

## Research Paper

## The Impact of Covid 19 Concerns on the Depression of Athlete Students with the Modifying Role of Teammate Social Connectedness

Maryam Rajabian<sup>1,3</sup>, Reza Andam<sup>2</sup>, and Mojtaba Rajabi<sup>3</sup>

1. M.A. in Sport Management, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran

2. Associate Professor in Sport Management, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran (Corresponding Author)

3. Assistant Professor in Sport Management, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran

---

### Abstract

The global outbreak of COVID-19 was a sudden public reminder that viral diseases are a constant threat to human health. This is especially true in the case of new and re-emerging illnesses, which pose a constant threat to the global healthcare system. This study aimed to investigate the impact of Covid-19 concerns on the depression of athlete students with the modifying role of teammate social connectedness. This is a descriptive-correlational study conducted using the field research method. Its statistical population consisted of student-athletes from region 9 of Iran. Using G\*Power, the statistical sample was determined 146 people selected by available sampling. (PROMIS) Depression Questionnaire and the Teammate social connectedness and Covid-19 Concerns Questionnaire (Graupensperger & et al.) were used to collect data after confirming their validity and reliability. Data were analyzed using SPSS and PLS software. The study revealed that Covid-19 concern has a Positive and significant relationship with student-athletes depression. Furthermore, teammate social connectedness, in addition to the negative and significant relationship with athletes' depression, played a modifying role

**Received:**

01 Sep 2021

**Accepted:**

18 Jan 2022

**Keywords:**

Quarantine,  
Sport,  
Coronavirus,  
Psychological  
Problems

---

1. Email: [mrjabian1236@gmail.com](mailto:mrjabian1236@gmail.com)

2. Email: [reza.andam@gmail.com](mailto:reza.andam@gmail.com)

3. Email: [mrjababi35@gmail.com](mailto:mrjababi35@gmail.com)



in the relationship between Covid-19 concern and student-athletes depression and undermined this relationship. According to this study's findings, the athlete students are also exposed to effective psychotherapy and psychological issues during the Corona era; thus, simple preventive strategies like social distancing while creating a teammate social connectedness system may be an essential tool to combat depression during COVID-19.

---

### Extended Abstract

#### Background and Purpose

One of the measures taken to curb the coronavirus was to create home quarantine, social distancing, school and university closures (1). Meanwhile, the student-athletes were separated from their teammates by the closure of the university activities. They could no longer participate in the activities of sports teams, which created challenges for the health of these students (2). The higher rate of depression among students than the general population and lack of mental health has caused global concern (3). This disorder leads to social, educational, and functional impairments in this group (4). This isolation certainly does not allow athletes to pursue regular training and competitive programs. Regardless of duration, isolation and quarantine can significantly affect an athlete's physical and mental status (5). Therefore this study aimed to investigate the effect of COVID-19 concerns on depression in athlete students with

the moderating role of teammate social connectedness.

#### Material and Methods

This research was descriptive-correlational. A questionnaire was used to measure the research variables. Depression was measured by eight items developed by Cella et al. (2010). Teammate Social Connectedness was measured by five items created by Graupensperger et al. (2020). COVID-19 concerns were measured by four items developed by Graupensperger et al. (2020). These questionnaires were evaluated on a 5-point Likert scale from never (1) and always (5). Specialists and experts verified the validity of the questionnaires. The reliability of the research questionnaires was obtained in a pilot study (n.30) using Cronbach's alpha correlation coefficient.

Given that the Cronbach's alpha coefficient of all questionnaires was higher than 0.7, the reliability of the questionnaires was confirmed. The statistical population of this study



consisted of athlete students in region 9 of Iran. The minimum sample size of this study was determined 146 people by G\* Power software. After selecting the minimum number of sample sizes, the Link of the questionnaires was placed in the communication channels with the students, and 170 completed questionnaires were received. After deleting the questionnaires that were not finished correctly and besides had uncertain data, The analysis was performed on 146 questionnaires. It should be noted that the available sampling method was used to select the research samples. Data were analysed using descriptive statistics methods such as frequency and percentage of frequency, mean and standard deviation by SPSS software. Besides, PLS software was used to investigate and test the research hypotheses

### Results

The results showed that the research samples were between 18- and 30-years elderly and the largest sample size was girls, 81 (55.5%). The correct measurement and structural model approach was used to investigate the research model. The model's reliability was confirmed to analyse the measurement model, considering

that the factor load of items and the amount of Cronbach's alpha and CR were higher than 0.7. Besides, the AVE value of the research variables is higher than 0.5, which indicates the confirmation of the convergent validity of the model. Similarly, discriminant validity was confirmed by Fornell and Larcker tests. T Statistics, R<sup>2</sup>, SRMR, NFI, and Q<sup>2</sup> were used to investigate the structural model. Fitting the structural model with T Statistics, if These coefficients are higher than 2.58, and will be confirmed at 99% level. As is evident in Table 1, it can be said that the first and second hypotheses were confirmed with a confidence level of 99%, indicating that there is a positive and significant relationship between COVID-19 concerns and depression in athlete students. Besides, there is a negative and significant relationship between Teammate Social Connectedness and depression in athlete students.

Moreover, the teammate social connectedness variable has a moderating role in the relationship between COVID-19 concerns and depression. Considering the amount of path coefficient (-0.16), which is negative, weakens the relationship between these two variables. It reduces the effect of COVID-19 concerns on students' depression (Table 1). In this study, R<sup>2</sup> depression was 0.52, which



shows that 52% of the variable changes in depression are based on COVID-19 concerns variables and the Teammate Social Connectedness relationship, which is substantial. The SRMR value in this study was 0.08, which is less than 0.1, indicating a good model fit. The NFI index value in this model is 0.94, which is adequate for high values of 0.9 and shows the model's

fitness. The amount of Q2 in this study was 0.33, indicating that the prediction of dependent variable behaviour by independent variable has a strong quality. GOF was used to evaluate the fit of the overall model. The obtained value is 0.56, indicating that the quality of the general research model is higher than the most substantial level.

**Table 1- Investigating research assumptions**

	Hypothesis	Path Coefficient	T Statistics	Support
H1	Covid-19 concerns -> Depression	0.41	5.89	yes
H2	Teammate Social Connectedness -> Depression	-0.60	8.48	yes
H3	Covid-19 concerns *Teammate Social Connectedness -> Depression	-0.16	2.77	yes

## Conclusion

According to the results, it can be said that concerns about COVID-19 affect students' depression and given that social distancing is a vital step to fight COVID-19. Social science professionals should identify appropriate strategies to improve people's mental health. The results showed that teammate Social Connectedness has a negative and significant relationship with athletes' depression. Moreover, teammate Social Connectedness acts as a moderating variable in the

relationship between Covid-19 concerns and depression. Therefore the relationship between teammates by friends has a positive effect on reducing depression in athlete students. The present findings suggest that communication between teammates is perhaps a protective factor against this epidemic. This means that if university sports programs can successfully implement defensive strategies, the necessary physical distance measures can continue with reduced concern for the well-being



of student-athletes. Thus, athlete students are likewise exposed to central psychotherapy and psychological problems during the Corona era; therefore, simple preventive strategies such as social distancing and at the same time creating a teammate social communication system can be an essential tool to fight depression during COVID-19. Finally, physical distancing measures do not require social distancing, as support and social communication are perhaps the keys to preventing the COVID-19 pandemic from becoming a mental health pandemic.

**Keywords:** Quarantine, Sport, Coronavirus, Psychological Problems

### References

1. Komer, L. (2020). COVID-19 amongst the pandemic of medical student mental health. *International Journal of Medical Students*, 8(1), 56-57.
2. Graupensperger, S., Benson, A. J., Kilmer, J. R., & Evans, M. B. (2020). Social (un) distancing: teammate interactions, athletic identity, and mental health of student-athletes during the COVID-19 pandemic. *Journal of Adolescent Health*, 67(5), 662-670.
3. January, J., Madhombiro, M., Chipamaunga, S., Ray, S., Chingono, A., & Abas, M. (2018). Prevalence of depression and anxiety among undergraduate university students in low-and middle-income countries: a systematic review protocol. *Systematic reviews*, 7(1), 1-5.
4. Krieger, T., Berger, T., & grosse Holtforth, M. (2016). The relationship of self-compassion and depression: Cross-lagged panel analyses in depressed patients after outpatient therapy. *Journal of affective disorders*, 202, 39-45.
5. Jukic, I., Calleja-González, J., Cos, F., Cuzzolin, F., Olmo, J., Terrados, N., ... & Alcaraz, P. E. (2020). Strategies and solutions for team sports athletes in isolation due to COVID-19. *Sports*, 8(4), 56.



مقاله پژوهشی

تأثیر نگرانی‌های کووید ۱۹ بر افسردگی دانشجویان ورزشکار با نقش تعدیلگر ارتباط اجتماعی هم‌تیمی<sup>۱</sup>مریم رجیبیان<sup>۱</sup>، رضا اندام<sup>۲</sup>، مجتبی رجبی<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

۲. دانشیار مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران (نویسنده مسئول)

۳. استادیار مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

## چکیده

شیوع جهانی بیماری کرونا یک یادآوری ناگهانی همگانی بود که بیماری‌های ویروسی، یک تهدید مداوم برای سلامتی انسان هستند. خصوصاً در مورد بیماری‌های نوپدید و بازپدید که همیشه یک چالش بالقوه برای سیستم مراقبت‌های بهداشتی در سراسر جهان هستند. هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر نگرانی‌های کووید ۱۹ بر افسردگی دانشجویان ورزشکار با نقش تعدیلگر ارتباط اجتماعی هم‌تیمی بود. این پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی است که به شکل میدانی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان ورزشکار منطقه ۹ کشور تشکیل دادند. نمونه آماری با استفاده از نرم‌افزار جی پاور ۱۴۶ نفر تعیین شد که به‌صورت در دسترس انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها پس از تأیید روایی و پایایی، از پرسش‌نامه‌های افسردگی (پرومیس)، ارتباط اجتماعی هم‌تیمی و نگرانی‌های کووید ۱۹ (گراوینسپرگر و همکاران) استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و PLS مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد که نگرانی از کووید ۱۹ ارتباط مثبت و معنادار بر افسردگی دانشجویان دارد. همچنین ارتباط اجتماعی هم‌تیمی، علاوه بر رابطه منفی و معنادار با افسردگی ورزشکاران، نقش تعدیلگر در رابطه بین نگرانی از کووید ۱۹ و افسردگی دانشجویان دارد و باعث تضعیف این رابطه می‌شود. بر اساس یافته‌های این پژوهش، می‌توان گفت که دانشجویان ورزشکار نیز در معرض مسائل عمده روان‌درمانی و روان‌شناختی در دوران کرونا قرار دارند؛ از این رو، استراتژی‌های پیشگیرانه ساده مانند فاصله اجتماعی و درعین حال ایجاد یک سیستم ارتباط اجتماعی هم‌تیمی ممکن است ابزاری مهم برای مبارزه با افسردگی در دوران بیماری کووید ۱۹ باشد.

## تاریخ دریافت:

۱۴۰۰/۰۶/۱۰

## تاریخ پذیرش:

۱۴۰۰/۱۰/۲۸

## واژگان کلیدی:

قرنطینه، ورزش، ویروس کرونا، مشکلات روان‌شناختی

1. Email: mrajabian1236@gmail.com

2. Email: reza.andam@gmail.com

3. Email: mrajabi35@gmail.com



## مقدمه

طبق مطالعات انجام شده شیوع افسردگی یا نشانگان آن در بین دانشجویان را ۵۱ درصد گزارش کرده‌اند (کبد، آنبسی و آیانو، ۲۰۱۹). افسردگی مجموعه‌ای از نشانه‌ها است که علاوه بر خلق افسرده علائمی از قبیل تغییرات اشتها و وزن، تغییرات خواب و فعالیت، فقدان انرژی، احساس گناه، مشکل در تفکر و تصمیم‌گیری و افکار منفی چون مرگ یا خودکشی را در برمی‌گیرد (واپا، ۲۰۱۳). افسردگی با رنج شخصی و اختلال در عملکرد شغلی، اجتماعی و نقش خانوادگی همراه است و یکی از علل اصلی ناتوانی و مرگومیر است (سنت اونز، کروگر و راجرز، ۲۰۱۴). افسردگی پاسخ طبیعی آدمی به فشارهای زندگی است و تنها زمانی ناپه‌نچار تلقی می‌شود که یا با واقع‌های که رخ داده است متناسب نباشد و یا فراتر از حدی که برای اکثر مردم نقطه آغاز بهبود است، ادامه یابد و مشخصه‌ی اساسی آن ناامیدی و غمگینی است. این اختلال از جمله اختلالات شایع است و پیامدهای فردی و اجتماعی منفی به دنبال دارد (کاتلر، ۲۰۱۶). همچنین، افسردگی چهارمین علت اصلی ناتوانی در سراسر جهان است و روند اپیدمیولوژیک، این اختلال را به‌عنوان دومین عامل اصلی ناتوانی در سراسر جهان در سال ۲۰۲۰ پیش‌بینی کرده است (کسلر و برومت، ۲۰۱۳). ناتوانی در مدیریت استرس و عدم مقابله مناسب ممکن است برخی را به افسردگی کوتاه‌مدت یا طولانی‌مدت سوق دهد (فرانک، فاتکه، فرانک، فورستل و هولزله، ۲۰۲۰).

در پایان دسامبر ۲۰۱۹، گسترش یک بیماری ویروسی جدید و ناشناخته در شهر ووهان چین گزارش (ژو و همکاران، ۲۰۲۰) و بیماری ناشی از این ویروس، رسماً توسط سازمان بهداشت جهانی به‌عنوان بیماری کووید ۱۹ نام‌گذاری گردید (ژائو و چن، ۲۰۲۰؛ لیو، نا و بی، ۲۰۲۰). گسترش کووید ۱۹ به دلیل سرعت انتقال آن منحصربه‌فرد بود، به‌طوری‌که طی کمتر از چند ماه باعث ایجاد یک وضعیت اورژانس در سلامت افراد جامعه در سراسر کشورهای جهان گردید (لای، شیه، کو، تانگ و هسوه، ۲۰۲۰). در جریان گسترش ویروس کرونا در سال ۲۰۱۹، شمار تلفات افزایش یافت و تدابیر سخت‌گیرانه‌ای برای مهار شیوع این بیماری در مناطق مختلف جهان در نظر گرفته شد. یکی از تدابیر در نظر گرفته شده برای مهار و کنترل کووید ۱۹ ایجاد قرنطینه خانگی، فاصله‌گذاری اجتماعی، تعطیلی مدارس و دانشگاه‌ها بود (کومر، ۲۰۲۰). دانشگاه‌ها در سراسر جهان کارگاه‌های آموزشی، کنفرانس‌ها و مسابقات و تمرینات تیم‌های ورزش دانشگاه را لغو و یا به تعویق انداختند و فعالیت‌های دیگر دانشگاه‌ها به سمت مجازی تغییر یافت (گیوین، ۲۰۲۰). بسیاری از دانشجویان برای اولین بار بود که در کلاس‌های مجازی شرکت می‌کردند و تجربه چنین بیماری همه‌گیری را نداشتند؛ همین موضوع منجر به ایجاد ترس و استرس قابل توجهی در آن‌ها شد (کومر، ۲۰۲۰). در این بین دانشجویان ورزشکار نیز با اتمام فعالیت‌های دانشگاه از هم‌تیمی‌های خودشان جدا شدند و دیگر نمی‌توانستند در فعالیت‌های ورزشی و برنامه‌های تمرینی شرکت داشته باشند که این موضوع چالش‌هایی

7. Zhu, & et al
8. Zhao, & Chen
9. Liu, Na, & Bi
10. Lai, Shih, Ko, Tang, & Hsueh
11. Komer
12. Gewin

1. Kebede, Anbessie, & Ayano
2. Vahia
3. Saint Onge, Krueger, & Rogers
4. Cutler
5. Kessler, & Bromet
6. Frank, Fatke, Frank, Förstl, Hölzle



طولانی‌تری نسبت به افراد منزوی دارند. پیدایش فناوری‌های جدید ارتباطی مثل شبکه‌های اجتماعی مجازی، ساختار تعاملات و ارتباطات را دچار تغییرات بنیادین کرده و ارتباطات انسانی را به فراتر از زمان و مکان گسترش داده است و امروزه حضور در این فضا و برقراری ارتباطات میان فردی از نوع مجازی، به جزئی جدایی‌ناپذیر از زندگی بیشتر انسان‌ها، به‌ویژه جوانان بدل شده است (سهیلی و ملکیان، ۲۰۲۰). شبکه‌های اجتماعی مجازی، به کاربران این اجازه را می‌دهند که با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و در طیف وسیعی از فعالیت‌های اجتماعی درگیر شوند (وانگ، جکسون، وانگ، و گاسکین<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵).

همچنین ارتباط درون تیمی نیز به‌عنوان "اساسی برای توسعه و نگهداری ساختار گروهی" طبقه‌بندی شده است (به نقل از سالیوان و جی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷). ورزشکاران به روابط بین فردی باهم تیمی‌هایشان و دوستی‌های پایدار که از عضویت در تیم حاصل می‌شود، به‌عنوان مهم‌ترین بعد مشارکت آن‌ها در ورزش اشاره می‌کنند (آلن<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳؛ مسنر<sup>۷</sup>، ۱۹۹۲؛ شراک - والترز، اودانل و واردلو<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹). محیط‌های تیمی ارتباط نزدیکی با هویت فردی و اجتماعی ورزشکاران دانشگاهی دارند و وقتی ورزشکاران، بیشتر در تیم‌های ورزشی جای می‌گیرند هویت تیمی قوی‌تری ایجاد و بهزیستی بیشتری را گزارش می‌کنند (گراوینسپرگر و همکاران، ۲۰۲۰). شپرد و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۲۱) در پژوهشی، به بررسی تأثیر کووید ۱۹ بر روی دانش آموزان - ورزشکاران دبیرستانی با فعالیت بدنی، سلامت روان و ارتباط اجتماعی پرداختند و به این نتیجه رسیدند

را برای سلامت دانشجویان نیز ایجاد کرد (گراوینسپرگر و همکاران، ۲۰۲۰). آریا پوران و موسوی (۲۰۲۱) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که روان‌شناسان ورزشی باید به مشکلات روان‌شناختی، به‌ویژه اضطراب ابتلا به بیماری کرونا، در ورزشکاران رشته بدن‌سازی در دوره کووید ۱۹ توجه کنند تا بتوانند برنامه‌ریزی‌های لازم در جهت آموزش‌های روان‌شناختی برای کاهش اضطراب کرونا فراهم نمایند. باستین، وحیدی فرد و بیرانوند (۲۰۲۰) در پژوهشی، به بررسی کووید ۱۹ و پیامدهای روان‌شناختی آن پرداختند و نتایج آن‌ها نشان داد که این بیماری نه تنها سبب نگرانی‌های سلامت همگانی می‌گردد، بلکه سبب بروز برخی بیماری‌های روان‌شناختی شامل اضطراب، ترس، افسردگی، برچسب‌زنی، رفتارهای اجتنابی، تحریک‌پذیری، اختلال خواب می‌شود. نیشیمورا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) در پژوهش خود، قرار گرفتن در محیط آلوده به ویروس کووید ۱۹ را باعث ایجاد اختلالات روان‌شناختی در بین دانشجویان عنوان کرد.

قابل‌دمیرچی، خانجانی، دباغ و غراباق زندی (۲۰۲۰) در پژوهشی، نشان دادند که در دوران قرنطینه ناشی از کووید ۱۹ با کاهش اهمیت و نقش تمرین، افسردگی در بین ورزشکاران افزایش پیدا می‌کند. در این بین ارتباطات اجتماعی با افراد دیگر برای حفظ سلامت جسمی و ذهنی حیاتی است (گراوینسپرگر، بنسون، کیلمر و ایوانز<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). به‌عنوان مثال، هولت لونستاد، اسمیت و لیتون<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی نشان دادند که افراد با ارتباطات اجتماعی باکیفیت بالا، عمر

6. Allen
7. Messner
8. Schrack-Walters, O'Donnell, & Wardlow
9. Shepherd, & et al

1. Nishimura, & et al
2. Graupensperger, Benson, Kilmer, & Evans
3. Holt-Lunstad, Smith, & Layton
4. Wang, Jackson, Wang, & Gaskin
5. Sullivan, & Gee





عامل مهمی در افسردگی یا اضطراب است (ترسدال و آصف، ۲۰۲۰).

تیم‌های ورزشی و ورزشکاران به داشتن افراد اطراف خود برای آموزش، رقابت با آن‌ها و حمایت به‌وسیله‌ی آن‌ها، وابسته هستند. انزوا و قرنطینه تقریباً این امر را غیر ممکن کرده است، به‌طوری‌که هم‌تیمی‌ها، مربیان و کارمندان به‌دوراز هم اغلب محدود به دسترسی مجازی هستند (قابل دمیرچی و همکاران، ۲۰۲۰). از طرفی خود قرنطینه در زمان پاندمی ویروس کرونا (کووید ۱۹) نیز احتمال بروز مشکلات روانی را افزایش می‌دهد؛ زیرا در این زمان بسیاری از ورزشکاران و حتی کارکنان سازمان‌های ورزشی، نه‌تنها از نگاه مادی، بلکه از نظر اجتماعی، روحی و روانی با مشکلات بسیاری دست و پنجه نرم می‌کنند. با توجه به اهمیت این موضوع و اینکه تاکنون پژوهشی در خصوص ارتباط این متغیرها در بین دانشجویان ورزشکار، در دوران همه‌گیری کرونا در ایران صورت نگرفته، خلأ پژوهشی در این زمینه کاملاً احساس می‌شود؛ بنابراین پژوهشگران سعی دارند در این پژوهش به بررسی تأثیر نگرانی‌های بیماری کووید ۱۹ دانشجویان ورزشکار، بر افسردگی آن‌ها با نقش تعدیلگر ارتباط اجتماعی هم‌تیمی پرداخته شود و به این سؤال پاسخ دهند که ارتباط اجتماعی هم‌تیمی چگونه می‌تواند بر رابطه نگرانی‌های بیماری کووید ۱۹ و افسردگی دانشجویان ورزشکار تأثیر بگذارد؟

که مدرسه و ورزش، فرصت‌هایی را برای ارتباطات اجتماعی حضوری فراهم کرده که تحت تأثیر ظهور این بیماری همه‌گیر قرار گرفته است. شرکت‌کنندگان گزارش دادند که سلامت روانی آن‌ها از طریق ارتباطات اجتماعی، کلاس‌های مجازی و فعالیت فیزیکی تأثیر می‌پذیرد (شپرد و همکاران، ۲۰۲۱). با توجه به اینکه افسردگی در گروه‌های مختلف جامعه مشاهده می‌شود و دانشجویان، از جمله گروه‌هایی هستند که به دلایل متعدد در معرض خطر افسردگی قرار دارند (استوارت - براون و همکاران، ۲۰۰۰). میزان بالاتر افسردگی در میان دانشجویان نسبت به جمعیت عمومی و عدم سلامت روانی در آن‌ها موجب نگرانی جهانی شده است (جنیری و همکاران، ۲۰۱۸) و این اختلال به آسیب‌های اجتماعی، تحصیلی و عملکردی بسیاری در این قشر منجر می‌شود (کریگر، برگر و گروس هولنفورث، ۲۰۱۶). همان‌طور که مشخص است همه‌گیری کووید ۱۹ دولت‌ها را مجبور به اقداماتی برای مهار شیوع سریع بیماری مانند: قرنطینه خانگی، ممنوعیت کلیه گردهمایی‌های سازمان‌یافته و اجتماعی (از جمله مسابقات ورزشی) و محدود کردن سفرهای غیرضروری کرد (فیلی و همکاران، ۲۰۲۰). قطعاً این انزوا، به ورزشکاران اجازه نمی‌دهد که برنامه‌های معمول تمرینی و رقابتی خود را دنبال کنند. صرف‌نظر از مدت‌زمان، انزوا و قرنطینه می‌تواند تأثیر معنی‌داری بر وضعیت جسمی و روحی یک ورزشکار داشته باشد (جوکیک و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین تأثیر روانی کووید ۱۹ بر روی ورزشکاران رقابتی، باعث از بین بردن شبکه حمایت اجتماعی و روال عادی تمرینات آن‌ها می‌شود و برای برخی از ورزشکاران

4. Pillay, & et al
5. Jukic, & et al
6. Toresdahl, & Asif

1. Stewart-Brown, & et al
2. January, & et al
3. Krieger, Berger, & grosse Holtforth



## روشن پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی، پیمایشی است که به صورت میدانی انجام پذیرفت و از نظر ارتباط بین متغیرها از نوع همبستگی و از لحاظ زمان مقطعی بود. ابزار مورد استفاده این پژوهش شامل سه پرسش‌نامه افسردگی پرمیس<sup>۱</sup> (سلا و همکاران، ۲۰۱۰)، برای افراد بالای ۱۸ سال که شامل (۸ سؤال)؛ پرسش‌نامه ارتباط اجتماعی هم‌تیمی گراوینسبرگر (۲۰۲۰) (۵ سؤال) و پرسش‌نامه نگرانی‌های بیماری کووید ۱۹ گراوینسبرگر و همکاران (۲۰۲۰) (۴ سؤال) و در یک طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (۱=هرگز تا ۵=همیشه) تنظیم شده بودند. برای بررسی روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه‌ها از متخصصین و صاحب‌نظران استفاده شد. پایایی پرسش‌نامه‌ها در پژوهش گراوینسبرگر و همکاران (۲۰۲۰) مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. در این پژوهش میزان پایایی پرسش‌نامه‌های افسردگی، ارتباط اجتماعی هم‌تیمی و نگرانی‌های کووید ۱۹ در یک مطالعه مقدماتی (۳۰ نفر) و با استفاده از ضریب همبستگی آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۷۵ و ۰/۹۰ به دست آمد و با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ همه پرسش‌نامه‌ها بالاتر از ۰/۷ بود پایایی پرسش‌نامه‌ها نیز مورد تأیید قرار گرفت.

جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان ورزشکار منطقه ۹ کشور تشکیل دادند. برای تعیین حجم نمونه از نرم‌افزار جی پاور استفاده شد. با توجه به پژوهش‌های فائول، اردفلد، بوخنر و لانگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)؛ اکتر، دامبرا و ری<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) در خصوص تعیین حجم نمونه با این نرم‌افزار، می‌توانیم بر اساس تعداد مسیرهای وارد شده

به متغیر وابسته، توان آزمون ( $1-\beta \leq 0.8$ )، دقت آزمون ( $\alpha \geq 0.05$ ) و مقدار اندازه اثر، که طبق نظر کوهن (۱۹۸۸) در این نوع از فرضیات از سه مقدار ۰/۱، ۰/۳، ۰/۵ به‌عنوان اندازه اثر کوچک، متوسط و بزرگ استفاده می‌شود که هرچقدر اندازه اثر، کوچک‌تر باشد حجم نمونه بیشتر می‌شود و حجم نمونه را انتخاب می‌نماییم. بنابراین در این تحقیق با توجه به سه مسیر تأثیر گذار بر متغیر وابسته و حداقل درصد خطای ۰/۰۵، توان آزمون ۰/۹۰ و اندازه اثر ۰/۱ مقدار ۱۴۶ نمونه توسط نرم‌افزار به‌عنوان حداقل حجم نمونه برای انجام پژوهش در نظر گرفته شد. پس از مشخص شدن حداقل تعداد حجم نمونه و پس از هماهنگی با دبیرخانه ورزش منطقه ۹ دانشگاه‌های کشور (دانشگاه فردوسی مشهد) لینک پرسش‌نامه‌ها برای مدیران تربیت‌بدنی دانشگاه‌های منطقه ۹ جهت قرار دادن در کانال‌های ارتباطی با دانشجویان قرار گرفت و تعداد ۱۷۰ پرسش‌نامه تکمیل شده، دریافت گردید که پس حذف پرسش‌نامه‌هایی که به‌درستی تکمیل نشده بودند و همچنین دارای داده‌های نامشخص بودند، تجزیه و تحلیل بر روی ۱۴۶ پرسش‌نامه صورت پذیرفت (نرخ بازگشت پرسش‌نامه برابر با ۸۵ درصد بود). لازم به ذکر است که برای انتخاب نمونه‌های پژوهش از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. اطلاعات خام حاصل از سؤال‌های پرسش‌نامه، با استفاده از روش‌های آمار توصیفی مانند فراوانی و درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد توسط نرم‌افزار اس پی اس<sup>۵</sup> تحلیل شد و به‌منظور بررسی و آزمون فرضیات پژوهش از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار پی ال اس<sup>۶</sup> استفاده شد.

4. Akter, D'ambra & Ray
5. SPSS
6. PLS

1. PROMIS
2. Cella, & et al
3. Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang



## نتایج

بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها نشان داد که کمترین سن نمونه‌های پژوهش ۱۸ سال، بیشترین سن آن‌ها ۳۰ سال و میانگین سنی نمونه‌ها ۲۲/۵۱ است؛ بیشترین حجم نمونه را دختران، ۸۱ نفر (۵۵/۵٪) تشکیل داده‌اند؛ وضعیت تأهل اکثر نمونه‌ها مجرد، ۱۱۰ نفر (۷۵/۳٪) و سطح تحصیلات اکثر آن‌ها کارشناسی، ۷۴ نفر (۵۰/۷٪) است؛ تعداد ۸۸ نفر (۶۰/۳٪) دانشجوی غیر تربیت‌بدنی می‌باشند و بیشترین حجم نمونه به ترتیب در رشته ورزشی والیبال، ۶۰ نفر (۴۱/۱٪)، فوتبال و فوتسال ۴۲ نفر (۲۸/۸٪)، بسکتبال ۲۴ نفر (۱۶/۴٪)، هندبال ۲۰ نفر (۱۳/۷٪) فعالیت می‌کنند. به‌منظور بررسی مدل پژوهش و آزمون فرضیات، از رویکرد برازش مدل اندازه‌گیری و ساختاری استفاده شد. اما در ابتدا قبل از اجرای تجزیه و تحلیل عاملی باید نخست قابلیت تحلیل عاملی از طریق مقیاس (KMO) <sup>۱</sup> و مقیاس بارتلت <sup>۲</sup> بررسی می‌شود. در این پژوهش مقدار ۰/۸۱ برای مقیاس کایزر - مایر - اوکلین، به دست آمد و با توجه به اینکه مقدار به دست آمده بالای ۰/۵ است کفایت حجم نمونه مورد تأیید قرار گرفت. مقدار آزمون بارتلت نیز ( $\chi^2 = 9/52$  square) به دست آمد که نشان می‌دهد ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه صفر نیست ( $p = 0/000$ ). در نتیجه پیش‌فرض‌های انجام تحلیل عاملی تأییدی تأیید شدند.

برای بررسی برازش مدل اندازه‌گیری، از معیارهای ضرایب بارهای عاملی و معناداری، پایایی آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، روایی همگرا، روایی واگرا، استفاده شد. در بررسی برازش، مدل اندازه‌گیری روایی

سازه با استفاده از بارهای عاملی مورد سنجش قرار گرفت، بار عاملی عددی بین ۰ و ۱ است که نشان‌دهنده‌ی قدرت متغیر آشکار (سوال) در سنجش متغیر پنهان (متغیر اصلی) است و هرچه عدد به ۱ نزدیک‌تر باشد قدرت سوال هم بیشتر خواهد بود. ملاک درست بودن ضرایب بارهای عاملی ۰/۷ است (قاسمی، تیروفنگادوم، بکر و رینگل، ۲۰۲۰). همان‌طور که در جدول ۱ مشخص است تمامی سؤالات دارای بار عاملی بالاتر از مقدار ۰/۷ می‌باشند و تمامی مسیرها نیز معنادار بودند؛ بنابراین می‌توان به بررسی سایر آزمون‌ها پرداخت. یکی از معیارها برای ارزیابی برازندگی مدل در روش حداقل مربعات جزئی (PLS)، پایایی ترکیبی <sup>۴</sup> (CR) است. این معیار برای اطمینان از ثابت بودن بخش‌های مختلف مدل اندازه‌گیری بکار می‌رود. برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی متغیرها نه به صورت مطلق، بلکه با توجه به همبستگی با یکدیگر محاسبه می‌گردد. در نتیجه برای سنجش بهتر پایایی، هر دوی این معیارها به کار برده می‌شوند. در صورتی که مقدار پایایی، ترکیبی برای هر متغیر بالاتر از ۰/۷ شود، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری دارد (قاسمی و همکاران، ۲۰۲۰). جدول ۱ نشان می‌دهد پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ در مورد همه متغیرها بالاتر از ۰/۷ است، در نتیجه می‌توان گفت که مدل اندازه‌گیری از پایایی قابل قبولی برخوردار است.

معیار دیگر از بررسی نیکویی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است که به بررسی همبستگی هر متغیر با سؤالات (شاخص‌ها) خود می‌پردازد. معیار AVE<sup>۵</sup> نشان‌دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر متغیر با سؤالات خود

3. Ghasemy , Teeroovengadum , Becker ,& Ringle
4. Composite Reliability
5. Average Variance Extracted

1. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling
2. Bartlett's Test



است؛ یا به عبارت دیگر، به صورت دقیق‌تر و مطمئن‌تری برآورد شود. برای بررسی روایی همگرا، مدل باید AVE بزرگ‌تر از ۰/۵ باشد (قاسمی و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین نتایج جدول ۱ نشان داد تمامی شرایط روایی همگرا برقرار است و روایی همگرا برای مدل اندازه‌گیری وجود دارد.

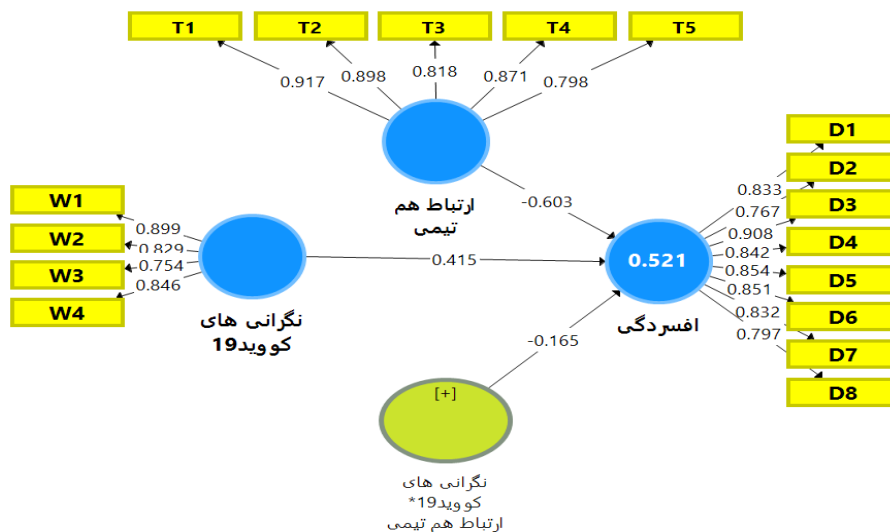
است. به بیان ساده‌تر AVE میزان همبستگی یک متغیر با سؤالات خود را نشان می‌دهد که هر چه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. با توجه به اینکه سؤالات مربوط به هر متغیر، متغیر مورد نظر را برآورد می‌کنند، این متغیر با سؤالات خود یک واریانس را به اشتراک می‌گذارد تا بتواند از این سؤالات به دست آید. هر چه همبستگی متغیر با سؤالات خود بیشتر باشد، واریانس که به اشتراک می‌گذارد بیشتر

#### جدول ۱- نتایج بار عاملی، معناداری و روایی مدل اندازه‌گیری پژوهش

Table 1- Factor load results, significance and validity of the research measurement model

متغیر	گویه‌ها	بار عاملی	معناداری	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراجی
نگرانی‌های کووید ۱۹	W1	0.89	38.60	0.85	0.90	0.69
	W2	0.82	24.33			
	W3	0.75	17.12			
	W4	0.84	31.88			
افسردگی	D1	0.83	25.65	0.93	0.94	0.7
	D2	0.76	17.67			
	D3	0.90	56.89			
	D4	0.84	32.75			
	D5	0.85	28.69			
	D6	0.85	41.66			
	D7	0.83	39.93			
	D8	0.79	25.78			
ارتباط اجتماعی هم‌تیمی	T1	0.91	56.19	0.91	0.93	0.74
	T2	0.89	38.81			
	T3	0.81	21.95			
	T4	0.87	27.59			
	T5	0.79	20.85			





شکل ۱ - مدل اندازه‌گیری در حالت ضرایب مسیر  
Figure 1- Measurement model in Path Coefficients

برای بررسی روایی واگرا از روش فورنل و لارکر<sup>۱</sup> استفاده شد؛ طبق این روش، روایی واگرا در صورتی تأیید می‌شود که مجذور میانگین واریانس استخراج شده برای هر سازه، بیش از همبستگی بین سازه‌ها باشد. همان‌گونه که از ماتریس جدول ۲ مشخص است، نتایج حاکی از قابل قبول بودن روایی واگرای سازه‌ها است.

جدول ۲ - ماتریس سنجش روایی واگرا  
Table 2- Discriminant validity measurement matrix

ارتباط اجتماعی هم تیمی	نگرانی‌های کووید ۱۹	افسردگی	متغیرها
		0.83	افسردگی
	0.83	0.47	نگرانی‌های کووید ۱۹
0.86	-0.14	-0.56	ارتباط اجتماعی هم تیمی

توجه: عناصر قطر ماتریس، مجذور میانگین واریانس استخراج شده برای هر سازه می‌باشند.

1 . Fornell and Larcker



در مجموع با تائید روایی همگرا و واگرا، روایی کلی مدل اندازه‌گیری نیز مورد قبول واقع شد. در بررسی برازش مدل ساختاری از معیارهای معناداری مقادیر  $t$ ، معیار  $R^2$ ، شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده (SRMR)<sup>۱</sup> شاخص نرم شده برازندگی  $NFI^2$  و برای پیش‌بینی قدرت مدل از شاخص  $Q^2$  استفاده شد. برازش مدل ساختاری با ضرایب  $T$  به این صورت است که این ضرایب باید از  $1/96$  بیشتر باشد تا بتوان در سطح ۹۵ درصد معنادار بودن آن‌ها تأیید گردد. همچنین چنانچه این ضرایب بالاتر از  $2/58$  باشد در سطح ۹۹ درصد معنادار بودن آن‌ها تأیید می‌شود. همان‌طور که در جدول ۳ مشخص است می‌توان گفت فرضیه اول و دوم با سطح اطمینان ۹۹٪ تأیید شد که نشان می‌دهد نگرانی‌های کووید ۱۹ بر افسردگی دانشجویان ورزشکار رابطه مثبت و بین ارتباط اجتماعی هم‌تیمی و افسردگی دانشجویان ورزشکار رابطه منفی وجود دارد.

در بررسی اثر تعدیل‌کنندگی ارتباط هم‌تیمی که در شکل ۲ و جدول ۳ مشخص است متغیر ارتباط اجتماعی هم‌تیمی نقش تعدیلگر در رابطه بین نگرانی‌های کووید ۱۹ و افسردگی دارد و با توجه به مقدار ضریب مسیر  $(-0/16)$  که منفی نیز است رابطه بین این دو متغیر را تضعیف می‌کند و باعث کاهش تأثیر نگرانی‌های کووید ۱۹ بر افسردگی دانشجویان می‌شود. دومین معیار برای بررسی برازش مدل ساختاری در هر پژوهش ضرایب  $R^2$  مربوط به متغیرهای درون‌زای مدل است.  $R^2$  معیاری است که نشان از تأثیر متغیرهای برون‌زا بر متغیر درون‌زا دارد و با سه مقدار

۰/۱۹، ۰/۳۳، ۰/۶۷ به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی مقایسه می‌شود در این پژوهش  $R^2$  افسردگی ۰/۵۲ شده است که نشان می‌دهد ۵۲ درصد تغییرات متغیر افسردگی بر اساس متغیرهای نگرانی‌های کووید ۱۹ و ارتباط اجتماعی هم‌تیمی است که این تغییرات در حد قوی است. سومین و چهارمین شاخص، شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده (SRMR) به معنی ریشه میانگین مجذور باقیمانده است شاخص SRMR بین ۰ تا ۱ تغییر می‌کند در این پژوهش مقدار این شاخص ۰/۰۸ شده است که بر اساس نظر رینگل (۲۰۱۶) مقدار SRMR کمتر از ۰/۱ نشان از برازش قابل‌قبول مدل است همچنین مقدار شاخص  $NFI$  در این مدل برابر با ۰/۹۴ شده است که برای مقادیر بالای ۰/۹ قابل‌قبول و نشانه برازندگی مدل است در ادامه برای بررسی کیفیت مدل ساختاری از شاخص  $Q^2$  (شاخص استون و گیسر) استفاده شد.

این شاخص قدرت پیش‌بینی مدل در سازه‌های درون‌زا یا وابسته را مشخص می‌کند و سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را به‌عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی تعیین نموده‌اند. در این پژوهش مقدار این شاخص ۰/۳۳ شده است که نشان می‌دهد پیش‌بینی رفتار متغیر وابسته توسط متغیر مستقل دارای کیفیت قوی است. در بررسی برازش مدل کلی، از  $GOF$  استفاده شد. مقدار به دست آمده برابر با ۰/۵۶ است که نشان می‌دهد کیفیت مدل کلی پژوهش از حد قوی هم بالاتر است.

## 1. Standardized Root Mean Square Residual

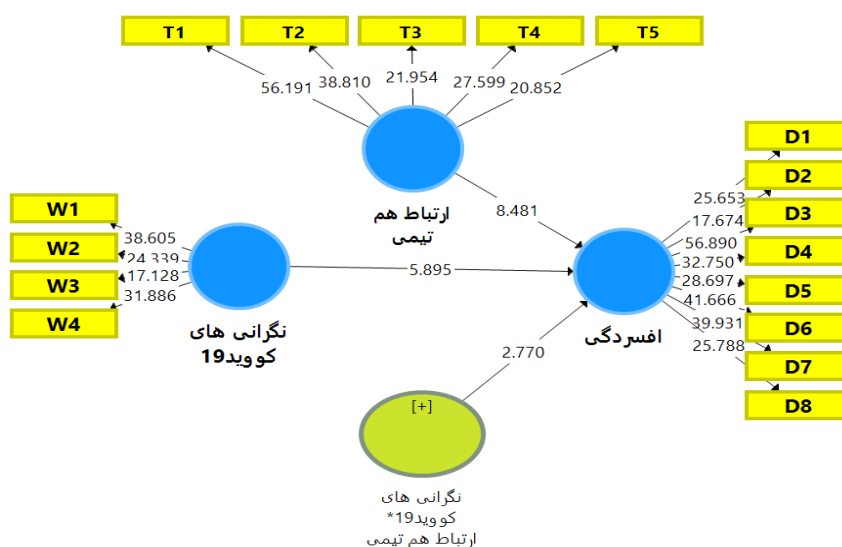
## 2. Normed Fit Index



جدول ۳ - بررسی فرضیات پژوهش

Table 3- Investigating research assumptions

فرضیه	ضریب مسیر	آماره تی	نتیجه آزمون
۱ نگرانی‌های کووید ۱۹ ← افسردگی	0.41	5.89	تأیید فرضیه
۲ ارتباط اجتماعی هم‌تیمی ← افسردگی	-0.60	8.48	تأیید فرضیه
۳ نگرانی‌های کووید ۱۹ * ارتباط اجتماعی هم‌تیمی ← افسردگی	- 0.16	2.77	تأیید فرضیه



شکل ۲- مدل پژوهش در حالت معناداری

Figure 2- Research model in a meaningful state

فرضیه اول نگرانی‌های کووید ۱۹ بر افسردگی دانشجویان ورزشکار تأثیر مثبت ( $\beta=0/41, t=5/89$ ) دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش شهیاد و محمدی (۲۰۲۰)، باستین و همکاران (۲۰۲۰)، شاهد حق قدم و همکاران (۲۰۲۰)، آبادی، عسکری، میری و نمازی نیا (۲۰۲۰) همسو است. شهیاد و محمدی (۲۰۲۰) در پژوهش خود دریافتند که این بیماری واگیردار نه تنها سبب نگرانی‌هایی در ارتباط با سلامت جسمی همگانی شده است، بلکه سبب بروز تعدادی از

### بحث و نتیجه‌گیری

همه‌گیری ویروس کرونا چالشی بسیار جدی برای تمامی جوامع به وجود آورده است و موجب دگرگونی در تعاملات اجتماعی افراد و سبک زندگی آن‌ها شده است (صفانیا، صفانیا، آریادوست، ۲۰۲۰). هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر نگرانی از بیماری کووید ۱۹ بر افسردگی دانشجویان ورزشکار با نقش تعدیلگر ارتباط اجتماعی هم‌تیمی بود. همان‌طور که مشخص شد در



به علت نگرانی از بیماری کووید ۱۹ احساس ناتوانی بیشتری را ابراز کرده بودند.

در طی گسترش کووید ۱۹، ماندن افراد جامعه در منزل و فاصله‌گذاری اجتماعی، رایج‌ترین و بهترین استراتژی و ممانعت از انتشار بیماری به شمار می‌آید. بر این اساس با توجه به ماندن افراد در خانه ممکن است اختلالات مختلف روان‌شناختی در بین افراد مختلف خانواده مشاهده گردد (شهید و محمدی، ۲۰۲۰). بنابراین اعمال قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی باعث شده افراد بیشتر دچار اضطراب شوند و نگران سلامتی خود و اعضای خانواده‌شان باشند. یکی از نشانه‌های نامطلوب بودن وضعیت سلامت روان، نداشتن شوق و انگیزه برای برقراری ارتباط با دوستان و اعضای خانواده است؛ در نتیجه، افراد ناامیدی بیشتری را گزارش دادند و علاوه بر این نگرانی از بیماری کووید ۱۹ باعث شد افراد احساس غمگینی و شکست بیشتری را گزارش کرده و افسردگی نیز افزایش پیدا کند. یکی از نشانه‌های ابتلا به افسردگی احساس پوچی، ناامیدی و بی‌معنا شدن زندگی برای فرد است. هرچقدر این بیماری در فرد شدت بیشتری باشد احساس پوچی، ناامیدی و بی‌حوصلگی و ناراحتی نیز در فرد بیشتر می‌شود و فرد انگیزه انجام هیچ کاری را ندارد، حتی فعالیت‌هایی که قبلاً برای او لذت‌بخش بودند نیز دیگر لذت‌بخش و سرگرم‌کننده نیستند (رابع و زاکراجسک، ۲۰۱۷). در نتیجه یافته‌های این پژوهش نشان داد افراد به علت نگرانی از بیماری کووید ۱۹، احساس بی‌ارزشی و ناراحتی بیشتری را ابراز کرده بودند که این موضوع نیز نشان می‌دهد، نگرانی از بیماری کووید ۱۹ در افسردگی افراد نقش دارد.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت که نگرانی از بیماری کووید ۱۹ بر افسردگی دانشجویان تأثیرگذار بوده و با توجه به اینکه فاصله اجتماعی یک گام حیاتی

بیماری‌های روان‌شناختی نیز می‌شود. در این شرایط، حفظ وضعیت سلامت روان افراد ضروری است؛ زیرا مردم جامعه ممکن است محرک‌های استرس‌زایی در طول انتشار کووید ۱۹ تجربه نمایند. از این‌رو در وضعیت پرمخاطره فعلی، شناسایی افراد مستعد اختلالات روان‌شناختی در سطوح مختلف جامعه که سلامت روان آن‌ها ممکن است به خطر افتد، امری ضروری بوده تا با راهکارها و تکنیک‌های مناسب روان‌شناختی بتوان سلامت روان افراد را حفظ نمود.

شاهد حق قدم و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند که در زمان پاندمی کووید ۱۹ اثرات روان‌شناختی منفی، از جمله افسردگی، اضطراب، استرس، اختلالات خواب و عصبانیت در کادر درمان و دیگر افراد درگیر با کووید ۱۹ به‌طور معناداری افزایش یافته است. عوامل استرس‌زا شامل اضطراب سلامتی، طولانی شدن زمان قرنطینه، ترس از سرایت بیماری، ناامیدی، خستگی، لوازم محافظتی کم، اطلاعات ناکافی، ضرر مالی، شایعات، باورهای منفی درباره واکسیناسیون و برچسب اجتماعی هستند. به‌علاوه یافته‌ها نشان داد که در زمان شیوع کرونا، رویکرد درمانی شناختی- رفتاری به‌صورت مجازی مؤثر است. همچنین با توجه به نتایج مشخص شد، بیشترین بار عاملی متغیر افسردگی را سؤال سوم (احساس ناتوانی می‌کردم) با (۰/۹۰) به خود اختصاص داد. احساس ناتوانی که افراد در نتیجه شیوع یک بیماری تجربه می‌کنند، می‌تواند موجب شود خود را به‌واسطه ترس از تماس با ویروس از دیگران جدا کنند و حتی در مورد خروج از خانه استرس داشته باشند و این موضوع می‌تواند اضطراب آن‌ها درباره بیماریشان را نیز افزایش دهد و نسبت به علائم حتی خوش‌خیم نیز، بیش‌ازحد حساس سازد (کاسوگلو، چوبانوغلو و شاهین، ۲۰۲۱). در نتیجه بر اساس این پژوهش افراد





در جهت مبارزه با بیماری کووید ۱۹ باقی می‌ماند، متخصصان حوزه علوم اجتماعی باید به دنبال شناسایی استراتژی‌های مناسب برای بهبود سلامت روان افراد باشند. در پژوهش حاضر مشخص شد بیشترین بار عاملی گویه‌های متغیر نگرانی از بیماری کووید ۱۹ را سؤال اول (وقتی به شرایط ایجاد شده فکر می‌کردم، عصبی می‌شدم) با (۰/۸۹) به خود اختصاص داد. در مطالعه فرا تحلیل بروکس و همکاران (۲۰۲۰) به عوارض منفی ناشی از قرنطینه اشاره شده و سردرگمی و عصبانیت را از نتایج مرتبط با این پدیده عنوان می‌کنند و با توجه به این نکته که عصبانیت، در واقع نوعی واکنش نسبت به افسردگی است و راه‌های مقابله با این مسئله بسیار چالش‌برانگیز است، می‌توان نتیجه گرفت که با بروز عصبانیت، افسردگی و ناامیدی افراد نیز بیشتر می‌شود (بروکس و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج نشان داد ۵۲ درصد از تغییرات افسردگی به متغیر نگرانی‌های کووید ۱۹ و ارتباط اجتماعی هم‌تیمی بستگی دارد، این درصد از تغییرات نشان می‌دهد این دو متغیر در حد قوی تغییرات متغیر وابسته را توضیح داده‌اند.

همچنین در فرضیه دوم نتایج پژوهش نشان داد ارتباط اجتماعی هم‌تیمی با افسردگی ورزشکاران رابطه منفی و معناداری ( $t = ۸/۴۸$ ،  $\beta = -۰/۶۰$ ) دارد و در فرضیه سوم ارتباط اجتماعی هم‌تیمی نقش تعدیلگر در رابطه بین نگرانی‌های کووید ۱۹ و افسردگی تأثیر منفی و معناداری ( $t = ۲/۷۷$ ،  $\beta = -۰/۱۶$ ) دارد، نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش گراوینسپرگر و همکاران (۲۰۲۰) و قابل دمیچی و همکاران (۲۰۲۰) همسو است. گراوینسپرگر و همکاران (۲۰۲۰)، دریافتند دانشجویان ورزشکاری که ارتباط بیشتر با هم‌تیمی‌هایشان را گزارش کرده بودند، افسردگی کمتر و سلامت روانی و بهزیستی بهتری را گزارش دادند. قابل دمیچی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود به این

نتیجه رسیدند که در دوران قرنطینه و تعطیلی اماکن و رویدادهای ورزشی بر اثر ویروس کووید ۱۹ ورزشکاران حرفه‌ای که نمرات پائینی را در مؤلفه اهمیت و برجسته بودن نقش تمرین کسب می‌کنند، معمولاً نمرات بالایی را در افسردگی و خرده مقیاس‌های آن به دست می‌آورند، همچنین از بین دو مؤلفه اعتیاد به تمرین تنها اهمیت و برجسته بودن نقش تمرین پیش‌بینی کننده افسردگی ورزشکاران بود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ارتباط اجتماعی هم‌تیمی تأثیر نگرانی بیماری کووید ۱۹ را بر افسردگی دانشجویان ورزشکار کاهش می‌دهد.

بر اساس نتایج هرچقدر افراد از ارتباط تیمی بیشتری برخوردار باشند میزان نگرانی از بیماری کووید ۱۹ کاهش یافته و علائم افسردگی پایین‌تری را گزارش می‌دهند. در دوره همه‌گیری کرونا با لغو مسابقات و به تعویق انداختن آن‌ها و اعمال قرنطینه اجباری از سوی دولت‌ها، افراد از طریق سیستم‌عامل‌های دیجیتال مانند پیام، تماس تصویری یا تماس صوتی یا سایت شبکه‌های اجتماعی یا بازی‌های مجازی با دوستان خود در ارتباط بودند و این ارتباطات در زمان قرنطینه افراد نیز باعث کاهش نگرانی آن‌ها از بیماری کووید ۱۹ و در نتیجه افسردگی ایجاد شده بر اساس نگرانی کووید ۱۹ نیز کاهش یافت. در نتیجه ارتباط اجتماعی هم‌تیمی بعنوان یک متغیر تعدیل‌کننده در رابطه بین نگرانی کووید ۱۹ و افسردگی عمل می‌کند و با توجه به این نتایج می‌توان گفت که ارتباط هم‌تیمی از سوی دوستان، تأثیر مثبتی بر کاهش افسردگی دانشجویان ورزشکار دارد. از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به راه‌حل‌هایی برای کاهش نگرانی از بیماری کووید ۱۹ اشاره کرد که ارتباط تیمی بین دانشجویان، یکی از عوامل تأثیرگذار بر کاهش افسردگی آن‌ها در این دوره همه‌گیر است. با وجود نقطه قوت این مطالعه، محدودیت‌هایی نیز در مطالعه حاضر تأیید می‌شود که



معرض مسائل عمده روان‌درمانی و روان‌شناختی در دوران کرونا قرار دارند؛ از این رو استراتژی‌های پیشگیرانه ساده مانند فاصله اجتماعی و درعین‌حال ایجاد یک سیستم ارتباط اجتماعی هم‌تیمی ممکن است ابزاری مهم برای مبارزه با افسردگی در دوران بیماری کووید ۱۹ باشد. در نهایت می‌توان نتیجه گرفت که تدابیر فاصله‌گذاری فیزیکی مستلزم فاصله اجتماعی نیست، زیرا حمایت و ارتباط اجتماعی ممکن است کلید جلوگیری از بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ از تبدیل شدن به یک پاندمی سلامت روانی باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از یک پروژه پژوهشی با کد ۳۱۴۳۷ در قالب پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت ورزشی در دانشگاه صنعتی شاهرود می‌باشد. بدین‌وسیله از تمامی افرادی که در راستای انجام این مطالعه و تهیه و تکمیل پرسش‌نامه‌ها با پژوهشگران همکاری نموده‌اند، صمیمانه قدردانی می‌گردد.

می‌توان به این موضوع اشاره کرد که بررسی ارتباط هم‌تیمی فقط بر ارتباط هم‌تیمی دوستان اشاره دارد و ارتباط با خانواده و دیگران را مد نظر قرار نداده است. همچنین با در نظر گرفتن جامعه دانشجویان ورزشکار امکان تعمیم نتایج به سایر دانشجویان وجود ندارد. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در پژوهش‌های بعدی، به بررسی تأثیر سایر علائم روان‌شناختی بپردازند و همچنین دانش آموزان و کلیه دانشجویان را به‌عنوان جامعه مد نظر استفاده نمایند. اگرچه فاصله فیزیکی طولانی‌مدت و لغو ورزش دانشگاهی ممکن است عواقب بالقوه‌ای بر افسردگی دانشجویان ورزشکار داشته باشد، یافته‌های حاضر نشان می‌دهد که ارتباط بین هم‌تیمی‌ها ممکن است یک عامل محافظتی در برابر این بیماری همه‌گیر باشد. به این معنی که اگر برنامه‌های ورزشی دانشگاهی بتوانند با موفقیت استراتژی‌های حفاظتی را اجرا کنند، اقدامات فاصله فیزیکی لازم می‌تواند با کاهش نگرانی برای رفاه دانشجویان ورزشکار ادامه یابد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت دانشجویان ورزشکار نیز در

### Reference

1. Abadi, T. S. H., Askari, M., Miri, K., & Nia, M. N. (2020). Depression, stress and anxiety of nurses in COVID-19 pandemic in Nohe-Dey Hospital in Torbat-e-Heydariyeh city, Iran. *Journal of Military Medicine*, 22(6), 526-533. (In Persian)
2. Akter, S., D'ambra, J., & Ray, P. (2011). An evaluation of PLS based complex models: the roles of power analysis, predictive relevance and GoF index.
3. Allen, J. B. (2003). Social motivation in youth sport. *Journal of sport and exercise psychology*, 25(4), 551-567.
4. Ariapooran, S., & Mousavi, S. V. (2021). Corona Disease Anxiety in Bodybuilding Athletes: The Role of Sport Mindfulness and Mental Toughness. *Sport Psychology Studies* (ie, mutaleat ravanshenasi varzeshi). (In Persian)
5. Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The lancet*, 395(10227), 912-920.



6. Bustin, S., Vahidifard, M., & Biranvand, H. (2020). Covid-19 and its Psychological Consequences. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 9(7), 35-44. In Persian
7. Cella, D., Riley, W., Stone, A., Rothrock, N., Reeve, B., Yount, S., & PROMIS Cooperative Group. (2010). The Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS) developed and tested its first wave of adult self-reported health outcome item banks: 2005–2008. *Journal of clinical epidemiology*, 63(11), 1179-1194.
8. Cutler, J. L. (2016). Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry. *Journal of Psychiatric Practice*, 22(1), 68-69.
9. Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G\* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*, 41(4), 1149-1160.
10. Fornell, C. & Larcker, D. (1981) "Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error." *Journal of Marketing Research*, 18 (1): 39-50.
11. Frank, A., Fatke, B., Frank, W., Förstl, H., & Hölzle, P. (2020). Depression, dependence and prices of the COVID-19-Crisis. *Brain, behavior, and immunity*, 87, 99. (in persian)
12. Gewin, V. (2020). Five tips for moving teaching online as COVID-19 takes hold. *Nature*, 580(7802), 295-296.
13. Ghabel Damirchi, B., Dabbagh, H., Khanjani, G., & Gharayagh Zandi, H. (2020). The Relationship between Exercise Addiction and Depression of Elite Athletes during Quarantine and Closure of Sports Venues and Events due to Corona Virus (Covid-19). *journal of motor and behavioral sciences*, 3(4). In Persian
14. Ghasemy, M., Teeroovengadam, V., Becker, J. M., & Ringle, C. M. (2020). This fast car can move faster: a review of PLS-SEM application in higher education research. *Higher education*, 80(6), 1121-1152. (in Persian)
15. Graupensperger, S., Benson, A. J., Kilmer, J. R., & Evans, M. B. (2020). Social (un) distancing: teammate interactions, athletic identity, and mental health of student-athletes during the COVID-19 pandemic. *Journal of Adolescent Health*, 67(5), 662-670.
16. Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., & Layton, J. B. (2010). Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS medicine*, 7(7), e1000316.
17. January, J., Madhombiro, M., Chipamaunga, S., Ray, S., Chingono, A., & Abas, M. (2018). Prevalence of depression and anxiety among undergraduate university students in low-and middle-income countries: a systematic review protocol. *Systematic reviews*, 7(1), 1-5.



18. Jukic, I., Calleja-González, J., Cos, F., Cuzzolin, F., Olmo, J., Terrados, N., ... & Alcaraz, P. E. (2020). Strategies and solutions for team sports athletes in isolation due to COVID-19. *Sports*, 2020; 8 (4): 56.
19. Kaçoğlu, C., Çobanoğlu, H. O., & Şahin, E. (2021). An investigation of fear of COVID-19 status in university student athletes from different sports associated with contact. *Physical education of students*, 25(2), 117-128.
20. Kebede, M. A., Anbessie, B., & Ayano, G. (2019). Prevalence and predictors of depression and anxiety among medical students in Addis Ababa, Ethiopia. *International journal of mental health systems*, 13(1), 30.
21. Kessler, R. C., & Bromet, E. J. (2013). The epidemiology of depression across cultures. *Annual review of public health*, 34, 119-138.
22. Komer, L. (2020). COVID-19 amongst the pandemic of medical student mental health. *International Journal of Medical Students*, 8(1), 56-57.
23. Krieger, T., Berger, T., & grosse Holtforth, M. (2016). The relationship of self-compassion and depression: Cross-lagged panel analyses in depressed patients after outpatient therapy. *Journal of affective disorders*, 202, 39-45.
24. 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(3), 105924.
25. Liu, X., Na, R. S., & Bi, Z. Q. (2020). Challenges to prevent and control the outbreak of Novel Coronavirus Pneumonia (COVID-19). *Zhonghua liu xing bing xue za zhi= Zhonghua liuxingbingxue zazhi*, 41, E029-E029.
26. Messner, M. A. (1992). Like family: Power, intimacy, and sexuality in male athletes' friendships. In P. M. Nardi (Ed.), *Men's friendships* (pp. 215– 237). Newbury Park, CA: Sage.
27. Nishimura, Y., Ochi, K., Tokumasu, K., Obika, M., Hagiya, H., Kataoka, H., & Otsuka, F. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on the psychological distress of medical students in Japan: cross-sectional survey study. *Journal of medical Internet research*, 23(2), e25232.
28. Pillay, L., van Rensburg, D. C. C. J., van Rensburg, A. J., Ramagole, D. A., Holtzhausen, L., Dijkstra, H. P., & Cronje, T. (2020). Nowhere to hide: the significant impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) measures on elite and semi-elite South African athletes. *Journal of science and medicine in sport*, 23(7), 670-679.
29. Raabe, J., & Zakrajsek, R. A. (2017). Coaches and teammates as social agents for collegiate athletes' basic psychological need satisfaction. *Journal of Intercollegiate Sport*, 10(1), 67-82.



30. safania, P., safania, A., Aryadoost, H. (2020). Investigating the educational and physiological structures of Corona crisis in the sport industry. *Educational Psychology*, 16(55),95-108. (in persian)
31. Saint Onge, J. M., Krueger, P. M., & Rogers, R. G. (2014). The relationship between major depression and nonsuicide mortality for US adults: the importance of health behaviors. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69(4), 622-632.
32. Schrack-Walters, A., O'Donnell, K. A., & Wardlow, D. L. (2009). Deconstructing the myth of the monolithic male athlete: A qualitative study of men's participation in athletics. *Sex Roles*, 60(1-2), 81.
33. Shahed-HaghGhadam, H., Fathi Ashtiani, A., Rahnejat, A. M., Ahmadi Tahour Soltani, M., Taghva, A., Ebrahimi, M. R., Donyavi, V., & Jahandari, P. (2020). Psychological Consequences and Interventions during the COVID-19 Pandemic: Narrative Review. *Journal of Marine Medicine*, 2(1), 1-11. (In Persian)
34. Shahyad, S. H. I. M. A., & Mohammadi, M. T. (2020). Psychological impacts of Covid-19 outbreak on mental health status of society individuals: a narrative review. *Journal of Military Medicine*, 22(2), 184-192. (In Persian)
35. Shepherd, H. A., Evans, T., Gupta, S., McDonough, M. H., Doyle-Baker, P., Belton, K. L., ... & Black, A. M. (2021). The Impact of COVID-19 on High School Student-Athlete Experiences with Physical Activity, Mental Health, and Social Connection. *International journal of environmental research and public health*, 18(7), 3515.
36. Soheili, F., Malekian, N. (2020). The study mental health in the type of virtual communication and providing a model for social network users. *New Media Studies*, 6(23), 169-203. (in Persian)
37. Stewart-Brown, S., Evans, J., Patterson, J., Petersen, S., Doll, H., Balding, J., & Regis, D. (2000). The health of students in institutes of higher education: an important and neglected public health problem?. *Journal of Public Health*, 22(4), 492-499.
38. Sullivan, P. J., & Gee, C. J. (2007). The relationship between athletic satisfaction and intrateam communication. *Group dynamics: theory, research, and practice*, 11(2), 107.
39. Toresdahl, B. G., & Asif, I. M. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Considerations for the Competitive Athlete. *Sports Health*, 12 (3), 221–224.
40. Vahia, V. N. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5: A quick glance. *Indian Journal of Psychiatry*, 55(3), 220.



41. Wang, J. L., Jackson, L. A., Wang, H. Z., & Gaskin, J. (2015). Predicting social networking site (SNS) use: Personality, attitudes, motivation and internet self-efficacy. *Personality and Individual Differences*, 80, 119-124.
42. Zhao, S., & Chen, H. (2020). Modeling the epidemic dynamics and control of COVID-19 outbreak in China. *Quantitative biology* (Beijing, China), 1.
43. Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., ... & Tan, W. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England journal of medicine*.

### ارجاع دهی

رجبیان، مریم؛ اندام، رضا؛ و رجبی، مجتبی. (۱۴۰۱). تأثیر نگرانی‌های کووید ۱۹ بر افسردگی دانشجویان ورزشکار با نقش تعدیلگر ارتباط اجتماعی هم‌تیمی. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۱(۴۱)، ۴۲-۲۲۱. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2022.11212.2226

Rajabian, M; Andam, R; & Rajabi, M. (2022). The Impact of Covid 19 Concerns on the Depression of Athlete Students with the Modifying Role of Teammate Social Connectedness. *Sport Psychology Studies*, 11(42), 221-42. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2022.11212.2226

