



## Comparison of Corona anxiety and coping styles in athletes and non-athletes teachers

Hasan Alikhani<sup>1✉</sup>, Narjes Sayari<sup>2</sup>, Farshid Shahin Far<sup>3</sup>, Asieh Mirzaaghajani<sup>4</sup>

1. Corresponding author, Department of Physical Education and Sports Sciences, Lahijan Branch, Islamic Azad University, Lahijan, Iran. E-mail: [alikhani@liau.ac.ir](mailto:alikhani@liau.ac.ir)

2. Department of Physical Education and Sports Sciences Lahijan Branch, Islamic Azad University, Lahijan, Iran. E-mail: [sayari1285@gmail.com](mailto:sayari1285@gmail.com)

3. Department of Physical Education and Sports Sciences, Lahijan Branch, Islamic Azad University, Lahijan, Iran. E-mail: [farshidshahinfar602@gmail.com](mailto:farshidshahinfar602@gmail.com)

4. Department of Physical Education and Sports Sciences, Lahijan Branch, Islamic Azad University, Lahijan, Iran. E-mail: [asyemirzaaghajani@gmail.com](mailto:asyemirzaaghajani@gmail.com)

---

### Article Info

**Article type:**

Research Article

**Article history:**

Received 26 January 2024

Revised 28 February 2024

Accepted 9 March 2024

Published 21 May 2024

**Keywords:**

Corona anxiety,

Coping styles,

Teachers

---

### ABSTRACT

**Objective:** The present study was conducted with the aim of comparing the anxiety of Corona and coping styles in sportsmen and non-sportsmen teachers.

**Methods:** Methodology: The design of the current research was descriptive and comparative. The statistical population of the research included all the athletes and non-athletes teachers in the cities of Amalesh and Langrod in 2021, of which 270 people were selected through the available sampling method and in two groups of 135 athletes (with a training experience of 3 consecutive years and at least 3 training sessions per week) and non-athletes took place. In this research, Alipour et al.'s standard Corona anxiety questionnaires and Andler and Parker's coping styles were used, which were provided to the participants online. In the current research, the skewness and elongation of the variables were used to check the normality of the variables and the Lone test for the homogeneity of variances in order to provide the possibility of using parametric tests. And at the level of inferential statistics, multivariate analysis of variance and univariate analysis of variance were used. Also, the data of the present study were analyzed using SPSS-22 software at a significance level of 0.001.

**Results:** The findings showed that there is a significant difference between the anxiety of corona and the coping styles of sportsmen and non-athletes.

**Conclusion:** Therefore, performing sports activities during the corona epidemic can significantly reduce the intensity of anxiety caused by this disease in teachers and prevent the problems caused by it.

---

**Cite this article:** Alikhani, Hasan. Sayari, Narjes. ShahinFar, Farshid, Mirzaaghajani, Asieh. (2024). Comparison of Corona anxiety and coping styles in athletes and non-athletes teachers. *Jahesh*, 2 (1), 35-45.



© The Author(s).

Publisher: Gorgan Branch, Islamic Azad University.

---



## مقایسه اضطراب کرونا و سبک های مقابله ای در معلمان ورزشکار و غیرورزشکار

حسن علی خانی<sup>۱</sup>، نرجس سیاری<sup>۲</sup>، فرشید شاهین فر<sup>۳</sup>، آسیه میرزاآقاجانی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> نویسنده مسئول، استادیار گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران. رایانامه: [alikhani@liau.ac.ir](mailto:alikhani@liau.ac.ir)

<sup>۲</sup> گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران. رایانامه: [sayari1285@gmail.com](mailto:sayari1285@gmail.com)

<sup>۳</sup> گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران. رایانامه: [farshidshahinfar602@gmail.com](mailto:farshidshahinfar602@gmail.com)

<sup>۴</sup> گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران. رایانامه: [asyemirzaaghajani@gmail.com](mailto:asyemirzaaghajani@gmail.com)

### اطلاعات مقاله

### چکیده

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف مقایسه اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای در معلمان ورزشکار و غیرورزشکار انجام پذیرفت.

**روش پژوهش:** طرح پژوهش حاضر توصیفی از نوع مقایسه‌ای بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه معلمان ورزشکار و غیر ورزشکار شهرهای املش و لنگرود در سال ۱۴۰۰ می‌شد که از بین آن‌ها تعداد ۲۷۰ نفر از طریق روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند و در دو گروه ۱۳۵ نفره ورزشکار(با سابقه تمرینی ۳سال متوالی و حداقل ۳جلسه تمرین در هفته) و غیر ورزشکار جای گرفتند. در این پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد اضطراب کرونا علی‌پور و همکاران و سبک‌های مقابله‌ای اندلر و پارکر استفاده شد که به صورت آنلاین در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت. در پژوهش حاضر از کجی و کشیدگی متغیرها برای بررسی نرمال بودن متغیرها واز آزمون لون برای همگنی واریانسها استفاده گردید تا امکان استفاده از آزمونهای پارامتریک فراهم شود. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات در سطح آمار توصیفی از میانگین، میانه، نما، انحراف استاندارد و ترسیم جداول و در سطح آمار استنباطی از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره و تحلیل واریانس تک متغیره استفاده گردید. همچنین داده‌های پژوهش حاضر با استفاده از نرم‌افزار SPSS-22 در سطح معنی داری ۰/۰۰۱ مورد تحلیل قرار گرفتند.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۲/۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۱۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۳/۱

کلیدواژه‌ها:

اضطراب کرونا ،

سبک‌های مقابله‌ای،

معلمان.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد بین اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای در معلمان ورزشکار و غیرورزشکار، تفاوت معنی‌دار وجود دارد. (اضطراب کرونا و سبک مقابله‌ای هیجان‌مدار و اجتنابی در معلمان ورزشکارنسبت به معلمان غیرورزشکار کمتر و سبک مقابله‌ای مسئله‌مدار در آنان بیشتر است).

**نتیجه‌گیری:** بنابراین انجام فعالیتهای ورزشی در دوران همه‌گیری کرونا به میزان قابل توجهی می‌تواند شدت اضطراب ناشی از این بیماری را در معلمان کاهش‌دهد و از مشکلات ناشی از آن نیز پیشگیری نماید.

**استناد:** علی خانی، حسن. سیاری، نرجس. فرشید، شاهین فر. میرزاآقاجانی، آسیه. (۱۴۰۳). مقایسه اضطراب کرونا و سبک های مقابله ای در معلمان ورزشکار

و غیرورزشکار. جهش، ۲ (۱)، ۳۵-۴۵.



© نویسندگان.

ناشر: واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی.

## مقدمه

بیماری های نوظهور برای سلامت عمومی یک چالش جهانی محسوب می شوند، ویروس کرونا (کووید-۱۹) نیز از دسته ویروس های RNA است که در پایان سال ۲۰۱۹، به سرعت در سراسر جهان در بین انسان ها، سایر پستانداران و پرندگان گسترش یافت (گائو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) و باعث بیماری های تنفسی، روده ای، کبدی و عصبی، عفونت های تنفسی از سرماخوردگی تا بیماری های حاد تنفسی و گاهی مرگ شده است. (ژو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). یکی از مشکلات روان شناختی بیماری های مسری چون کووید -۱۹، اضطراب بیماری است. در واقع اضطراب به عنوان احساسی رنج آور است که به انتظار خطری که به شیئی نامعینی وابسته است، تعریف می شود (بوکما<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). به اعتقاد لیندبرگ<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۰) اضطراب، حالت هیجانی ناخوشایند، مبهم و وضعیت تحریک شدید هیجانی است که اساساً نگرانی یا ترس را هم دربردارد و اغلب منشأ و علت مشخصی نداشته و برای فرد شناخته شده نمی باشد. منظور از اضطراب بیماری، هراس از احتمال بیمار بودن است، فرد مبتلا به اختلال اضطراب بیماری، مشغولیت فکری مداوم به داشتن یا احتمال ابتلا به یک بیماری جدی تشخیص داده نشده را دارد (جعفریان و شمالی، ۲۰۲۱). اطلاعات علمی ناکافی، ظهور علائم بالینی جدید و تناقضات مداوم اطلاعات قبلی در مورد این بیماری اضطراب عمومی را به ویژه در بین سالمندان تشدید کرده است. ترس از ناشناخته ها، که همیشه منبع اضطراب بوده و می تواند بر سیستم ایمنی بدن تأثیر بگذارد و یکی از شایع ترین مشکلات روانی در افراد محسوب شود (لادو، لاوی، فیلیپس، آرنا<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). علاوه بر آن در شرایط همه گیری کرونا برخی افراد به دلیل ترس از ابتلا به کرونا ویروس، با اضطراب غیرمنطقی در رابطه با علائم بدنی خود به مراکز درمانی و بیمارستانها مراجعه کرده اند که این مسئله خود باعث خستگی بیشتر کادر درمان شده و حق کسانی را که نیازمند دریافت مداخلات لازم هستند ضایع می کند (اوزدین و باواراک<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰؛ جاکوب<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

یکی از عواملی که به نظر می رسد نقش مهمی در سلامت افراد و کاهش شرایط تنش زا داشته باشد، راهبرد رویاروگری یا مقابله می باشد. راهبردهای مقابله ای شامل افکار، احساسات و اعمالی هستند که در موقعیت های مختلف فراخوانده می شوند تا از فشارهای روانی بکاهند. با در نظر گرفتن تعاریف فوق می توان راهبردهای مقابله را به دو دسته سبک های انطباقی یا کارآمد<sup>۸</sup> و غیرانطباقی یا ناکارآمد<sup>۹</sup> تقسیم کرد. منظور از مقابله کارآمد اعمالی است که منجر به کاهش فشار روانی و رسیدن به حالت تعادل روانی می شود، در حالی که سبک های غیرانطباقی و ناکارآمد، اعمالی هستند که به تشدید انتظارات موجود کمک می کنند و باعث بی ثباتی و عدم تعادل سیستم روانی می شوند (آنتونی<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۷). به اعتقاد لازاروس و فولکمن<sup>۱۱</sup> (۱۹۸۴) سبک های مقابله ای عبارتند از کلیه تلاش های شناختی و رفتاری که فرد در جهت تعبیر، تفسیر و اصلاح یک وضعیت تنش زا از آنها استفاده می کند و منجر به کاهش رنج و فشار روانی ناشی از آن در شرایط خاص می گردد (باقری، تاجبخش، ابوالقاسمی، ۲۰۲۰). بر این اساس سبک های

1. Gao

2. Zhu

3. Bokma

4. Lindberg

5. Laddu, Lavie, Phillips &amp; Arena

6. Özdin &amp; Bayrak

7. Jacob

8. adaptive styles

9. Non- adaptive styles

10. Anthony

11. Lazarus &amp; Folkama

مقابله‌ای فرایندی مداوم و پویا بوده و به سه دسته: مسئله‌مدار، هیجان‌مدار و اجتنابی تقسیم می‌شوند. (اندلر و پارکر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰). در این میان راهبردهای مقابله مسئله‌مدار به فعالیت‌های رفتاری، شناختی و هیجانی به منظور مواجهه مستقیم با عوامل تنش‌زا به منظور بهبود بخشیدن پیامدهای آن اطلاق می‌شود، در سبک هیجان‌مدار فرد مستقیماً هیجان‌ناشی از تنیدگی را هدف قرار می‌دهد. رفتارهای مقابله‌ای اجتنابی شامل روی آوردن و درگیر شدن در یک فعالیت تازه و به صورت روی آوردن به اجتماع و افراد دیگر ظاهر می‌باشد (یساولی و عبدی، ۲۰۱۵). پژوهشها نشان داده‌اند که مردان بیشتر درگیر مقابله‌های متمرکز بر مشکل می‌شوند، در حالی که زنان بیشتر به مقابله با رویکرد هیجانی متوسل می‌شوند و به نظر می‌رسد مردانی که از راهبردهای مقابله‌ای متمرکز بر هیجان استفاده می‌کنند سطوح بالاتری از عاطفه مثبت را ثبت می‌کنند (مکاروسکی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

یکی از مهم‌ترین حوزه‌های توسعه پایدار در جوامع بشری، آموزش و پرورش است که نیازمند افراد سالم، شاداب و با انگیزه کاری بالا می‌باشد. با این حال وجود برخی شرایط همچون فشارهای عصبی و روانی، بخش عمده‌ای از زندگی افراد و از جمله معلمان را محیط‌های مختلف خانوادگی و کاری تحت تأثیر قرار داده است (سرافرازی، هاشمی، کرم زاده، ۲۰۱۳). شغل معلمی از نظر روانشناختی حرفه‌ای سخت محسوب شده و تحت تأثیر عوامل مختلف، اغلب سطوح بالایی از استرس و اضطراب از معلمان گزارش شده است (روبیلا و اوروس<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). در این میان یکی از عواملی که سبب شده تا بسیاری از معلمان با تغییر در روش‌های تدریس، محیط آموزشی و برخی الزامات شغلی جدید، فشار روانی و اضطراب زیادی را تجربه نمایند، همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ یا ویروس کرونا است (پرسلی<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱). یکی از عواملی با برنامه‌ریزی درست در آن می‌توان در جهت پیشرفت و ارتقاء تندرستی و همچنین کاهش اضطراب و سلامت روان در جامعه گام برداشت ورزش است. پرداختن به ورزش علاوه بر سلامت جسمی، سبب تقویت حس اعتمادبه‌نفس، ایجاد خودباوری و کاهش برانگیختگی و اضطراب می‌گردد (باقری، ابواقاسمی، کافی، ۲۰۱۹). مطالعات رویز (۲۰۲۱) نشان داده است در طول همه‌گیری کرونا، فعالیت بدنی می‌تواند عامل مهمی جهت مبارزه با استرس و اضطراب و محافظت از سلامت باشد. در بررسی‌های اودر طول همه‌گیری سلامت روانی و جسمی افراد با فعالیت‌های بدنی به میزان قابل توجهی بالاتر گزارش شد. در این راستا سازمان جهانی بهداشت نیز دستورالعملهایی در رابطه با حداقل فعالیت بدنی لازم طی همه‌گیری ویروس جهت پیشگیری از این بیماری ارائه داده است. به عنوان نمونه، برای سنین ۱۸ تا ۶۴ سال که بیشتر از گروه‌های سنی دیگر درگیر این بیماری شده‌اند، انجام حداقل ۱۵۰ دقیقه تمرینات ورزشی با شدت متوسط توصیه شده است (وو و مگوگان<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰).

نیکومنش و شعبانی (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی رابطه سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب کرونا در دانش‌آموزان مقطع متوسطه، پرداختند. بر اساس نتایج بدست‌آمده از آزمون همبستگی پیرسون، بین دو متغیر علائم روانی و سبک‌های مقابله‌ای مسئله‌مدار، به میزان ۴۵ درصد رابطه مستقیم وجود داشت، بین دو متغیر علائم جسمانی و سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار، به میزان ۳۹ درصد رابطه مستقیم وجود داشت و بین دو متغیر اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای، به میزان ۳۹ درصد رابطه مستقیم دیده شد. نتایج پژوهش غضبان زاده (۲۰۲۰) در مورد بررسی رابطه سبک‌های مقابله‌ای با استرس و اضطراب کرونا در دانش‌آموزان مقطع متوسط

1. Endler & Parker

2. Makarowski

3. Rubilar & Oros

4. Pressley

5. Wu, Z., & McGoogan

آمده نشان داد که بین سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار با استرس و اضطراب کرونا در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه رابطه معکوس معنی‌داری وجود دارد و بین سبک‌های مقابله‌ای مسئله‌مدار با استرس و اضطراب کرونا در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه رابطه مستقیم معنی‌دار وجود یافته‌های صباحی (۲۰۲۱) در بررسی ارتباط بین اضطراب ناشی از بیماری کرونا، باورهای وسواسی و سبک‌های مقابله با استرس نشان داد که بین افراد سالم و افراد مبتلا به کووید-۱۹ از لحاظ میزان نگرانی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، آشفتگی، ترس تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که بین اضطراب ناشی از بیماری کرونا با باورهای وسواسی و سبک‌های مقابله با استرس رابطه معناداری وجود دارد. باقری شیخانگفشه و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی سبک‌های مقابله‌ای و اضطراب سلامت در دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار پرداختند. نتایج مطالعات آنها حاکی از آن بود که اضطراب کووید-۱۹، سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار و اجتنابی و اضطراب سلامت در دانشجویان ورزشکار نسبت به غیرورزشکار کمتر بوده و سبک مقابله‌ای مسئله‌مدار در آنها بیشتر یافت می‌شود.

ماکاروسکی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود به بررسی راهبردهای مقابله و درک استرس و اضطراب در بین ورزشکاران سه کشور لهستان، رومانی و اسلواکی در طول موج‌های مختلف همه‌گیری کووید-۱۹ در پرداختند. یافته‌های مطالعات آنها حاکی از این بود که به کارگیری راهبردهای مقابله‌ای مؤثر مانند راهبرد مسئله‌مدار، باعث کاهش اضطراب ورزشکاران سه کشور در طول دوره همه‌گیری کرونا شده‌است و پیامدهای مستقیم همه‌گیری باعث افزایش استرس و اضطراب درک شده در بین ورزشکاران نشده‌است. روگوسکا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی اضطراب، رضایت از زندگی، سلامت عمومی، استرس و شیوه‌های مقابله در طی همه‌گیری کووید ۱۹ در نمونه دانشجویان دانشگاه لهستان پرداختند. نتایج نشان داد آن دسته از دانش‌آموزانی که در مقایسه با وضعیت قبل از شیوع کووید-۱۹ بدترین ارزیابی را از زمان فعلی داشتند، سطوح بالاتری از اضطراب، استرس درک شده و سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار را نشان دادند. نتایج پژوهش گاربوسکی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۱) در ارتباط با اضطراب سلامتی، استرس درک شده، و سبک‌های مقابله‌ای در برابر کووید-۱۹ نشان داد بین استرس ادراک شده و اضطراب سلامت رابطه مثبت و معنادار آماری وجود دارد و سطح اضطراب سلامت و استرس ادراک شده در بین دانشجویان بین‌المللی به طور قابل توجهی بالاتر از دانشجویان داخلی بود. در رابطه با مقابله، واهی اندیشی با سطوح بالاتری از استرس و اضطراب در بین دانشجویان بین‌المللی همراه بود، در حالی که یک فرد هدف‌گرا برعکس عمل می‌کرد. در بین دانشجویان داخلی، راهبرد مقابله‌ای بازسازی شناختی با سطوح پایین‌تر استرس و اضطراب همراه بود. در رابطه با اضطراب سلامت، دانشجویان دختر (داخلی و بین‌المللی) به‌طور معنی‌داری در مقایسه با پسران دارای سطوح بالاتر اضطراب سلامت بودند.

با توجه به این که شغل معلمی نیز از نظر روانشناختی حرفه‌ای سخت محسوب شده و تحت تأثیر عوامل مختلف، اغلب سطوح بالایی از استرس و اضطراب از معلمان گزارش شده است (روبیلا و اوروس، ۲۰۲۱) و همه‌گیری ویروس کرونا نیز، سلامت روانی بسیاری از مردم جهان و از جمله معلمان را تغییر داده است، زمینه جدیدی برای تحقیقات استرس و اضطراب معلم فراهم شده و درک اضطراب معلم در زمینه یک بیماری همه‌گیر ضروری است (هولمز و همکاران، ۲۰۲۰). بررسی مطالعات انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد که تاکنون مطالعات کافی در رابطه با ورزش و اثر آن بر معلمان صورت نگرفته است. انجام پژوهش حاضر از یک سو می‌تواند خلأ پژوهشی در این زمینه را مرتفع سازد و از سوی دیگر نتایج آن می‌تواند به مسئولان مربوطه کمک نماید تا

<sup>۱</sup>. Makarowski

<sup>۲</sup>. Rogowska

<sup>۳</sup>. Garbóczy

بتوانند برای بهبود سلامت معلمان و پیشرفت در عملکرد و اثربخشی آنان جهت پرورش نسل‌های آینده برنامه‌های لازم را تدارک ببینند. بنابراین با توجه به اهمیت شاخص اضطراب و سبک‌های مقابله با آن و ناکافی بودن پژوهش‌های انجام شده در این زمینه، هدف اصلی این پژوهش، پاسخ به این سؤال اساسی است که آیا بین کنترل اضطراب و سبک‌های مقابله‌ای بین معلمان ورزشکار و غیرورزشکار تفاوت معنی داری وجود دارد؟

### روش‌شناسی پژوهش

هدف اساسی پژوهش حاضر مقایسه اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای در معلمان ورزشکار و غیر ورزشکار استان گیلان است. طرح مطالعه حاضر از نمونه پژوهش‌های همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر را معلمان ورزشکار و غیر ورزشکار شهرهای املش و لنگرود در سال ۱۴۰۰ تشکیل دادند که ۲۷۰ نفر از معلمان ورزشکار و غیر ورزشکار شهرهای املش و لنگرود بر اساس جدول مورگان و از طریق روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و در دو گروه ۱۳۵ نفره ورزشکار (با سابقه تمرینی ۳ سال متوالی و حداقل ۳ جلسه تمرین در هفته) و غیر ورزشکار جای گرفتند. پس از کسب مجوز لازم برای اجرای پژوهش و انتخاب تعداد افراد نمونه، شرکت‌کنندگان لازم جهت انجام پژوهش شناسایی شدند و طی جلسه‌ای توضیحات لازم در خصوص موضوع و هدف پژوهش و لزوم انجام آن، دستورالعمل و نحوه تکمیل پرسشنامه‌های آنلاین داده شد. ملاک ورود به پژوهش علاقمندی و توانایی شرکت در پژوهش و معیار خروج، آسیب‌های جدی جسمانی و روانشناختی، عدم تمایل به همکاری و عدم پاسخدهی کامل پرسشنامه عنوان شد. سپس از شرکت‌کنندگان تقاضا گردید که به تمامی ماده‌ها با دقت پاسخ دهند و تأکید گردید که از اطلاعات جمع‌آوری شده صرفاً جهت انجام پژوهش استفاده خواهد شد و پاسخ‌ها محرمانه خواهند ماند و در پایان از آزمودنی‌ها به خاطر همکاریشان تشکر و قدردانی به عمل آمد.

در این پژوهش از پرسشنامه اضطراب کرونا ویروس (CDAS<sup>1</sup>)، جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا که توسط علی‌پور و همکاران (۱۳۹۸) در کشور ایران تهیه و اعتباریابی شده استفاده گردید. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه است که گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ الی ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز ۰، گاهی اوقات ۱، بیشتر اوقات ۲ و همیشه ۳) نمره‌گذاری شده است. بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین ۰ تا ۵۴ است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش الفای کرونباخ برای عامل اول ۰/۸۷۹، عامل دوم ۰/۸۶۱ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۱۹ به دست آمد. جهت بررسی روایی وایسته همبستگی به ملاک این پرسشنامه از همبسته کردن این ابزار با پرسشنامه سلامت عمومی استفاده شد که نتایج نشان داد پرسشنامه اضطراب کرونا با نمره کل پرسشنامه و مؤلفه اضطراب، نشانه‌های جسمانی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی به ترتیب برابر با ۰/۴۸۳، ۰/۵۰۷، ۰/۴۱۸، ۰/۳۳۳، و ۰/۲۶۹ است و کلیه این ضرایب در سطح ۰/۰۱ معنادار بود.

در این مطالعه، جهت بررسی و جمع‌آوری اطلاعات پیرامون سبک‌های مقابله با فشار روانی از پرسشنامه مقابله با فشار روانی اندرلر و پارکر (۱۹۹۰) استفاده شد. این آزمون یک ابزار اندازه‌گیری خود گزارشی شامل ۴۸ عبارت می‌باشد که پاسخ‌های هر مقوله به روش لیکرت از هیچ (۱) تا خیلی زیاد (۵) مشخص شده است. آزمون مقابله با فشار روانی سه زمینه اصلی رفتارهای مقابله‌ای را دربر می‌گیرد که عبارتند از مقابله مسأله‌مدارانه یا برخورد فعال با مسأله در جهت مدیریت و حل آن، مقابله هیجان‌مدارانه یا متمرکز بر پاسخ‌های هیجانی به مسأله و مقابله اجتنابی یا فرار از مسأله که به دو شکل روی آوردن به اجتماع و فرد دیگر و با روی آوردن و درگیر شدن در یک فعالیت تازه بروز می‌نماید. ضریب آلفای کرونباخ سه زیر مقیاس اصلی آزمون (مقابله مسأله‌مدار، هیجان‌مدار و اجتنابی)، در نمونه‌های مختلف بالای ۰/۸۰ گزارش شده است (اندلر و پارکر، ۱۹۹۰). ضریب آلفای دو بعد زیرمقیاس مقابله اجتنابی (سرگرمی اجتماعی و توجه گردانی) نیز در نمونه‌های یاد شده بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۴ بوده است. همچنین ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی زیر مقیاس‌ها بین ۵۱ درصد تا ۰/۷۳ گزارش شده است. در ایران نیز شکری و همکاران

<sup>1</sup>: Corona Disease Anxiety Scale

(۱۳۸۴) ضریب آلفای زیر مقیاس مقابله مسأله مدار را ۰/۷۵ و زیر مقیاس مقابله هیجان مدار را ۰/۸۲ و زیر مقیاس مقابله اجتنابی را ۰/۷۳ گزارش کرده اند. اعتبار سازه عبارات زیر مقیاس های آزمون از طریق محاسبه همبستگی هر یک از عبارات با کل عبارات زیر مقیاس مورد نظر اثبات شد و میزان همبستگی در مقابله مسأله مدار: ۰/۴۸؛ مقابله هیجان مدار: ۰/۴۱؛ و مقابله اجتنابی: ۰/۴۵ مشاهده شد. (اندلر و پارکر، ۱۹۹۰).

در پژوهش حاضر از کجی و کشیدگی متغیرها برای بررسی نرمال بودن متغیرها و از آزمون لون برای همگنی واریانسها استفاده گردید تا امکان استفاده از آزمونهای پارامتریک فراهم شود. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات در سطح آمار توصیفی از میانگین، میان، انحراف استاندارد و ترسیم جداول و در سطح آمار استنباطی از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره و تحلیل واریانس تک متغیره استفاده گردید. همچنین داده های پژوهش حاضر با استفاده از نرم افزار SPSS-22 در سطح معنی داری ۰/۰۰۱ مورد تحلیل قرار گرفتند.

### یافته های پژوهش

در این بررسی تعداد شرکت کنندگان در دو گروه ورزشکار و غیر ورزشکار مساوی و برابر با ۱۳۵ نفر بودند که بیشترین فراوانی مربوط به آزمودنی های مرد با تعداد ۱۴۴ نفر (معادل ۵۳/۳۳ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به آزمودنی های زن با تعداد ۱۲۶ نفر (معادل ۴۶/۶۷ درصد) بود. جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمره های اضطراب کرونا و سبک های مقابله ای در گروه معلمان ورزشکار و غیرورزشکار را نشان می دهد.

جدول ۱. یافته های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره	گروه	
		ورزشکار	غیرورزشکار
اضطراب کرونا	میانگین	۱۴/۰۴	۱۹/۳۸
	انحراف معیار	۹/۸۴	۱۱/۸۸
سبک مقابله مسأله مدار	میانگین	۵۱/۴۱	۴۳/۰۱
	انحراف معیار	۷/۳۹	۹/۰۰
سبک مقابله هیجان مدار	میانگین	۴۴/۱۵	۵۱/۴۴
	انحراف معیار	۹/۰۷	۹/۲۰
سبک مقابله اجتنابی	میانگین	۴۷/۳۰	۵۱/۲۵
	انحراف معیار	۹/۲۷	۹/۴۴

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می شود، میانگین و انحراف معیار نمره های اضطراب کرونا در گروه ورزشکار (۹/۸۴ و ۱۴/۰۴) و در گروه غیرورزشکار (۱۱/۸۸ و ۱۹/۳۸)، سبک مقابله مسأله مدار در گروه ورزشکار (۷/۳۹ و ۵۱/۴۱) و در گروه غیرورزشکار (۹/۰۰ و ۴۳/۰۱)، سبک مقابله هیجان مدار در گروه ورزشکار (۹/۰۷ و ۴۴/۱۵) و در گروه غیرورزشکار (۹/۲۰ و ۵۱/۴۴)، و سبک مقابله اجتنابی در گروه ورزشکار (۹/۲۷ و ۴۷/۳۰) و در گروه غیرورزشکار (۹/۴۴ و ۵۱/۲۵) است. جدول ۲، نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری برای مقایسه اضطراب کرونا و سبک های مقابله ای در معلمان ورزشکار و غیرورزشکار را نشان می دهد.

جدول ۲. خلاصه نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری برای مقایسه میانگین نمره های متغیرهای وابسته

اثر	آزمون	ارزش	F	df	df	سطح معنی داری
				فرضیه	خطا	
اثر پیلایی	۰/۴۳۳	۴۰/۳۱۴	۵	۲۶۴	۰/۰۰۱	

لمبدای ویلکز	۰/۵۶۷	۴۰/۳۱۴	۵	۲۶۴	۰/۰۰۱
اثر هتلینگ	۰/۷۶۴	۴۰/۳۱۴	۵	۲۶۴	۰/۰۰۱
بزرگترین ریشه روی	۰/۷۶۴	۴۰/۳۱۴	۵	۲۶۴	۰/۰۰۱

گروه

همانطور که نتایج مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد، بین گروه ورزشکار و گروه غیرورزشکار از لحاظ حداقل یکی از متغیرهای وابسته (اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای) تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $F=40/314$  و  $P<0/001$ ). به منظور بررسی نقطه این تفاوت، تحلیل واریانس تک متغیری در متن مانووا روی نمره‌های اضطراب کرونا، استرس شغلی و سبک‌های مقابله‌ای انجام شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

### جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس تک متغیره برای بررسی تفاوت متغیرهای وابسته در گروه ورزشکار و گروه غیرورزشکار

منبع شاخص‌ها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
اضطراب کرونا	۱۹۲۰/۰۰	۱	۱۹۲۰/۰۰	۱۶/۱۲۷	۰/۰۰۱
سبک مقابله مسأله‌مدار	۴۷۵۴/۴۰۴	۱	۴۷۵۴/۴۰۴	۷۰/۱۰۰	۰/۰۰۱
سبک مقابله هیجان‌مدار	۳۵۸۶/۱۱۹	۱	۳۵۸۶/۱۱۹	۴۲/۹۸۰	۰/۰۰۱
سبک مقابله اجتنابی	۱۱۰۸/۱۸۱	۱	۱۱۰۸/۱۸۱	۱۲/۷۲۵	۰/۰۰۱

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۳، نسبت F تحلیل واریانس تک متغیری برای متغیر اضطراب کرونا ( $F=16/127$ ) و  $P<0/001$  به دست آمد. این یافته نشان می‌دهد که بین گروه ورزشکار و گروه غیرورزشکار از لحاظ اضطراب کرونا تفاوت معنی‌دار وجود دارد. همچنین با توجه به نتایج مندرج در جدول ۱ میانگین اضطراب کرونا در گروه ورزشکار  $14/04$  و در گروه غیرورزشکار  $19/38$  گزارش شد. با توجه به جدول ۳، در این بررسی، نسبت F تحلیل واریانس تک متغیری برای متغیر سبک مقابله مسأله‌مدار ( $F=70/100$  و  $P<0/001$ ) به دست آمد. این یافته نشان می‌دهد که بین گروه ورزشکار و گروه غیرورزشکار از لحاظ سبک مقابله مسأله‌مدار تفاوت معنی‌دار وجود دارد. با توجه به نتایج مندرج در جدول ۱ میانگین سبک مقابله مسأله‌مدار در گروه ورزشکار  $51/41$  و در گروه غیرورزشکار  $43/01$  می‌باشد که این تفاوت در سطح  $0/001$  معنی‌دار می‌باشد. علاوه بر آن، نسبت F تحلیل واریانس تک متغیری برای متغیر سبک مقابله هیجان‌مدار ( $F=42/980$  و  $P<0/001$ ) به دست آمد. این یافته نشان می‌دهد که بین گروه ورزشکار و گروه غیرورزشکار از لحاظ سبک مقابله هیجان‌مدار تفاوت معنی‌دار وجود دارد. با توجه به نتایج مندرج در جدول ۱ میانگین سبک مقابله هیجان‌مدار در گروه ورزشکار  $44/15$  و در گروه غیرورزشکار  $51/44$  می‌باشد که این تفاوت در سطح  $0/001$  معنی‌دار می‌باشد.

همچنین همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌گردد، نسبت F تحلیل واریانس تک متغیری برای متغیر سبک مقابله اجتنابی ( $F=12/725$  و  $P<0/001$ ) به دست آمد که این یافته نشان می‌دهد که بین گروه ورزشکار و گروه غیرورزشکار از لحاظ سبک مقابله اجتنابی تفاوت معنی‌دار وجود دارد. علاوه بر آن با توجه به نتایج مندرج در جدول ۱ میانگین سبک مقابله اجتنابی در گروه ورزشکار  $47/30$  و در گروه غیرورزشکار  $51/25$  می‌باشد که این تفاوت در سطح  $0/001$  معنی‌دار می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بین معلمان ورزشکار و غیرورزشکار از نظر اضطراب کرونا و سبک‌های مقابله‌ای مسأله‌مدار، هیجان‌مدار و اجتنابی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌های ماکاروسکی و همکاران



(۲۰۲۲)، روگوسکا و همکاران (۲۰۲۰)، گاربوسکی و همکاران (۲۰۲۱)، نیکومنش و شعبانی (۲۰۲۰)، باقری شیخانگفشه و همکاران (۲۰۲۰) و صباحی (۲۰۲۱) همسو و هماهنگ است.

با توجه به یافته‌های پژوهش از نظر اضطراب کرونا بین معلمان ورزشکار و غیرورزشکار تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. تبیین این یافته می‌توان گفت که ورزش و فعالیتهای بدنی می‌تواند به ارتقای شرایط ذهنی و کاهش مشکلات روانشناختی به ویژه در دوران کرونا و آسیبهای ناشی از آن کمک کند. به عنوان نمونه اسکینک<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در تحقیقات خود نشان دادند با تمرینات مکرر در فعالیت محور هیپوتالاموس، هیپوفیز و آدرنال (محور استرس)، تغییرات پایداری به وجود می‌آید که باعث می‌شود افراد بهتر بتوانند استرس را مدیریت کنند. در نتیجه با تداوم فعالیت‌های ورزشی، با کاهش هورمون کورتیزول، اضطراب کاهش یافته و شرایط روحی و روانی فرد بهبود می‌یابد. (نبیل پور و همکاران، ۲۰۲۱). به طور کلی تمرینات ورزشی از دو طریق بر افراد اثر می‌گذارد، یکی با آزادسازی آندروفین و دیگری با کاهش هورمون کورتیزول که تحت شرایط فشار عصبی در خون ترشح می‌شود. بر اساس نظر متخصصان فیزیولوژی، آندروفین‌ها داروهای طبیعی جهت کاهش درد و منبع احساسات مطلوب و خوشایند هستند که افزایش میزان ترشح آنها با انجام تمرینات بدنی امکان پذیر است. (وسترن و دبورآ، ۲۰۱۳) علاوه بر آن، عموماً معلمان ورزشکار به دلایل مختلف از جمله موفقیت‌های کسب کرده در ورزش و آگاهی از توانایی‌های خود دچار اضطراب کمتری از درگیری با بیماری‌های همه‌گیر می‌شوند و با توجه به این که بدن خود را ورزیده‌تر کرده و احساس بهتری از خود دارند، در مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا دارای افکار مثبت و ذهن آرام‌تری بوده، به جای تلاش برای منحرف کردن فکر، سرزنش کردن، تخلیه و یا نادیده گرفتن مشکلات روبرو، بیشتر بر حل مشکل متمرکز می‌شوند، بنابراین مشکلات جسمی کمتری را گزارش می‌دهند، همچنین دارای اعتماد به نفس بالاتری بوده و در مقایسه با معلمان غیرورزشکار، میزان اضطراب کمتری نسبت به شرایط کرونا از خود نشان می‌دهند (محمدزاده و همکاران، ۲۰۲۱).

همچنین در مطالعه حاضر در سبک‌های مقابله‌ای مسأله‌مدار، سبک مقابله هیجان‌مدار و سبک مقابله اجتنابی بین معلمان ورزشکار و غیرورزشکار تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. معلمان ورزشکار در مقایسه با معلمان غیرورزشکار بیشتر از سبک مقابله مسأله‌مدار استفاده می‌نمایند. این دسته از معلمان برای حل مشکلات خود بر محیط و استراتژی‌های جایگزین تمرکز دارند و به جستجوی اطلاعات یا توصیه‌ها، اقدام به حل مسأله یا ایجاد پاداش‌های جایگزین می‌پردازند. افراد دارای سبک مقابله‌ای مسأله‌مدار، افرادی با نگرش مثبت به مشکلات بوده و تمایل به رویارویی و مقابله با مشکلات را دارند. جهت‌گیری مثبت به عنوان یکی از ارکان اساسی حل مسأله به حساب آمده و شامل ارزیابی مشکل به عنوان چالش قابل حل و احساس توانایی و خودکارآمدی شخص برای حل مشکل به طور موفقیت‌آمیز و همچنین باور داشتن زمان لازم برای انجام تکلیف، تلاش و پایداری و تعهد شخصی برای حل مشکل می‌گردد. علاوه بر آن این افراد دارای خودکارآمدی بالایی بوده و کمتر دچار اضطراب می‌شوند. سبک حل مسأله، میزان یادگیری را افزایش می‌دهد و باعث می‌شود افراد شیوه‌نامه‌های بهداشتی را بیشتر رعایت کنند و به همین دلیل، از میزان اضطراب می‌کاهد (گراوند، ۲۰۲۱). ورزش نیز باعث می‌گردد که فرد بیاموزد که برای تغییر نتایج، باید تغییر در خود فرد یا تغییر در محیط ایجاد شود که این تغییر می‌تواند شامل تغییر آرزوها و اهداف، کاهش خود درگیرشدگی یا یافتن راه‌های دیگری برای کامروایی باشد. عبارت دیگر، مسأله از دیدگاه فرد کاهش یا تغییر پیدا می‌کند (لیس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹).

<sup>۱</sup> . Schinke

<sup>۲</sup> . Western & Deborah

<sup>۳</sup> . Lees

از سوی دیگر، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که معلمان ورزشکار در مقایسه با ورزشکاران غیرورزشکار کمتر از سبک مقابله هیجان مدار و اجتنابی استفاده می‌نمایند. یکی از راه‌های کاهش اهمیت موقعیت‌های استرس‌زا، فاصله گرفتن از آن موقعیت به منظور اجرا کردن فنون و مهارت‌های آموخته شده است. اما سبک مقابله هیجان محور و اجتنابی، این فرصت را از معلم غیرورزشکار سلب می‌کند و این درگیر شدن در شرایط استرس‌زا که فرد تحت آن هم از نظر روانی و هم از نظر جسمانی کاملاً برانگیخته است، بخشی از انرژی روانی و فیزیکی شخص را به خود اختصاص داده که در نتیجه این اختصاص انرژی، علاوه بر این که انرژی لازم برای ارائه آموزش به صورت کارآمد کاهش می‌یابد احتمال عدم موفقیت و شکست را افزایش خواهد داد. همچنین، درگیر شدن معلم در شرایط استرس‌زا و برانگیخته می‌تواند باعث اضطراب و نگرانی اوگشته و این اضطراب نیز به نوبه خود با تحلیل قوای فرد، از دقت و ظرافت عملکرد وی کاسته و مقدمات عدم موفقیت و شکست را فراهم ساخته و سطوح بهزیستی روانشناختی و کیفیت زندگی او را کاهش می‌دهد. (لوین، تری و تجانگ، ۲۰۲۲). در واقع معلمان غیرورزشکاری که از سطوح بالای اضطراب بیماری‌های همه‌گیر مانند کرونا رنج می‌برند، بیشتر به سمت راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار و اجتنابی جذب می‌شوند که استفاده نادرست از این مهارت‌های مقابله با فشار روانی ممکن است طول و شدت بیماری‌های همه‌گیر را افزایش دهد که این عامل خود اضطراب کووید را نیز به همراه دارد. علاوه بر آن، افرادی که تحرک کافی را در طول همه‌گیری ندارند بیشتر دارای نشانه‌های اضطراب کرونا و خودبیمارانگاری هستند. (باقری شیخانگش، تاجبخش، ابوالقاسمی، ۲۰۲۱)

مطالعه حاضر نیز مانند بسیاری از پژوهش‌های با محدودیتهایی همراه بود. با توجه به اینکه پژوهش حاضر در دو گروه معلمان ورزشکار و غیر ورزشکار استان گیلان انجام شده است، لذا در تعمیم آن به سایر افراد، سایر شهرها و سایر مشاغل که ممکن است از لحاظ ساختاری با جامعه مذکور متفاوت باشند، بایستی جانب احتیاط رعایت گردد. همچنین با در نظر گرفتن اینکه این پژوهش به صورت مقطعی انجام شده است، به این دلیل نتیجه‌گیری در رابطه با علیت را دشوار می‌کند. علاوه بر آن در پژوهش حاضر از پرسشنامه‌های خودگزارشی استفاده شده است که باید محدودیت‌های خاص آن مورد توجه قرار گیرند. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود که معلمان برنامه‌های ورزشی را به طور منظم در برنامه هفتگی خود بگنجانند. همچنین ادارات آموزش و پرورش می‌توانند فضای ورزشی مناسب را جهت تسهیل فعالیت‌های ورزشی معلمان مهیا نمایند. همچنین پیشنهاد می‌گردد که مسئولان وزارت آموزش و پرورش، ادارات آموزش و پرورش استان‌ها و حتی نواحی، با اجرای منظم مسابقات ورزشی همراه با پرداخت جوایز مادی و معنوی، زمینه روی آوردن هرچه بیشتر معلمان به سمت ورزش را فراهم سازند.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از همکاری تمامی افراد شرکت‌کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌نمایند. همچنین از داوران محترم، جهت ارائه نظرهای ساختاری و علمی سپاسگزاری می‌گردد.

## منابع

- Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. [Preliminary validation of the corona disease anxiety scale (CDAS) in the Iranian sample (Persian)]. *Q J Health Psychol.* 2020; 8(32):163-75. ( in Persian).
- Anthony, M., Ironson, G. & Schneiderman, N. (2007). *A practical guide to managing stress in a cognitive-behavioral way.* Translated by Seyyed Javad Al-Mohammed, Solmaz Jokar and Hamid Taher, Neshat Dost (2011). Isfahan: Academic Jihad Publications. (in persian)
- Bagheri Sheykhangafshe, F. (2021). Mental Health of Medical Students during the Coronavirus 2019 Epidemic (COVID-19). *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 20(2), 251-256. (in persian). doi: 10.52547/jrums.20.2.251
- 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).
- Bagheri-Shikhangfesh, F., Tajbakhsh, K., & Abolghasemi. (2020). Comparison of covid-19 anxiety, coping styles and health anxiety in student athletes and non-athletes. *Sports Psychology Studies*, 32(9), 288-306. <https://doi.org/10.22089/spsyj.2020.9377.2027>.
- Bokma, W. A., Wetzler, G. A., Gehrels, J. B., Penninx, B. W., Batelaan, N. M., & van Balkom, A. L. (2019). Aligning the many definitions of treatment resistance in anxiety disorders: A systematic review. *Depression and Anxiety*, 36(9), 801-812. <https://doi.org/10.1002/da.22895>.
- Cetin, C., & Dede, E. (2018). The effect of perceived stress dimensions on self- efficacy and job burnout of public school teachers. *Archives of Business Research*, 6(7).
- Endler, N. S., & Parker, J. D. (1990). Multidimensional assessment of coping: a critical evaluation. *Journal of personality and social psychology*, 58(5), 844. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.5.844>.
- Gao, J., Galley, M., & Li, L. (2018, June). Neural approaches to conversational ai. In *The 41st International ACM SIGIR Conference on Research & Development in Information Retrieval* (pp. 1371-1374). <https://doi.org/10.1145/3209978.3210183>.
- Garbóczy, S., Szemán-Nagy, A., Ahmad, M. S., Harsányi, S., Ocsenás, D., Rekenyi, V., & Kolozsvári, L. R. (2021). Health anxiety, perceived stress, and coping styles in the shadow of the COVID-19. *BMC Psychology*, 9(1), 1-13.
- Ghadbanzadeh, (2019). Investigating the relationship between stress coping styles and corona anxiety in high school students of Ahvaz city. *The 6th National Conference on Humanities and Management Studies.* (in persian).

- Garavand H. (2021). Structural modeling of problem solving styles and corona anxiety in students with emphasis on the mediating role of self-efficacy. *Cognitive and behavioral science research*, 10(2), 145-166. (in persian). doi: 10.22108/cbs.2022.130911.1581.
- 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..
- Jafarian Firouzabadi, F; North Ahmedabadi, AD (2022). *Afaq Humanities Year*, 48: 35-46. (in persian).
- Kyriacou, C., and And Sutcliffe, J. (1978). Teacher stress: prevalence, sources, and symptoms. *Br. J. Educ. Psychol.* 48, 159–167. doi: 10.1111/j.2044-8279.1978.tb02381.x.
- 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. doi: 10.1016/j.pcad.2020.04.006
- Lazarus, R. S. (1993). Puzzles in the Study of Daily Hassles. *J. Behavioral Medicine*, 7, 375-389.
- Lees, N. F. (2009). The ability to bounce back: The relationship between resilience, coping, and positive outcomes. A thesis presented in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Arts in Psychology at Massey University, Auckland, New Zealand.
- Levine, O., Terry, M., & Tjong, V. (2022). The collegiate athlete perspective on return to sport amidst the COVID-19 pandemic: A qualitative assessment of confidence, stress, and coping strategies. *International journal of environmental research and public health*, 19(11), 6885. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116885>.
- Lindberg, L., Hagman, E., Danielsson, P., Marcus, C., & Persson, M. (2020). Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: a nationwide study in Sweden. *BMC Medicine*, 18(1), 1-9.
- Makarowski, R., Predoiu, R., Piotrowski, A., Görner, K., Predoiu, A., Oliveira, R., ... & Ahuja, G. (2022). Coping Strategies and Perceiving Stress among Athletes during Different Waves of the COVID-19 Pandemic—Data from Poland, Romania, and Slovakia. In *Healthcare* 10(9), 1770.
- Mohammadzadeh, F.; Dilshad Nougabi, A.; Bazli, J; Karimi, H. R.; Alami, H. (2022). Stress factors and coping strategies during the 2019 coronavirus outbreak among hospital staff: a case study in Iran. *Scientific Research Journal of Internal Medicine*, 27(2), 148-163.( in Persian). doi: 10.32598/hms.27.2.3289.1
- Nabilpour, M.; Pourrahim, A.; Aghababa, A; Soltanian, L. (2022) Maintaining the mental well-being of bodybuilding athletes with physical activity during quarantine. *preventive medicine*; 8 (2): 47-37 .( in Persian). doi: 10.52547/jpm.8.2.47.
- Nikomanesh, N; Shabani, R. (2019). Investigating the relationship between coping styles and sports in high school students. The third international conference of psychology, educational sciences and social studies. .( in Persian).

- 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. <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>.
- Pressley, T. (2021). Factors contributing to teacher burnout during COVID-19. *Educ. Res.* 50, 325–327. doi: 10.3102/0013189x211004138.
- Robinson, L. E., Valido, A., Drescher, A., Woolweaver, A. B., Espelage, D. L., LoMurray, S., ... & Dailey, M. M. (2023). Teachers, stress, and the COVID-19 pandemic: A qualitative analysis. *School mental health*, 15(1), 78-89.
- Rogowska, A. M., Kuśnierz, C., & Bokszezanin, A. (2020). Examining anxiety, life satisfaction, general health, stress and coping styles during COVID-19 pandemic in Polish sample of university students. *Psychology Research and Behavior Management*, 13, 797. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S266511>.
- Roiz Hernández, H. D. J. (2021). Grado de afectación de la salud mental en médicos residentes de anestesiología durante la pandemia SARS-COV2 (COVID-19) (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).
- Rubilar, N. V., and Oros, L. B. (2021). Stress and burnout in teachers during times of pandemic. *Front. Psychol.* 12:e756007. doi: 10.3389/fpsyg.2021.756007.
- Sabahi, Z (2022). Examining the relationships caused by illness, obsessive belief and stress coping styles. Master's thesis, University of Mashhad. ( in Persian).
- Schinke R, Papaioannou A, Henriksen K, Si G, Zhang L, Haberl P. (2020) Sport psychology services to high performance athletes during COVID-19. *Int J Sport Exerc Psychol*,18(3). DOI: 10.1080/1612197X.2020.1754616. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2020.1754616>.
- Serafraz, M.; Hashemi, S. M.; Karamzadeh, Ren. (2012). Examining the nervous pressure caused by work and its role in reducing the productivity of the organization, a case study: Red Crescent population of Fars province. *Educational Management Research*, 4 (16), 119-144. ( in Persian).
- 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.
- Yaqoubi, Abulqasem; Aruti Mawafaq, Akbar; Safari, Neda. (2022) Prediction of stress caused by Corona based on stress coping strategies, quality of life and psychological well-being of nurses. *Nursing Management Quarterly*; 11 (1): 10-20 .( in Persian).
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., ... & Niu, P. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicin*, 382(8), 727-73. doi: 10.1056/NEJMoa2001017.