنش‌های بدن نسبت به فعالیت بدنی و ترشح هورمون‌های سرتونین و اندورفین وجود دارد (لوبانس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). در این راستا، مطالعات نشان داده‌اند ورزش‌های گروهی و تیمی با افزایش ارتباط و تعاملات اجتماعی منجر به ایجاد مقبولیت اجتماعی در افراد می‌شود. در واقع، در مقایسه با ورزش‌های انفرادی، فعالیت‌های گروهی میزان افسردگی و اضطراب ورزشکاران را بیشتر کاهش می‌دهد (سایستون<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

یکی از متغیرهای اثرگذار در بحث سلامت روان ورزشکاران، اضطراب و انواع منشأ بروز آن است (لوپز-پوتنو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). انسان همواره در مواجهه با شرایطی که کنترل آن از حیطة اختیاراتش خارج است، دچار ترس و اضطراب می‌شود (لادو و همکاران، ۲۰۲۰). یکی از این موارد ناشناخته که به تازگی

موجبات ترس و اضطراب عمومی مردم جهان را فراهم کرده است، بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ (کووید-۱۹)<sup>۴</sup> است (لای، شی، تانگ و هسو، ۲۰۲۰). کرونا ویروس ۲۰۱۹ در ابتدا از شهر ووهان استان هوبی کشور چین، شیوع یافت و فقط در طول دو ماه طبق اعلام سازمان جهانی بهداشت به یک بیماری همه‌گیر<sup>۵</sup> در سطح جهانی تبدیل شد (ژیانگ<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). از ۲۳ مارس ۲۰۲۰، این ویروس ناشناخته به سرعت در سراسر جهان گسترش یافت و حدود ۲۹۴،۱۱۰ نفر را در بیش از ۱۸۷ کشور آلوده کرد و ۱۲۹،۴۴ نفر را به کام مرگ کشاند (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۲۰). ویروس کووید-۱۹ یکی از موارد جدید کرونا ویروس است که شباهت زیادی با کرونا ویروس سارس<sup>۷</sup> و کرونا ویروس خاورمیانه<sup>۸</sup> دارد (لای و همکاران، ۲۰۲۰). این ویروس ناشناخته یک بیماری عفونی تنفسی حاد با علائم اصلی تب، سرفه و تنگی نفس شناخته می‌شود (چن<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). با شیوع ویروس کووید-۱۹ و متعاقباً رخ دادن تغییراتی چون تعطیلی باشگاه‌های ورزشی، مشاغل پرخطر، ایجاد سطح اضطرابی بهداشت عمومی و قرنطینه خانگی به شدت روابط اجتماعی، اقتصادی و نحوه زندگی کردن افراد تحت تأثیر قرار گرفت (گیوستینو<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). در جریان گسترش ویروس، شمار تلفات افزایش یافت و تدابیر سختگیرانه‌ای برای مهار شیوع این بیماری در مناطق مختلف جهان در نظر گرفته شد (ژیانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۲۰). یکی از تدابیر در نظر گرفته شده برای مهار و کنترل کووید-۱۹ اتخاذ محدودیت‌های اجتماعی مانند

7. Lai, Shih, Ko, Tang, & Hsueh
8. Pandemic
9. Xiang
10. SARS-CoV
11. MERS-CoV
12. Chen
13. Giustino

1. World Health Organization
2. Abdullah & Wolbring
3. Lubans
4. Sabiston
5. López-Bueno
6. Coronavirus disease 2019 (COVID-19)

تعطیلی باشگاه‌های ورزشی و قرنطینه خانگی افراد بود، که این امر خود می‌تواند پیامدهای گوناگونی از جمله بالا بردن سطوح اضطراب، فشار روانی و کاهش فعالیت بدنی را برای افراد ایجاد کند (گالئا، مرچانت و لوری، ۲۰۲۰).

علاوه بر ایجاد محدودیت‌ها در سطوح گوناگون، کاهش اضطراب و استرس مربوط به دچار شدن به این بیماری و خطرات آن در جمعیت افراد سالم، مسئله بسیار مهم دیگری است که باید مورد توجه قرار گیرد (پولیزی، لین و پری، ۲۰۲۰). در واقع، عواملی همچون داشتن علائم معمول و عادی شبیه به سرماخوردگی مثل سرفه و خشکی گلو، تب بالا، خستگی و بی حالی، انتقال انسان به انسان، گسترش سریع، داشتن ظرفیت برای تبدیل شدن به یک بیماری همه‌گیر (جرنیگان، ۲۰۲۰)، نرخ تولید و مرگ و میر بالا، دامنه گسترده شیوع‌شناسی و شکست در درمان (وو و مک‌گوگان، ۲۰۲۰)، شایعات و اطلاعات غلط در مورد منشاء بیماری باعث شدند که اضطراب قابل ملاحظه‌ای حول ویروس کووید-۱۹ در افراد سالم غیر مبتلا به وجود آید (باقری شبحانگش و صادقی چوکامی، ۲۰۲۰). به عبارتی دیگر، بیماری‌های همه‌گیر از جمله ویروس کرونا ۲۰۱۹، غالباً موجی از تنش و اضطراب را با خود به همراه دارند که باعث ایجاد مشکلاتی در سلامت جسمانی و روان‌شناختی افراد می‌شوند. بدین منظور در کنار درمان‌های دارویی و پزشکی، لازم است به ابعاد روان‌شناختی و فیزیولوژیکی کرونا ویروس ۲۰۱۹ توجه کافی صورت گیرد (استانتون و همکاران، ۲۰۲۰).

سازمان جهانی بهداشت دستورالعمل‌هایی در رابطه با حداقل فعالیت بدنی لازم طی همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ ارائه داده است. به عنوان نمونه، برای سنین ۱۸ تا ۶۴ سال که بیشتر از گروه سنی دیگر تحت تأثیر ویروس کووید-۱۹ قرار گرفته‌اند، پیشنهاد می‌کند در هفته حداقل ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط و ۷۵ دقیقه فعالیت بدنی با شدت زیاد را در برنامه کاری خود جای دهند (وو و مک‌گوگان، ۲۰۲۰). در همین راستا، اسپوچ و همکاران (۲۰۲۰) در یک مطالعه مقطعی به بررسی رابطه فعالیت‌های بدنی شدید، متوسط و بی تحرکی طی همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ در کشور برزیل پرداختند. در این پژوهش حدود هزار نفر شرکت داشتند. نتایج به دست آمده نشان داد افرادی که در طول روز ۱۵ دقیقه فعالیت بدنی شدید و ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط داشتند، شانس کمتری برای ابتلا شدن به افسردگی و اضطراب دارند. از سویی دیگر، کسانی که برنامه منظمی برای ورزش و فعالیت بدنی خود نداشتند، بیشتر درگیر اضطراب ناشی از ویروس کرونا ۲۰۱۹ می‌شدند. در مطالعه‌ای دیگر، مائوگری و همکاران (۲۰۲۰) تأثیر فعالیت بدنی بر سلامت روان-شناختی مردم ایتالیا را طی اپیدمی کرونا ویروس ۲۰۱۹ مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه حدود ۳ هزار نفر به صورت فراخوان اینترنتی مشارکت داشتند. یافته‌های به دست آمده حاکی از آن بود که میزان فعالیت بدنی افراد در مقایسه با قبل از شیوع ویروس کووید-۱۹ به میزان قابل توجهی کاهش یافته است. از سویی دیگر، مشخص گردید افرادی که همچنان به فعالیت بدنی

- 
5. Stanton
  6. Schuch
  7. Maugeri

- 
1. Galea, Merchant & Lurie
  2. Polizzi, Lynn & Perry
  3. Jernigan
  4. Wu & McGoogan



تعطیل است، فعالیت‌های بدنی منظم در خانه نقش بسیار مهمی در کاهش افکار اضطراب‌آور مرتبط با ویروس کووید-۱۹ ایفا می‌کند (استانتون و همکاران، ۲۰۲۰). در مقابل، بی‌تحرکی و دنبال کردن اخبار در فضای مجازی و رسانه‌ها به عنوان سبک‌های مقابله‌ای اجتنابی و هیجان‌مدار طی شیوع کرونا ویروس ۲۰۱۹ شناخته می‌شود (ویانا و دلیرا<sup>۸</sup>، ۲۰۲۰). در واقع، بسیاری از افراد که دارای اضطراب ویروس کووید-۱۹ هستند و از اضطراب سلامت رنج می‌برند، به جای این‌که با شرایط موجود کنار بیایند و با انجام فعالیت‌های روزمره خود (از جمله ورزش و پیاده‌روی کردن)، میزان اضطراب و تنش خود را کنترل کنند، به سمت فعالیت‌ها و سبک‌های مقابله‌ای اجتنابی سوق داده می‌شوند. بر همین اساس این افراد وضعیت موجود را خارج از کنترل خود درک می‌کنند و با یک فشار روانی مضاعف روبرو می‌شوند که ممکن است روند زندگی آنان را مختل کند (لی و پنگ<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰). در این راستا، آنشل، ویلیامز و ویلیامز<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۰) در مطالعه‌ای سبک‌های مقابله‌ای که ورزشکاران در شرایط استرس‌زا استفاده می‌کنند را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های به‌دست آمده حاکی از آن بود که ورزشکاران حرفه‌ای در شرایط تنش‌زا مانند مسابقه و رقابت بیشتر از سبک‌های مقابله‌ای کارآمد استفاده می‌کنند. همچنین، نتایج این پژوهش نشان داد همبستگی مثبت معناداری بین عملکرد ضعیف با سبک‌های مقابله‌ای اجتنابی وجود دارد. وانگ<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای مبتنی بر اینترنت

خود در خانه ادامه می‌دهند دارای بهزیستی روان-شناختی بالاتری هستند و بهتر با اضطراب و استرس ناشی از ویروس کووید-۱۹ کنار می‌آیند. سبک‌های مقابله‌ای<sup>۱</sup> از جمله متغیرهای دیگری است که با ویروس کووید-۱۹ و فعالیت بدنی افراد ارتباط دارد (پولیزی و همکاران، ۲۰۲۰). از آغاز شیوع و همه-گیری ویروس کووید-۱۹ نیز در ابتدا شهروندان شهر ووهان چین و سپس در سراسر جهان موجی از تنش، نگرانی و اضطراب ایجاد شد (یو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). به منظور کنترل و کاهش فشار روانی ناشی از این شرایط تنش‌زا، لازم است افراد از راهبردهای مقابله‌ای مناسب و کارآمد استفاده نمایند. به اعتقاد لازاروس و فولکمن<sup>۳</sup> (۱۹۸۴) سبک‌های مقابله‌ای عبارت‌اند از تلاش‌های شناختی و رفتاری فرد که در جهت تعبیر، تفسیر و اصلاح یک وضعیت تنش‌زا از آنها استفاده می‌کند و منجر به کاهش رنج و فشار روانی ناشی از آن شرایط خاص می‌شود (فارسی و مرادی، ۲۰۱۶). منطبق بر این نظریه، این سبک‌ها دارای فرایندی پویا و مداوم بوده و به دو دسته کلی مسئله‌مدار<sup>۴</sup> و هیجان‌مدار<sup>۵</sup> تقسیم می‌شوند. در ادامه تکمیل این نظریه، اندلر و پارکر<sup>۶</sup> (۱۹۹۰) سبک مقابله‌ای اجتنابی<sup>۷</sup> را نیز به این مجموعه اضافه کردند. در این راستا، یکی از سبک‌های مقابله‌ای مسئله‌مدار طی همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ انجام فعالیت‌های ورزشی در خانه است (پولیزی و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به این‌که اکثر افراد در خانه-هایی خود قرنطینه هستند و باشگاه‌های ورزشی نیز

6. Endler & Parker
7. Avoidance-oriented coping
8. Viana & de Lira
9. Li & Peng
10. Anshel, Williams & Williams
11. Wang

1. Coping Styles
2. Yu
3. Lazarus & Folkman
4. Problem-oriented Coping
5. Emotion-oriented Coping

هستند، نگرانی‌ها در زمینه بهداشتی به صورت انطباقی عمل می‌کند، اما افرادی هستند بدون این که در معرض خطر و یا دچار بیماری خاصی باشند دچار نگرانی و اضطراب شدیدی نسبت به سلامتی جسمانی خود می‌شوند و علائم بدنی ساده را به عنوان بیماری وخیم و حاد تلقی می‌کنند، این افراد دچار اضطراب سلامت هستند (انجمن روان پزشکی آمریکا؛ ۲۰۱۳). در این شرایط همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ نیز بسیاری از افراد به دلیل ترس از ابتلا به کرونا ویروس ۲۰۱۹ و اضطراب غیرواقع بینانه در رابطه با علائم بدنی خود به مراکز درمانی و بیمارستان‌ها مراجعه می‌کنند. این مسئله خود باعث خستگی کادر درمان می‌شود و حق کسانی که نیازمند دریافت مداخلات لازم هستند را ضایع می‌کند (جکوب<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ اوزدین و باواراک، ۲۰۲۰). در همین راستا، جانگمن و ویوتوفت<sup>۷</sup> (۲۰۲۰) به بررسی اضطراب سلامت، خودبیمارانگاری و سبک‌های مقابله‌ای در مواجهه با اضطراب ویروس کووید-۱۹ پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد افرادی که دارای اضطراب کرونا ویروس ۲۰۱۹ هستند بیشتر از سبک‌های مقابله‌ای هیجانی استفاده می‌کنند و با درگیر شدن در فضای مجازی و رسانه‌ها سعی در کاهش اضطراب خود دارند. با این وجود، حجم بالای اخبار مرتبط با ویروس کووید-۱۹ منجر به افزایش توجه به علائم بدنی و خودبیمارانگاری در افراد می‌شود که به تنبع آن اضطراب سلامت را در آنها افزایش می‌دهد (تینگاز<sup>۸</sup>، ۲۰۲۰). همچنین پژوهش‌های صورت گرفته در میان جمعیت عمومی مردم چین و دانشجویان

سبک‌های مقابله با فشار روانی را در مردم چین مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد افرادی که از سطوح بالای اضطراب برخوردار بودند بیشتر از سبک‌های مقابله‌ای اجتنابی و هیجان‌مدار استفاده می‌کردند. همچنین یافته‌های به‌دست آمده حاکی از آن بود که آزمودنی‌ها از نظر جنسیت، وضعیت تأهل و سطح تحصیلات با یکدیگر در استفاده از سبک‌های مقابله‌ای تفاوت معناداری دارند. فو<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی دیگر به بررسی سبک‌های مقابله با استرس، کیفیت خواب و سلامت روان‌شناختی مردم شهر ووهان چین در همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد ۲۷٪ اضطراب، ۲۹٪ افسردگی و ۳۰٪ مشکلات خواب را گزارش کردند. همچنین مشخص گردید افرادی که از سبک‌های مقابله‌ای ناکارآمد و منفعل در مواجهه با اضطراب ناشی از ویروس کووید-۱۹ استفاده می‌کنند، بیشتر درگیر اختلالات روان‌شناختی می‌شوند. یکی دیگر از متغیرهایی که می‌تواند با ویروس کووید-۱۹ و فعالیت بدنی افراد ارتباط داشته باشد، اضطراب سلامت<sup>۲</sup> است (اوزدین و باواراک<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). اضطراب سلامتی پدیده‌ای چندبعدی است که متشکل از برانگیختگی فیزیولوژیکی، احساسات جسمی، افکار و رفتارهای مرتبط با سلامتی است. واکنش افراد به بیماری‌های همه‌گیر و سطح اضطراب سلامتی که تجربه می‌کنند، از یک فرد به فرد دیگر متفاوت است (گایگیسیز، گایگیسیز، اوزکان و لاجونن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). با این وجود، بین کسانی که دارای بیماری‌های زمینه‌ای

5. American Psychiatric Association  
6. Jacob  
7. Jungmann & Witthöft  
8. Tingaz

1. Fu  
2. Looper & Kirmayer  
3. Özdin & Bayrak  
4. Gaygisiz, Gaygisiz, Özkan & Lajunen

دوران شیوع کرونا ویروس ۲۰۱۹ پرداخته‌اند. با این وجود، بررسی‌های صورت گرفته نشان داد کاهش فعالیت‌های بدنی در طول بیماری همه‌گیر کووید-۱۹، منجر به افزایش مشکلات روان‌شناختی متنوعی از کاهش کیفیت خواب، افسردگی، اختلالات خوردن، تنش و بالا رفتن سطوح اضطراب در افراد شده است (جرنیگان، ۲۰۲۰؛ جانگمن و ویوتوفت، ۲۰۲۰). بر همین اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت در دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار دانشگاه گیلان انجام شد.

### روش‌شناسی پژوهش

با توجه به موضوع و اهدافی که در این پژوهش دنبال می‌شود، پژوهش حاضر توصیفی و از نوع علی-مقایسه‌ای بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان دانشگاه گیلان در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بود. در مطالعه حاضر، ۲۲۰ دانشجو از طریق فراخوان اینترنتی در پژوهش شرکت کردند (از میان ۲۵۰ پرسش‌نامه دریافت شده، ۳۰ پرسش‌نامه به دلیل نیمه‌کاره رها کردن سؤالات از تجزیه و تحلیل حذف شدند). ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تعلق به جامعه پژوهش، دسترسی به اینترنت، سن بین ۱۸ و ۴۰ سال و رضایت آگاهانه بودند. همچنین وجود مشکلات جدی جسمانی و روان‌شناختی، دریافت درمان جسمانی و روان‌شناختی، مصرف مداوم دخانیات و الکل و عدم پاسخ‌دهی کامل، به عنوان ملاک‌های خروج از پژوهش در نظر گرفته شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه اضطراب کووید-۱۹، مقیاس مهارت‌های

حاکمی از این واقعیت است که حدود ۲۵ تا ۳۵ درصد از این افراد دارای علائم و نشانه‌های اضطراب سلامت و فشار روانی مضاعف ناشی از همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ هستند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۰). در همین راستا، سنسیسک، دینرال، کویاگاسیگلو و تونک<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی سلامت روان‌شناختی ورزشکاران طی همه‌گیری ویروس کرونا و قرنطینه خانگی پرداختند. در این مطالعه ۴۱۸ ورزشکار (رشته‌های فردی و گروهی) و ۱۹۴ غیر ورزشکار با دامنه سنی ۱۸ تا ۳۸ سال شرکت داشتند. نتایج به‌دست آمده نشان داد نشانه‌های افسردگی، استرس و اضطراب در غیر ورزشکاران بیشتر بود. از سویی دیگر، ورزشکاران تیمی و انفرادی یک سطح از پربشانی روان‌شناختی را نشان دادند. همچنین، همبستگی مثبت معناداری میان سطح فعالیت بدنی و سلامت روان افراد وجود داشت. کورسات، احمد، بایناز و ارسلانگلو<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی دیگر به بررسی وضعیت اضطراب کووید-۱۹ دانشجویان ورزشکار پرداختند. در این مطالعه ۱۶۶ دانشجوی ورزشکار را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد دانشجویان دختر در مقایسه با دانشجویان پسر از سطح اضطراب کووید-۱۹ بالاتری برخوردار بودند. از سویی دیگر، یافته‌های به‌دست آمده حاکی از آن بود دانشجویانی که در خانه فعالیت بدنی می‌کردند، اضطراب کمتری را گزارش کردند. به صورت کلی، همه‌گیری ویروس کووید-۱۹، قرنطینه خانگی و تعطیلی باشگاه‌های ورزشی وضعیت سلامت روانی بسیاری از مردم جهان از جمله ورزشکاران را تحت تأثیر خود قرار داده است. اما تا به امروز مطالعات اندکی به بررسی وضعیت روان‌شناختی ورزشکاران در

2. Kürşat, Ahmet, Baynaz & Arslanoglu

1. Şenışık, Denerel, Köyağasioğlu & Tunç

مقابله با فشار روانی و سنجه کوتاه اضطراب سلامت استفاده شد.

### ابزارهای پژوهش

**الف- پرسش‌نامه اضطراب کووید-۱۹:** برای سنجش اضطراب کووید-۱۹ از ۱۰ آیتم انطباق داده شده سنجه آنفلوآنزای خوکی (ویتن، آبراموویتز، برمن، فابریکت و اولاتنجی، ۲۰۱۲) استفاده شد. در این راستا، ۱۰ گویه سنجه آنفلوآنزای خوکی منطبق با بیماری ویروس کرونا ۲۰۱۹ اصلاح گردید. گویه‌ها متشکل از نگرانی در مورد شیوع بیماری (مثل تا چه اندازه باور دارید که ویروس کرونا می‌تواند به یک بیماری همه گیر در ایران تبدیل شود؟)، احتمال ابتلا به بیماری (مثل چقدر احتمال دارد که شما به ویروس کرونا مبتلا شوید؟)، شدت ادراک شده بیماری (مثل اگر به ویروس کرونا مبتلا شوید، تا چه اندازه نگران این هستید که به شدت بیمار شوید؟)، قرار گرفتن در معرض اطلاعات مربوط به بیماری (مثل تا چه میزان در معرض اطلاعات مربوط به ویروس کرونا قرار گرفته-اید؟) و رفتارهای ایمنی (مثل تهدید ویروس کرونا تا چه اندازه بر رفتارهای شما مثل پوشیدن ماسک و استفاده از ضدعفونی کننده دست تاثیر گذاشته است؟) در رابطه با بیماری ویروس کرونا ۲۰۱۹ هستند. پاسخ-دهی و نمره‌گذاری پرسش‌نامه اضطراب کووید-۱۹ بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از بسیار کم (۱) تا بسیار زیاد (۵) است که نمره کل بین ۱۰ تا ۵۰ حاصل می-گردد. در مطالعه پیش‌رو، از شاخص روایی محتوا و شاخص نسبت روایی محتوا به منظور سنجش روایی محتوای پرسش‌نامه استفاده شد. شاخص روایی محتوا و شاخص نسبت روایی محتوا پرسش‌نامه به ترتیب

۰/۸۹ و ۰/۹۰ به‌دست آمد که روایی محتوای مطلوب پرسش‌نامه اضطراب کووید-۱۹ را نشان می‌دهند (والتر و بازل، ۱۹۸۱). هم راستا با مطالعات ویتن و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه حاضر از نمره کل ۱۰ گویه استفاده شد. در داخل کشور نیز نوری سعید، شباهنگ، باقری شیخانگش، سعیدی و موسوی (۲۰۲۰) ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۷۹ گزارش کردند. ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه در مطالعه حاضر، ۰/۸۵ حاصل گردید که حاکی از همسانی درونی مناسب پرسش‌نامه اضطراب کووید-۱۹ است.

### ب- مقیاس سبک‌های مقابله با فشار روانی<sup>۵</sup>

اندلر و پارکر (۱۹۹۰) این پرسش‌نامه را با هدف ارزیابی انواع سبک‌های مقابله‌ای افراد در موقعیت‌های استرس‌زا را در سه سبک مقابله‌ای مسئله مدار، هیجان‌مدار و اجتنابی طراحی کردند. این آزمون شامل ۴۸ سؤال است که هر ۱۶ سؤال به یکی از ابعاد مقابله مربوط است و در ایران توسط قریشی‌راد در سال ۲۰۱۰ اعتباریابی شده است. اعتبار این آزمون از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه اندلر و پارکر (۱۹۹۹) برای سبک‌های سه گانه به‌دست آمده است. این ضریب، در سبک مسئله مدار برای دختران ۰/۹۰ و برای پسران ۰/۹۲، در سبک هیجان‌مدار برای دختران ۰/۸۵ و برای پسران ۰/۸۲ و در سبک اجتنابی برای دختران ۰/۸۲ و برای پسران ۰/۸۵ است (شکری و همکاران، ۲۰۰۹). ضریب پایایی مقیاس به وسیله اندلر و پارکر (۱۹۹۰) برای سبک‌های مقابله‌ای مسئله مدار، هیجان‌مدار و اجتنابی به ترتیب برای نمونه پسران ۰/۹۲، ۰/۸۲، ۰/۸۵ و برای نمونه دختران ۰/۹۰، ۰/۸۵

4. Waltz & Basel  
5. Coping Inventory for Stressful Situations

1. The COVID-19 Anxiety Questionnaire  
2. Swine Flu Inventory  
3. Wheaton, Abramowitz, Berman, Fabricant & Olatunji

بیماری اشاره دارد که ۱۰ آیتم را در بر می‌گیرد. عامل دوم، شدت بیماری<sup>۵</sup> (۴ آیتم) نام دارد که تصور پاسخ-دهنده از این که چه مقدار بد خواهد بود اگر مبتلا به یک بیماری جدی باشد را می‌سنجد. عامل سوم نیز تحت عنوان مراقبت جسمانی<sup>۶</sup> به سنجش توجه به بدن و تغییرات آن با استفاده از ۳ گویه می‌سنجد. همچنین آبرامویتز و همکاران (۲۰۰۷) روایی همگرا، روایی واگرا و روایی پیش‌بین مناسب سنجه را با توجه به همبستگی مناسب آن با ابزارهای سنجش نگرش بیماری، حساسیت اضطراب، عدم تحمل ابهام، اضطراب و اضطراب تعامل اجتماعی<sup>۷</sup> گزارش می‌دهند. در ایران، نرگسی، ایزدی، کریمی‌نژاد و رضایی شریف (۲۰۱۷) با استفاده از تحلیل عامل تأییدی، سه عامل ابتلا به بیماری (۶ آیتم)، پیامدهای بیماری (۵ آیتم) و نگرانی کلی سلامتی (۷ آیتم) را گزارش می‌دهند و آلفا کرونباخ کل مقیاس را ۰/۷۵ بیان می‌کنند. در مطالعه حاضر آلفا کرونباخ کل سنجه، ۰/۸۲ به دست آمد.

### روش اجرا

به منظوره جمع‌آوری داده‌ها ابتدا پرسش‌نامه‌های مطالعه در داخل سایت گوگل داکس<sup>۸</sup> بارگذاری شد. سپس لینک آن در اختیار دانشجویان قرار گرفت و از آنها خواسته شد در زمانی که بیکار هستند و دسترسی کامل به اینترنت دارند اقدام به پاسخ دادن به سوالات این پژوهش کنند و اگر دوستانی دارند که متعلق به جامعه این مطالعه هستند لینک پرسش‌نامه را نیز برای آنها ارسال نمایند. در انتها پس از رسیدن تعداد نمونه‌ها به میزان مناسب، جمع‌آوری داده متوقف شد. سپس داده‌های خام به منظور تحلیل به نرم‌افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۲۴ انتقال یافت.

و ۰/۸۲ به دست آمد. در ایران نیز چندین پژوهش پایایی مقیاس مذکور را مورد بررسی قرار دادند از جمله پژوهش‌های اکبرزاده (۱۹۹۴)، بهرامی (۱۹۹۷)، حسینی طباطبایی (۱۹۹۸)، و قری (۲۰۰۰) نشان می‌دهند همسانی درونی آزمون و همبستگی آن در رابطه با متغیرهای متفاوت نسبتاً زیاد است که نشان دهنده روایی بالای این آزمون است (به نقل از شکری و همکاران، ۲۰۰۹). در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی بر اساس آلفای کرونباخ برای سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار ۰/۸۶، مسئله‌مدار ۰/۸۴ و اجتنابی ۰/۸۰ به دست آمد.

### ج- پرسش‌نامه کوتاه اضطراب سلامت<sup>۹</sup>

سنجه کوتاه اضطراب سلامت به منظور سنجش ارزیابی‌های اغراق‌آمیز از شدت و احتمال داشتن یک بیماری جدی توسط سالکوسکیس، ریمز و وارویک<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) طراحی گردیده است. این سنجه نسبت به طیف مختلف اضطراب سلامت حساس است. نسخه ۱۸ گویه‌ای سنجه اضطراب سلامت، نسخه کوتاه ۶۴ گویه‌ای این مقیاس است که احتمال بیماری، شدت بیماری و احتیاط بدنی را در بر می‌گیرد. هر آیتم در بر گیرنده ۴ جمله است که به صورت ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌گردد و پاسخ‌دهنده باید آن جمله‌ای که بهتر او را توصیف می‌کند انتخاب نماید. نمرات بالاتر (بین ۰ تا ۵۴) بیانگر اضطراب سلامت بیشتر پاسخ‌دهنده است. آبرامویتز، دیکن و والتینر<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی به بررسی عوامل زیربنایی سنجه کوتاه اضطراب سلامت پرداختند. عامل اول به احتمال بیماری<sup>۳</sup> یعنی نگرانی درباره احتمال مبتلا شدن به

6. Body Vigilance
7. Intolerance of Uncertainty
8. Social Interaction Anxiety
9. Google Docs

1. Short Health Anxiety Inventory
2. Salkovskis, RIMES & WARWICK
3. Abramowitz, Deacon, & Valentiner
4. Illness Likelihood
5. Illness Severity

## روش پردازش داده‌ها

از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف<sup>۱</sup> برای نرمال بودن توزیع داده‌ها و آزمون لون<sup>۲</sup> برای همگنی واریانس‌ها استفاده شد تا امکان استفاده از آزمون‌های پارامتریک فراهم شود. در این پژوهش از آمار توصیفی جهت

محاسبه فراوانی‌ها و ترسیم جداول استفاده گردید و در آمار استنباطی از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۲۴ انجام شد. همچنین، برای همه فرضیه‌ها سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

آماره‌های توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- آماره‌های توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان پژوهش

دانشجویان ورزشکار		دانشجویان غیر ورزشکار		
جنسیت	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
مرد	۶۳	۵۷/۳	۶۵	۵۹/۱
زن	۴۷	۴۲/۷	۴۵	۴۰/۹
سن آزمودنی	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۱۸ تا ۲۳	۵۹	۵۳/۵	۶۱	۵۵/۴
۲۴ تا ۲۹	۳۵	۳۱/۸	۳۸	۳۴/۶
۳۰ تا ۳۵	۱۴	۱۲/۷	۱۱	۱۰/۰
وضعیت تحصیلی	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کارشناسی	۶۸	۶۱/۸	۷۲	۶۵/۴
کارشناسی ارشد	۲۷	۲۴/۶	۳۰	۲۷/۳
دکتری	۱۵	۱۳/۶	۸	۷/۳

گیرنده نتایج آزمون کالموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش است.

در جدول شماره ۲ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش اعم از میانگین و انحراف معیار به تفکیک گروه‌ها گزارش شده است. همچنین جدول ۲ در بر

جدول ۲- میانگین، انحراف معیار و نتایج بررسی نرمال بودن توزیع نمرات اضطراب کووید-۱۹، سبک-های مقابله‌ای و اضطراب سلامت در دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار

متغیرها	دانشجویان ورزشکار		دانشجویان غیرورزشکار	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
اضطراب کووید-۱۹	۳۳/۳۸	۴/۰۶	۴۳/۰۵	۳/۵۶
سبک هیجان‌مدار	۱۳/۰۶	۲/۶۱	۱۶/۱۷	۲/۹۱
سبک مسئله‌مدار	۱۶/۱۷	۲/۷۱	۱۱/۴۵	۳/۰۶
سبک اجتنابی	۱۰/۸۴	۲/۸۹	۱۴/۹۸	۲/۲۳
ابتلا به بیماری	۱۲/۷۲	۳/۴۲	۱۷/۶۵	۳/۹۴
پیامدهای بیماری	۱۱/۹۸	۳/۰۸	۱۶/۳۸	۳/۲۵
نگرانی کلی سلامتی	۱۰/۱۲	۳/۰۴	۱۵/۹۶	۲/۷۱

متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است. برای بررسی مفروضه کرویت یا معناداری رابطه بین متغیرها از آزمون مجذور خی بارتلت استفاده شد. یافته‌ها نشان داد آماره مجذور خی بارتلت (۱۷۸/۸۲) در سطح  $0/01$  معنادار است. بنابراین بین متغیرهای پژوهش رابطه معناداری وجود دارد. آماره  $F$  تحلیل واریانس چند متغیری بررسی تفاوت گروه‌ها در اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت در سطح  $0/01$  معنادار است ( $p < 0/001$ )،  $F=153/87$ ،  $0/164 = \lambda$  امیدای ویلکز). این نتایج نشان می‌دهند دو گروه حداقل در یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معنادار وجود دارد. مجذور اتا نشان می‌دهد تفاوت بین دو گروه در متغیرهای مورد مطالعه معنادار است و میزان این تفاوت  $0/78$  است. در واقع ۷۸ درصد واریانس مربوط به اختلاف بین دو گروه، ناشی از تأثیر متقابل متغیرها است. برای بررسی این که گروه‌ها در کدام یک از متغیرهای وابسته با یکدیگر تفاوت دارند، در جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه گزارش شده است.

با توجه به جدول شماره ۲، آماره  $Z$  آزمون کالموگروف-اسمیرنف برای تمامی متغیرهای پژوهش در دو گروه معنادار نیست. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت توزیع متغیرها نرمال است و استفاده از آزمون پارامتریک امکان‌پذیر است. برای مقایسه اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت در دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار از تحلیل واریانس چند متغیری استفاده شد. قبل از ارائه نتایج این آزمون، پیش فرض‌های آن مورد آزمون قرار گرفت. برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای پژوهش از آزمون لوین استفاده شد. یافته‌ها نشان داد آماره  $F$  آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس متغیرها در گروه‌های پژوهش برای متغیرهای اضطراب کووید-۱۹، سبک-های مقابله‌ای و اضطراب سلامت معنادار نیست ( $P > 0/05$ ). برای بررسی همگنی ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها از آزمون ام.باکس استفاده شد. یافته‌ها نشان داد آماره  $F$  آزمون ام.باکس (۱۲۷/۸۱) معنادار نیست ( $P > 0/05$ )،  $F=1/68$ ). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت ماتریس کوواریانس

جدول ۳- نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه مربوط به تفاوت دو گروه در اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت

توان مشاهده	میانگین	انحراف معیار	F	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین
۱	۰/۶۶۳	۰/۰۰۱	۴۲۸/۴۵۱	۱۴/۶۲۲	۶۲۶۴/۸۹۱	۳۱۸۷/۶۳۶	۶۲۶۴/۸۹۱	اضطراب کووید-۱۹
۱	۰/۲۴۲	۰/۰۰۱	۶۹/۷۵۰	۷/۶۶۷	۵۳۴/۷۶۸	۱۶۷۱/۳۹۱	۵۳۴/۷۶۸	سبک هیجان‌مدار
۱	۰/۴۰۱	۰/۰۰۱	۱۴۶/۰۹۴	۸/۳۸۱	۱۲۲۴/۳۶۸	۱۸۲۶/۹۹۱	۱۲۲۴/۳۶۸	سبک مسئله‌مدار
۱	۰/۳۹۳	۰/۰۰۱	۱۴۰/۸۶۲	۶/۶۸۰	۹۴۱/۰۲۳	۱۴۵۶/۳۳۶	۹۴۱/۰۲۳	سبک اجتنابی
۱	۰/۳۱۱	۰/۰۰۱	۹۸/۳۷۱	۱۳/۷۲۵	۱۳۵۰/۱۱۴	۲۹۹۱/۹۷۳	۱۳۵۰/۱۱۴	ابتلا به بیماری
۱	۰/۳۲۹	۰/۰۰۱	۱۰۶/۹۸۳	۱۰/۰۷۷	۱۰۷۸/۰۴۱	۲۱۹۶/۷۳۶	۱۰۷۸/۰۴۱	پيامدهای بیماری
۱	۰/۵۱۲	۰/۰۰۱	۲۲۹/۰۵۵	۸/۲۵۶	۱۸۹۱/۰۲۴	۱۷۹۸/۷۵۵	۱۸۹۱/۰۲۴	نگرانی کلی سلامتی

سایبستون و همکاران (۲۰۱۶) و گالئا و همکاران (۲۰۲۰) است.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان اذعان داشت، انجام فعالیت‌های بدنی منظم منجر به افزایش سیستم ایمنی و ترشح هورمون‌های مرتبط با شادکامی (مانند: اکسی-توسین، دوپامین، سرتونین) و حس خوب در افراد می‌شود (لوبانس و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین افرادی که ورزش حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای می‌کنند دارای تناسب جسمانی خوبی هستند که این خود منجر به افزایش سلامت روان شناختی در آنها می‌شود. اما در طی همه-گیری کرونا ویروس ۲۰۱۹ و تعطیلی باشگاه‌های ورزشی شرایط متفاوت‌تر است. لازم است ورزشکاران و سایر افراد در منازل خود فعالیت‌های ورزشی محدودتری را انجام دهند. در همین راستا، لویز-پوتنو و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی رابطه بین فعالیت بدنی، اختلالات خلقی و میزان اضطراب ناشی از همه-گیری کرونا ویروس ۲۰۱۹ را مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه ۲۲۵۰ نفر از طریق فراخوان اینترنتی مورد ارزیابی قرار گرفتند و از نظر جنسیت، میزان تحصیلات، مصرف دخانیات، الکل و مدت زمان قرنطینه خانگی بررسی شدند. یافته‌های این پژوهش نشان داد خانم‌ها و افرادی که سابقه مصرف مواد مخدر،

با توجه به جدول شماره ۳، آماره F برای اضطراب کووید-۱۹ (۴۲۸/۴۵۱)، سبک هیجان‌مدار (۶۹/۷۵۰)، سبک مسئله‌دار (۱۴۶/۰۹۴)، سبک اجتنابی (۱۴۰/۸۶)، ابتلا به بیماری (۹۸/۳۷۱)، پیامدهای بیماری (۱۰۶/۹۸) و نگرانی کلی سلامتی (۱۰۶/۹۸۳) معنادار است ( $P < 0/01$ ). به عبارت دیگر، دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار از نظر استفاده از اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت با یکدیگر متفاوت هستند. به طوری که دانشجویان غیر ورزشکار اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت بالاتری نسبت به دانشجویان ورزشکار دارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش، مقایسه اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت در دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار دانشگاه گیلان بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد دانشجویان ورزشکار در مقایسه با دانشجویان غیرورزشکار از میزان اضطراب کووید-۱۹ کمتری برخوردار بودند. این یافته‌ها در راستای مطالعات لویز-پوتنو و همکاران (۲۰۲۰)، فو و همکاران (۲۰۲۰)، جکوب و همکاران (۲۰۲۰)،



الکل و دخانیات داشتند نوسانات خلقی بیشتری را گزارش کردند. از سویی دیگر، همبستگی منفی معناداری بین فعالیت بدنی و اضطراب ناشی از ویروس کووید-۱۹ به دست آمد. در واقع می‌توان گفت افرادی که زمان مشخصی را در طول روز ورزش می‌کنند از نظر جسمانی و روان‌شناختی در شرایط بهتری را قرار دارند. با توجه به این که تحرک لازم را دارند در شب نیز کیفیت خواب خوبی را تجربه می‌کنند که این خود باعث نشاط و شادابی آنان در طول روز می‌گردد (فو و همکاران، ۲۰۲۰). در پژوهشی دیگر، جکوب و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی رابطه فعالیت بدنی و سلامت روان پرداختند. در این مطالعه ۹۰۲ نمونه با دامنه سنی ۳۵ تا ۶۴ سال شرکت کردند. نتایج به دست آمده حاکی از همبستگی مثبت و معنادار بین فعالیت بدنی و سلامت روان پایین بود.

همچنین، یافته‌های حاصل شده از این پژوهش نشان دهنده این موضوع است که دانشجویان ورزشکار در مواجهه با شرایط تنش‌زا و سخت بیشتر از راهبردهای مسئله‌مدار استفاده می‌کنند. اما در مقابل، دانشجویان غیرورزشکار بیشتر به سمت راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار و اجتنابی کشیده می‌شوند. این نتایج با پژوهش‌های یو و همکاران (۲۰۲۰)، و یا نا و دلیرا (۲۰۲۰)، لی و پنگ (۲۰۲۰)، آنشل و همکاران (۲۰۰۰) و وانگ و همکاران (۲۰۲۰) در یک راستا است.

نتایج حاصل شده بدین معنا است که انجام فعالیت‌های ورزشی به عنوان یکی از سبک‌های مقابله‌ای مسئله-مدار کمک قابل توجهی در کاهش اضطراب مرتبط با ویروس کووید-۱۹ می‌کند. در طی اپیدمی کرونا ویروس ۲۰۱۹ تعداد قابل توجهی از افراد سطوحی از اضطراب و استرس را تجربه کرده‌اند. اضطراب یک واکنش طبیعی بدن در شرایط تنش‌ها و غیرقابل کنترل است. اما اضطراب و ترسی که متناسب با شرایط فعلی نباشد، ممکن است منجر به اختلالات روان‌شناختی گوناگونی مانند پانیک، وسواس و اضطراب شدید گردد

(باقری شیخانگفشه و صادقی چوکامی، ۲۰۲۰). به همین دلیل افرادی که فعالیت‌های روزمره خود را انجام می‌دهند و زمان مشخصی را به ورزش اختصاص می‌دهند، کمتر سمت اخبارهای مرتبط با ویروس کووید-۱۹ می‌روند و با انجام فعالیت‌های ورزشی اضطراب خود را کنترل و مدیریت می‌کنند. در این راستا، فارسی و مرادی (۲۰۱۶) به شناسایی سبک‌های مقابله با فشار روانی و استرس در دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار ایرانی پرداختند. نتایج این مطالعه حاکی از بالا بودن استفاده از راهبردهای شناختی مقابله با فشار روانی در دانشجویان ورزشکار بود. یو و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی دیگر به بررسی سبک‌های مقابله‌ای، حمایت اجتماعی و پریشانی روان‌شناختی طی همه‌گیری کرونا ویروس ۲۰۱۹ پرداختند. در این مطالعه ۱۵۸۸ نفر از شهروندان چینی شرکت داشتند. نتایج به دست آمده نشان داد حدود ۲۳٪ از افراد دارای پریشانی روان-شناختی بودند. بررسی‌های دقیق‌تر مشخص کرد این افراد وقت بیشتری را صرف خواندن اخبار مرتبط با ویروس کووید-۱۹ می‌کردند، مراجعه حضوری بیشتری به مراکز درمانی داشتند، از حمایت اجتماعی خوبی برخوردار نبودند و همچنین بیشتر از سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار و اجتنابی استفاده می‌کردند. در واقع، بیشتر اوقات سبک‌های مقابله‌ای ناکارآمدی که افراد در شرایط حساس از آن استفاده می‌کنند، باعث افزایش و تشدید اضطراب در آنها می‌شود. حتی ممکن است فرد کنترل خود را نیز از دست بدهد و با ترس و اضطراب شدیدی روبرو گردد. در طی پاندمی ویروس کووید-۱۹ سبک‌های مقابله‌ای مسئله‌مدار و کارآمد از اهمیت دوچندانی برخوردار است. به عبارتی دیگر، اضطرابی که این ویروس فراگیر برای عموم مردم ایجاد کرده تا حدی معمول تلقی می‌شود. اما زمانی که فرد به سمت سبک‌های هیجان‌مدار کشیده شود و کاری برای کنترل و مدیریت هیجانات و اضطراب خود نکند،

ممکن است دچار اضطراب فراگیر شود و او را در معرض ابتلا به بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ قرار دهد.

در مطالعه‌ای دیگر، ویانا و دلیرا (۲۰۲۰) به بررسی واکنش‌های هیجانی و سبک‌های مقابله‌ای دانشجویان پرستاری طی همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ پرداختند. یافته‌های به‌دست آمده حاکی از آن بود که زنان و افرادی که در مناطق شهری سکونت داشتند اضطراب بیشتری را گزارش می‌کردند. همچنین، پرستارانی که در خط مقدم مبارزه با کرونا ویروس ۲۰۱۹ بودند، بیشتر از سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار استفاده می‌کردند که باعث بروز هیجان‌ات زیادی در آنها می‌شد. لی و پنگ (۲۰۲۰) نیز در مطالعه‌ای به بررسی نقش سبک‌های مقابله‌ای در پیش‌بینی اضطراب کرونا ویروس ۲۰۱۹ پرداختند. شرکت‌کنندگان این پژوهش دانشجویان ورزشکار چینی بودند که به صورت اینترنتی به سؤالات مورد نظر پاسخ دادند. یافته‌های به‌دست آمده نشان داد سبک‌های مقابله‌ای منفی و منفعل از قدرت پیش‌بینی بالایی برای اضطراب ویروس کووید-۱۹ برخوردارند. همچنین مشخص گردید دانشجویانی که از سبک‌های مقابله‌ای مسئله‌مدار و شناختی استفاده می‌کنند دارای اضطراب کمتری هستند.

از سویی دیگر، یافته‌های به‌دست آمده از این مطالعه حاکی از بالا بودن میزان اضطراب سلامت در دانشجویان غیرورزشکار در مقایسه با دانشجویان ورزشکار است. این نتایج همسو با پژوهش‌های تینگاز (۲۰۲۰)، استانتون و همکاران (۲۰۲۰)، اوزدین و باواراک (۲۰۲۰)، کورسات و همکاران (۲۰۲۰) و سنیسیک و همکاران (۲۰۲۰) است.

نتایج به‌دست آمده را می‌توان این چنین تبیین کرد؛ افرادی که دارای اضطراب سلامت هستند بیشتر به نشانه‌ها و علائم جسمانی خود توجه می‌کنند و دارای فاجعه‌انگاری در رابطه با سلامتی خودشانند. کسانی که تحرک لازم را ندارند و دارای اضافه وزن هستند ممکن است این علائم در آنها بیشتر نمایان گردد. با توجه به

این که چاقی خود یکی از زمینه‌های ابتلا به بیماری‌های مزمن از جمله ویروس کووید-۱۹ است (اندرسون و دورستاین، ۲۰۱۹)، افرادی که ورزش نمی‌کنند و اضافه وزن دارند شامل گروه پر ریسک هستند. در همین راستا، تینگاز (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای ابعاد روان-شناختی ناشی از همه‌گیری ویروس کرونا ۲۰۱۹ را در ورزشکاران حرفه‌ای مورد بررسی قرار داد. در این مطالعه ۱۸ ورزشکار براساس فراخوان اینترنتی وارد فرایند ارزیابی شدند. نتایج این مطالعه نشان داد حدود ۳۱ درصد از ورزشکاران در رابطه با آینده ورزشی خود نگران بودند. نیمی از آنها همچنان در خانه تمرینات حرفه‌ای خود را انجام می‌دهند و در تلاش هستند تا از اضطراب خود بکاهند و آمادگی بدنی‌شان را حفظ کنند. استانتون و همکاران (۲۰۲۰) نیز در پژوهشی به بررسی افسردگی، اضطراب، مصرف الکل و فعالیت بدنی را مورد بررسی قرار دادند. نمونه مورد نظر از طریق فراخوان اینترنتی وارد تحلیل شد. نتایج به‌دست آمده حاکی از آن بود افرادی که میزان فعالیت بدنی پایینی داشتند بیشتر درگیر نشانه‌های پریشانی روان‌شناختی می‌شدند و به علائم بدنی خود توجه و حساسیت بیشتری نشان می‌دادند. از طرفی دیگر، مصرف الکل باعث افزایش اضطراب ناشی از ویروس کووید-۱۹ در افراد می‌شد. در پژوهشی دیگر، اوزدین و باواراک (۲۰۲۰) سطوح افسردگی، استرس و اضطراب سلامت را طی پاندمی ویروس کرونا ۲۰۱۹ مورد بررسی قرار دادند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌های آنلاین در اختیار افراد قرار گرفت. در انتها تعداد ۱۵۵ نفر به نقطه برش مورد نظر رسیدند. بررسی‌های صورت گرفته نشان داد زنان و افرادی که دارای بیماری‌های مزمن و زمینه‌ای بودند بیشتر احساس اضطراب سلامت داشتند. در مجموع، نتایج پژوهش حاضر نشان داد دانشجویانی که طی همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ به فعالیت‌های ورزشی خود ادامه دادند در مقایسه با دانشجویان غیر ورزشکار از اضطراب کووید-۱۹ کمتری برخوردار بودند.

شناختی در مورد ویروس کرونا ۲۰۱۹ وجود دارد که نیازمند توجه بسیار جدی است. نقش چشمگیر مهارت‌های مقابله با فشار روانی از جمله بیماری همه‌گیر کرونا ۲۰۱۹، موضوع دیگری است که در پژوهش حاضر نشان داده شد. همچنین یافته‌های پژوهش حاضر تأییدکننده ماهیت شناختی اضطراب کووید-۱۹ در افراد سالم و لزوم انجام مداخلات روان‌شناختی برای کاهش اضطراب سلامت، راهبرهای مقابله‌ای هیجان-مدار و اجتنابی در افراد سالم با سطوح بالای اضطراب ویروس کرونا ۲۰۱۹ است. همچنین با توجه به نقشی که فعالیت بدنی در کاهش اضطراب سلامت افراد ایفا می‌کند، پیشنهاد می‌شود کادر درمانی و روان‌شناسان ورزشی تمرینات و برنامه‌های منظمی در طی قرنطینه خانگی افراد تهیه کنند؛ حتی برای افرادی که دوران نقاهت بیماری کووید-۱۹ را سپری می‌کنند می‌تواند کمک‌کننده باشد.

### تقدیر و تشکر

در انتها نویسندگان بر خود لازم می‌دارند از تمامی دانشجویانی که در این شرایط ویژه و خاص زمان ارزشمند خود را گذاشتند و با دقت و حوصله به سؤالات جواب دادند، تقدیر و تشکر کنند. همچنین تشکر ویژه می‌کنیم از تمامی افرادی که در اشتراک‌گذاری پرسش‌نامه‌های پژوهش در فضای مجازی نویسندگان را یاری نمودند.

از طرفی دیگر، نتایج این مطالعه حاکی از این واقعیت است که دانشجویان غیر ورزشکاری که از سطوح بالای اضطراب کووید-۱۹ رنج می‌برند بیشتر به سمت مهارت‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار و اجتنابی کشانده می‌شوند. در واقع، استفاده نادرست از مهارت‌های مقابله با فشار روانی ممکن است طول و شدت بیماری را افزایش دهد که این خود اضطراب کووید-۱۹ را به همراه دارد. همچنین، مشخص گردید افرادی که تحرک کافی را در طول قرنطینه خانگی ندارند بیشتر دارای نشانه‌های اضطراب سلامت و خودبیمارانگاری هستند که این خود موجب افزایش استرس و ترس در آنها می‌شود.

در انتها، بیان این نکات ضروری است که پژوهش حاضر محدودیت‌هایی داشت. جامعه آماری این پژوهش دانشجویان دانشگاه گیلان در سال ۹۹-۱۳۹۸ بودند. به همین دلیل در تعمیم نتایج به سایر گروه‌ها و مناطق دیگر باید جانب احتیاط رعایت شود. محدود بودن پژوهش به پرسش‌نامه‌های خودگزارشی و اینترنتی نیز از دیگر محدودیت‌های پژوهش به شمار می‌رود. در همین راستا پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی با فاصله اجتماعی و رعایت نکات بهداشتی به صورت حضوری پرسش‌نامه‌های پژوهش پخش گردد. از طرفی دیگر، یافته‌های پژوهش حاضر از نظر کاربرد بالینی می‌تواند بسیار ارزشمند باشد. در ابتدا، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد نوعی پریشانی روان

### منابع

1. Anshel, M. H., Williams, L. R. T., & Williams, S. M. (2000). Coping style following acute stress in competitive sport. *The Journal of Social Psychology*, 140(6), 751-773.
2. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
3. Anderson, E., & Durstine, J. L. (2019). Physical activity, exercise, and chronic diseases: A brief review. *Sports Medicine and Health Science*, 1(1), 3-10.

4. Abdullah, B., & Wolbring, G. (2013). Analysis of Newspaper Coverage of active aging through the lens of the 2002 World Health Organization active ageing report: a policy framework and the 2010 Toronto charter for physical activity: a global call for action. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(12), 6799-6819.
5. Abramowitz, J. S., Deacon, B. J., & Valentiner, D. P. (2007). The Short Health Anxiety Inventory: Psychometric properties and construct validity in a non-clinical sample. *Cognitive Therapy and Research*, 31, 871-883.
6. Bagheri Sheykhangafshe, F., Abolghasemi, A., Kafi Masouleh, M. (2019). Comparison Dark Triad Traits of Personality, Cognitive Decision-Making and Mental Toughness in Natural, Supplement and Steroid Bodybuilders. *Sport psychology Studies*, 8(29), 19-38. In Persian.
7. Bagheri Sheykhangafshe, F., Sadeghi Chookami, E. (2020). Obsessive-Compulsive Disorder during the Coronavirus Epidemic 2019 (COVID-19): Letter to the Editor. *J Shahid Sadoughi Uni Med Sci*, 28(1), 2700-704. In Persian.
8. Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., ... & Yu, T. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*, 395(10223), 507-513.
9. Endler, N. S., & Parker, J. D. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of personality and social psychology*, 58(5), 844-554.
10. Fu, W., Wang, C., Zou, L., Guo, Y., Lu, Z., Yan, S., & Mao, J. (2020). Psychological health, sleep quality, and coping styles to stress facing the COVID-19 in Wuhan, China. *Translational psychiatry*, 10(1), 1-9.
11. Farsi, A., Moradi, M. (2016). Identify the Ways of Coping with Stress in Athletes and Non-Athletes Students. *Sport Psychology Studies*, 5(18), 35-48. In Persian.
12. Galea, S., Merchant, R. M., & Lurie, N. (2020). The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: The need for prevention and early intervention. *JAMA internal medicine*, 180(6), 817-818.
13. Giustino, V., Parroco, A. M., Gennaro, A., Musumeci, G., Palma, A., & Battaglia, G. (2020). Physical Activity Levels and Related Energy Expenditure during COVID-19 Quarantine among the Sicilian Active Population: A Cross-Sectional Online Survey Study. *Sustainability*, 12(11), 4356.
14. Ghoreyshi, Rad F. (2010). Validation of Ender & Parker coping scale of stressful situations. *International Journal of Behavioral Sciences*, 4(1), 1-7. In Persian.
15. Gaygisiz, Ü., Gaygisiz, E., Özkan, T., & Lajunen, T. (2012). Individual differences in behavioral reactions to H1N1 during a later stage of the epidemic. *Journal of infection and public health*, 5(1), 9-21.
16. Jernigan DB. (2020). Update: Public Health Response to the Coronavirus Disease 2019 Outbreak — United States, February 24, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69, 216-219.
17. Jacob, L., Tully, M., Barnett, Y., Lopez-Sanchez, G., Butler, L., Schuch, F., ... & Yakkundi, A. (2020). The relationship between physical activity and mental health in a sample of the UK public: A cross-sectional study during the implementation of COVID-19 social distancing measures. *Mental Health and Physical Activity*, 19, 100345-100345.

18. Jungmann, S. M., & Witthöft, M. (2020). Health anxiety, cyberchondria, and coping in the current COVID-19 pandemic: Which factors are related to coronavirus anxiety? *Journal of Anxiety Disorders*, 102239.
19. Kürşat, A. C. A. R., Ahmet, M. O. R., BAYNAZ, K., & ARSLANOĞLU, E. (2020). An Investigation on Anxiety States of Students in Faculty of Sport Sciences During COVID-19. *International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences*, 3(1), 66-73.
20. Lubans, D., Richards, J., Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., Nilsson, M., ... & Biddle, S. (2016). Physical activity for cognitive and mental health in youth: a systematic review of mechanisms. *Pediatrics*, 138(3).
21. López-Bueno, R., Calatayud, J., Ezzatvar, Y., Casajús, J. A., Smith, L., Andersen, L. L., & López-Sánchez, G. F. (2020). Association Between Current Physical Activity and Current Perceived Anxiety and Mood in the Initial Phase of COVID-19 Confinement. *Frontiers in psychiatry*, 11, 729.
22. Laddu, D. R., Lavie, C. J., Phillips, S. A., & Arena, R. (2020). Physical activity for immunity protection: Inoculating populations with healthy living medicine in preparation for the next pandemic. *Progress in cardiovascular diseases*. doi: 10.1016/j.pcad.2020.04.006
23. Lai, C. C., Shih, T. P., Ko, W. C., Tang, H. J., & Hsueh, P. R. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55(10592), 1-4.
24. Li, Y., & Peng, J. (2020). Coping Strategies as Predictors of Anxiety: Exploring Positive Experience of Chinese University in Health Education in COVID-19 Pandemic. *Creative Education*, 11(5), 735-750.
25. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.
26. Maugeri, G., Castrogiovanni, P., Battaglia, G., Pippi, R., D'Agata, V., Palma, A., ... & Musumeci, G. (2020). The Impact of Physical Activity on Psychological Health During Covid-19 Pandemic in Italy. *Heliyon*, 6(6), e04315.
27. Nourisaeid, A., Shabahang, R., Bagheri Sheykhangafshe, F., Saeedi, M., Mousavi, M. (2020). Comparison of Online Health Information Utilization, Online Shared Identity, and Online Shared Information Usage in Different Levels of COVID-19 Anxiety. *Rph*, 14(1), 28-39. In Persian.
28. Nargesi, F., Izadi, F., Kariminejad, K., Rezaii Sharif, A. (2017). The investigation of the reliability and validity of Persian version of Health anxiety questionnaire in students of Lorestan University of Medical Sciences. *Quarterly of Educational Measurement*, 7(27), 147-160. In Persian.
29. Özdin, S., & Bayrak, Ö. Ş. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *The International journal of social psychiatry*, 20764020927051.
30. Polizzi, C., Lynn, S. J., & Perry, A. (2020). Stress and Coping in the Time of COVID-19: Pathways to Resilience and Recovery. *Clinical Neuropsychiatry*, 17(2), 59-62.

31. Schuch, F. B., Bulzing, R. A., Meyer, J., Vancampfort, D., Firth, J., Stubbs, B., ... & Deenik, J. (2020). Associations of moderate to vigorous physical activity and sedentary behavior with depressive and anxiety symptoms in self-isolating people during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Brazil. *Psychiatry Research*, 113339.
32. Shokri, O., Taghilou, S., Geravand, F., Paezi, M., Molaie, M., abd Elahpour, M., Akbari, H. (2009). Factor Structure and Psychometric Properties of The Farsi Version of The Coping Inventory for Stressful Situations (CISS). *Advances in Cognitive Sciences*, 10 (3), 22-33. In Persian.
33. Şenışık, S., Denerel, N., Köyağasioğlu, O., & Tunç, S. (2020). The Effect of Isolation on Athletes' Mental Health during the COVID-19 Pandemic. *The Physician and Sportsmedicine*.
34. Sabiston, C. M., Jewett, R., Ashdown-Franks, G., Belanger, M., Brunet, J., O'Loughlin, E., & O'Loughlin, J. (2016). Number of years of team and individual sport participation during adolescence and depressive symptoms in early adulthood. *Journal of sport and exercise psychology*, 38(1), 105-110.
35. Stanton, R., To, Q. G., Khalesi, S., Williams, S. L., Alley, S. J., Thwaite, T. L., ... & Vandelanotte, C. (2020). Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4065.
36. Schuch, F. B., Bulzing, R. A., Meyer, J., Vancampfort, D., Firth, J., Stubbs, B., ... & Deenik, J. (2020). Associations of moderate to vigorous physical activity and sedentary behavior with depressive and anxiety symptoms in self-isolating people during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Brazil. *Psychiatry Research*, 113339.
37. Salkovskis, P. M., RIMES, K. A., & WARWICK, H. M. C. (2002). The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological medicine*, 32(5), 843-853.
38. Tingaz, E. O. (2020). The Psychological Impact of COVID-19 Pandemic on Elite Athletes, Management Strategies and Post-pandemic Performance Expectations: A Semi Structured Interview Study. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (15), 73-81.
39. Viana, R. B., & de Lira, C. A. B. (2020). Exergames as Coping Strategies for Anxiety Disorders During the COVID-19 Quarantine Period. *Med Int*, 25, 278-280.
40. Wang, H., Xia, Q., Xiong, Z., Li, Z., Xiang, W., Yuan, Y., ... & Li, Z. (2020). The psychological distress and coping styles in the early stages of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic in the general mainland Chinese population: A web-based survey. *Plos one*, 15(5), e0233410.
41. Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International journal of environmental research and public health*, 17(5), 1729.

42. World Health Organization. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19), *situation report*, 82.
43. Wu, Z., & McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *Jama*, 323(13), 1239-1242.
44. Waltz, C. F., & Bausell, R. B. (1981). *Nursing research: Design, statistics, and computer analysis*. FA Davis Co.
45. Wheaton, M. G., Abramowitz, J. S., Berman, N. C., Fabricant, L. E., & Olatunji, B. O. (2012). Psychological predictors of anxiety in response to the H1N1 (swine flu) pandemic. *Cognitive Therapy and Research*, 36(3), 210-218.
46. Xiang, Y. T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*, 7(3), 228-229.
47. Yu, H., Li, M., Li, Z., Xiang, W., Yuan, Y., Liu, Y., ... & Xiong, Z. (2020). Coping style, social support and psychological distress in the general Chinese population in the early stages of the COVID-2019 epidemic. *Social Support and Psychological Distress in the General Chinese Population in the Early Stages of the COVID-2019 Epidemic* (3/13/2020). <https://ssrn.com/abstract=3556633>

### ارجاع دهی

باقری شیخانگفشه، فرزین؛ تاجبخش، خزر؛ و ابوالقاسمی، عباس. (۱۳۹۹). مقایسه اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت در دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۹(۳۲)، ۲۸۳-۳۰۶. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.9377.2027

Bagheri Sheykhangafshe, F; Tajbakhsh, Kh; & Abolghasemi, A. (2020) Comparison of Covid-19 Anxiety, Coping Styles and Health Anxiety in Athletic and Non-Athletic Students. *Sport Psychology Studies*, 9(32), 283-306. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.9377.2027

