



ORIGINAL RESEARCH PAPER

The Role of COVID-19 Repercussions on Mental Health Issues on University Students

Somayeh Ahmadabadi <sup>\*1</sup>, Fariborz Ramezani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Physical Education, Farhangian University, P.O. Box 14665-889, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Department of Physical Education, Farhangian University, P.O. Box 14665-889, Tehran, Iran.

Abstract

**Keywords:**

Mental Health  
Searching Coronavirus News  
Perceived Anxiety  
Coronavirus  
Depression

1. Corresponding author  
✉s.ahmadabadi@cfu.ac.ir


Received: 2021/01/13  
Reviewed: 2021/08/18  
Accepted: 2021/08/21

**Background and Objectives:** The purpose of this study was to determine the role of studying and searching coronavirus news, coronavirus infection in close relatives, death of relatives due to coronavirus and perceived anxiety about coronavirus on mental health problems. **Methods:** This study is descriptive in terms of method and cross-sectional in terms of time. The statistical population of this study consisted of student teachers of Farhangian University of Mashhad in the academic year of 1398-99, from which 752 people were selected from boys' and girls' campus as a sample group by convenience sampling and tested by general health (GHQ-28) scale and demographic questioner. **Findings:** The results of multivariate and univariate analysis of variance showed that there was a significant difference in terms of the combination of dependent variables between groups of participants in independent variables including studying and searching coronavirus news ( $F=1.781$ ,  $p<0.05$ ,  $\eta^2=0.009$ ), coronavirus infection in close relatives ( $F=2.433$ ,  $p<0.05$ ,  $\eta^2=0.013$ ) and perceived anxiety about coronavirus ( $F=5.820$ ,  $p<0.05$ ,  $\eta^2=0.031$ ). **Conclusion:** According to the results of present study, it can be suggested that to intervene in mental health problems during the coronavirus pandemic, the role of studying and searching coronavirus news, coronavirus infection in close relatives and perceived anxiety about coronavirus should be given special attention.

ISSN (Online): 2645-8098

DOI: [10.48310/PMA.2024.3514](https://doi.org/10.48310/PMA.2024.3514)

**Citation** (APA): Ahmadabadi, S., & Ramezani, F. (2024). The Role of COVID-19 Repercussions on Mental Health Issues on University Students. *Educational and Scholastic studies*, 13 (1), 143 - 154 .

 <https://doi.org/10.48310/PMA.2024.3514>



## نقش پیامدهای کرونا بر مشکلات سلامت روان دانشجویان

مقاله پژوهشی / مروری

سمیه احمدآبادی<sup>۱\*</sup>، فریبرز رضانی<sup>۲</sup>

۱. استادیار گروه آموزش تربیت بدنی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۲. مربی گروه آموزش تربیت بدنی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

## چکیده

**پیشینه و اهداف:** هدف پژوهش حاضر تعیین نقش متغیرهای دموگرافیک مطالعه و جستجوی اخبار در مورد کرونا، ابتلا به کرونا در اقوام نزدیک، مرگ اقوام در اثر کرونا و اضطراب ادراک شده در مورد کرونا بر روی مشکلات سلامت روان بود. **روش ها:** این مطالعه از حیث روش توصیفی و از نظر زمانی مقطعی بود. جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان دانشگاه فرهنگیان مشهد به تعداد ۲۵۰۰ نفر در سال تحصیلی ۹۸-۹۹ تشکیل می دادند که از میان آن ها ۷۵۲ نفر به صورت در دسترس در دو پردیس دختران و پسران شهر مشهد به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند و به آزمون سلامت عمومی (GHQ-28) و پرسشنامه دموگرافیک شامل سؤالات جنسیت، سن، وضعیت تأهل، میزان مطالعه و جستجوی اخبار در مورد کرونا، ابتلا به کرونا در اقوام نزدیک، مرگ بستگان در اثر کرونا و اضطراب ادراک شده پاسخ دادند. **یافته ها:** نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری و تک متغیری نشان داد که از نظر ترکیب متغیرهای وابسته بین گروه های مختلف شرکت کنندگان در متغیرهای مستقل شامل مطالعه و جستجوی اخبار در مورد کرونا ( $F=2/433, p<0/05, \eta^2=0/13$ ) و اضطراب ادراک شده ( $F=1/781, p<0/05, \eta^2=0/09$ )، ابتلا به کرونا در اقوام نزدیک ( $F=5/820, p<0/05, \eta^2=0/31$ ) تفاوت معنی دار وجود دارد. **نتیجه گیری:** با توجه به نتایج پژوهش حاضر می توان پیشنهاد کرد که برای مداخله در مشکلات سلامت روان دانشجویان در دوره همه گیری کرونا به نقش مطالعه و جستجوی اخبار در مورد کرونا، ابتلا به کرونا در اقوام نزدیک و اضطراب ادراک شده توجه ویژه شود.

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید.

## واژه های کلیدی:

سلامت روان  
جستجوی اخبار کرونا  
اضطراب ادراک شده  
ابتلا به کرونا  
افسردگی

۱. نویسنده مسئول

s.ahmadabadi@cfu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۵/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۳۰

شماره صفحات: ۱۴۳-۱۵۴

DOI: [10.48310/PMA.2024.3514](https://doi.org/10.48310/PMA.2024.3514)

شاپا الکترونیکی: ۲۶۴۵-۸۰۹۸



## COPYRIGHTS

©2024 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

## مقدمه

همه‌گیری ویروس کرونا<sup>۱</sup> به بیش از ۲۰۰ کشور و منطقه در سراسر جهان گسترش یافته است و بسیاری از کشورهای جهان وارد واکنش سطح اول به موارد اضطراری بهداشت عمومی شده‌اند. تعداد فزاینده موارد تأیید شده و مشکوک مبتلا به این ویروس، همچنین گزارش‌های خبری در مورد پیشرفت همه‌گیری این بیماری، درجات مختلفی از فشار روانی، ترس و سایر واکنش‌های استرس‌زا را برای افراد به بار آورده است (Liu et al., 2020). در این اپیدمی، برخی مطالعات نشان داده است که وقتی بیماران به‌عنوان موارد مشکوک تشخیص داده می‌شوند، از نظر روانی دچار نوعی وضعیت بحران می‌شوند که اغلب با علائم برانگیختگی هیجانی غیرطبیعی، شوک، انکار، عصبانیت و عدم همکاری با پزشکان و فرایند درمان مشخص می‌شود. همچنین با تغییر وضعیت بیمار و ایزوله شدن، احساس ترس از بیماری به همراه اضطراب و افسردگی افزایش می‌یابد (Cheng et al, 2020). این پیامدها صرفاً منحصر به مشکلات روان‌شناختی نبوده و منجر به فقر و مشکلات رفاه اجتماعی (Kikuchi, Kitao & Mikoshiba, 2021)، مشکلات سلامت جسمانی و بیماری‌های قلبی (Del Turco et al., 2020)، مشکلات تحصیلی (Abisha Meji & Dennison, 2020) و تغذیه‌ای (Butler & Barrientos, 2020) شده است.

سازمان بهداشت جهانی، سلامت روان را به عنوان حالت کاملی از سلامت تعریف می‌کند که در آن هر فردی، نسبت به توانمندی بالقوه خود شناخت داشته و توان مقابله با استرس‌های طبیعی زندگی را دارا باشد و بتواند به طور مؤثر و خلاقانه‌ای در جامعه، نقش سازنده‌ای ایفا کند (Henriksen et al, 2020). در این بین، دانشجویان به‌عنوان قشر مستعد برگزیده و عهده‌دار تعلیم و تربیت، لازم است که از سلامت روانی و خوداتکایی کافی برخوردار باشند تا بتوانند نقش خود را به عنوان یک نیروی تحصیل کرده و متخصص به خوبی ایفا کنند (Mohammadi et al, 2015). بنابراین سلامت روان این گروه و عوامل تأثیرگذار بر آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است تا بتوان با شناسایی عوامل مرتبط و گروه‌های در معرض خطر، راهکارها و برنامه‌هایی برای پیشگیری و کنترل عوامل خطرزا به مسئولین ارائه و از آسیب به این قشر مهم، فعال و آینده‌ساز جامعه جلوگیری کرد (Namdari Pejman, 2024).

تاکنون بیشتر پژوهش‌های انجام شده مرتبط با مسائل روان‌شناختی مرتبط با کرونا بر روی افراد مبتلا، خانواده‌های آنها و همچنین کارکنان و کادر درمانی بوده است؛ به طوری که اغلب این پژوهش‌ها به دنبال شناسایی مشکلات روان‌شناختی گروه‌های نامبرده بوده‌اند. برای مثال در پژوهشی نشان داده شد که از بین ۱۴۸ بیمار مبتلا به کووید ۱۹ که با مقیاس خودگزارشی اضطراب و افسردگی مورد بررسی قرار گرفتند، میزان اضطراب ۲۱/۶۳ درصد و میزان افسردگی ۵۰ درصد بوده است (Cao et al., 2020). در اپیدمی کووید ۱۹، کارکنان پزشکی در هر زمان خطر آلوده شدن به ویروس را دارند و مطالعاتی که در مورد وضعیت روان‌شناختی کارکنان پزشکی در شرایط اپیدمی وجود دارد نشان داد که میانگین نمرات مشکلات روان‌شناختی کارکنان پزشکی در مقایسه با سایر افراد جامعه به طور قابل توجهی در جسمی‌سازی، اضطراب و ترس بالاتر است (Fang & Liu, 2017).

از طرف دیگر در برخی از پژوهش‌ها که بر روی جمعیت عمومی انجام گرفته نیز نشان داده شده که مشکلات روان‌شناختی در دوران کرونا افزایش یافته‌اند، برای مثال ریپون و همکاران (Ripon et al, 2020) در پژوهشی نشان دادند که در دوران قرنطینه علائم اختلال استرس پس از سانحه و افسردگی نسبت به دوران قبل آن افزایش یافته است و افراد کم درآمد نسبت به سایر افراد میانگین بیشتری را در متغیرهای نامبرده داشتند. چانگ و همکاران (،) وضعیت سلامت روانی و عوامل تأثیرگذار بر آن را در دانشجویان به هنگام اپیدمی کووید ۱۹ بررسی کردند. این بررسی نشان داد که ۶۹/۴۷ درصد از دانشجویان آگاهی بالایی از بیماری کرونا داشتند و سن بالاتر دانشجویان با سطح آگاهی بالاتری از اپیدمی کرونا همراه بود و تغییرات بیشتر در رفتارهای مرتبط با سلامتی، با اضطراب و افسردگی کمتر در دانشجویان همراه بود (Chang, Yuan & Wang, 2020). همچنین، علیزاده فرد و صفاری‌نیا (Alizadeh Fard &

Saffarinia, 2020) نیز در تحقیقی تحت عنوان پیش‌بینی سلامت روان بر اساس اضطراب و همبستگی اجتماعی ناشی از بیماری کرونا دریافتند که اضطراب بیماری کرونا و همبستگی اجتماعی ناشی از بیماری کرونا با سلامت روان همبستگی دارد. همچنین مشخص شد که اضطراب و همبستگی اجتماعی ناشی از بیماری کرونا، به ترتیب ۴۷ و ۲۶ درصد از تغییرات سلامت روان را پیش‌بینی می‌کنند.

لازم به ذکر است که افزایش مشکلات روان‌شناختی منحصر به یک گروه سنی خاص نیست، بلکه این موارد در گروه‌های سنی مختلف از جمله سالمندی (Corley et al, 2021)، جوانی (Ernstsen & Havnen, 2020)، نوجوانی و کودکی (Penner, Ortiz & Sharp, 2020) مشاهده شده است. علی‌رغم پژوهش‌های زیادی که در مورد پیامدهای روان‌شناختی بیماری کووید ۱۹ انجام گرفته ولی هنوز در مورد تغییرهایی که می‌توانند با این بیماری تعامل کرده و موجب افزایش یا کاهش شدت مشکلات روان‌شناختی شوند اطلاعات گسترده‌ای وجود ندارد. برخی از پژوهش‌ها بر نقش متغیرهای روان‌شناختی از جمله ترس ادراک‌شده، اضطراب در مورد آینده، تاب‌آوری (Paredes et al., 2021) و فرایندهای نگرانی (Zysberg & Zisberg, 2020) و نشخوار (Ye et al, 2020) تاکید دارند که ولز (Wells, 2011) آن‌ها را در بافت اختلالات اضطرابی و افسردگی مطرح کرده بود. برخی از دیگر پژوهش‌ها بر متغیرهای دموگرافیک از جمله شرایط و محدودیت اقتصادی (Zajacova et al., 2020)، بیکاری در دوره کرونا (Guan, Deng & Zhou, 2020)، جوان بودن، جنسیت زن و داشتن یک بیماری روان‌شناختی (Rossell et al, 2021)، تحصیلات تا مقطع راهنمایی و پایین‌تر از آن، زندگی در نواحی شهری و داشتن فرد سالمند در خانواده تأکید کرده‌اند (Sayeed et al, 2020). مسئله‌ای که موجب پیچیده‌تر شدن نقش سایر متغیرها در افزایش پیامدهای منفی کرونا شود، برهم‌کنش متغیرهای مختلف است، برای مثال بوریا و همکاران (Boyras, Legros & Tigershtrom, 2020) نشان دادند هر متغیری که موجب افزایش ادراک آسیب‌پذیری شود می‌تواند موجب افزایش نگرانی و درنهایت وخیم‌تر شدن مشکلات روان‌شناختی و افزایش میزان این مشکلات شود. با استناد به نظریه مدیریت وحشت<sup>۱</sup> افراد هنگامی که با مرگ یکی از بستگان نزدیک مواجه شوند دچار حس بیداری مرگ (اجتناب‌ناپذیری مرگ) می‌شوند. در مواجهه با این پدیده افراد به دو نوع سازوکار دفاعی روی می‌آورند (دفاع‌های دور و نزدیک) که این دفاع‌ها منجر به کاهش پریشانی روان‌شناختی افراد می‌شود (Pyszczynski et al, 1999). هزینه‌های شخصی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی بحران کووید ۱۹ بی‌سابقه است. از دیدگاه TMT، دلیل اصلی همه این مشکلات کاملاً واضح است (خطر مرگ ناشی از ویروس). صرف نظر از اینکه این ویروس نوعاً مسری و کشنده است، یا اینکه شخص آگاهانه در مورد آن چه فکری می‌کند، توجه به آمار فزاینده تلفات و مشاهده تصاویر بیمارستان‌های مملو از بیمار، احتمال مرگ بر اثر این ویروس را بسیار برجسته و مشهود می‌کند. از سوی دیگر این بیماری کشنده توسط یک پاتوژن نامرئی ایجاد می‌شود و با دفع قطره‌هایی از نفس قربانیان خود، منتقل می‌شود و بنابراین ممکن است تقریباً در هر کجا در کمین باشد (Pyszczynski et al, 2020).

در مجموع، از آنجاکه در ابتدای مسیر مطالعه پیامدهای روان‌شناختی بیماری کووید ۱۹ هستیم و هنوز متغیرهای تشدیدکننده یا تضعیف‌کننده بیماری کاملاً شناخته‌شده نیستند، هدف پژوهش حاضر تعیین نقش متغیرهای دموگرافیک مطالعه و جستجوی اخبار در مورد کرونا، ابتلا به کرونا در اقوام نزدیک، مرگ اقوام در اثر کرونا و اضطراب ادراک‌شده در مورد کرونا بر روی مشکلات سلامت روان دانشجویان می‌باشد.

## روش

پژوهش حاضر با توجه به عدم دست‌کاری متغیرها و از منظر گردآوری داده‌ها به طرح‌های توصیفی و مقطعی تعلق دارد. جامعه آماری تعداد ۲۵۰۰ نفر شامل کلیه دانشجویان معلمان دانشگاه فرهنگیان مشهد در سال ۹۹ بود. نمونه‌های پژوهش به‌طور تصادفی از بین دانشجویان مشغول به تحصیل در دو پردیس دختران و پسران ۷۵۲ نفر دختر و پسر

طبق جدول مورگان به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند که به تفکیک ۳۲۳ پسر دانشجو و ۴۲۹ دختر دانشجو انتخاب شدند و با استفاده از پرسشنامه آنلاین مورد ارزیابی قرار گرفتند.

سؤالات پرسشنامه آنلاین دارای دو بخش اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28) بود که لینک پرسشنامه به صورت پرسشنامه آنلاین در بستر سامانه پرس‌لاین، پس از کسب مجوزهای لازم، از طریق سامانه‌های درسی دانشگاه در اختیار دانشجویان قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد که با دقت به تمام سؤالات پاسخ دهند. تمامی افراد به صورت آگاهانه و با رضایت کامل در پژوهش حاضر شرکت کردند. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک یک مجموعه از سؤالات بود که توسط محقق تهیه شد و متشکل از سؤالی در مورد جنسیت، سن، وضعیت تأهل، میزان مطالعه و جستجوی اخبار در مورد کرونا، وضعیت ابتلا به کرونا در اقوام نزدیک، وضعیت مرگ اقوام در اثر کرونا، میزان اضطراب ادراک شده در مورد کرونا و نقش تعارض‌های ارتباطی در خانواده در دوران قرنطینه بود. مقیاس سلامت عمومی (GHQ-28) به منظور سنجش میزان بیماری‌های روان‌پزشکی غیر سایکوتیک در جمعیت عمومی ساخته شده است. این ابزار غربالگری، برای شناسایی تغییرات کوتاه مدت در سلامت عمومی طراحی و بر پایه دو دسته اساسی از پدیده‌ها تمرکز دارد. اول ناتوانی در انجام کارکردهای سالم فردی و دوم پیدایش و بروز پدیده‌های جدیدی که منجر به پریشانی می‌شوند. در تحقیق حاضر از فرم ۲۸ سؤالی پرسشنامه سلامت عمومی استفاده شده است. فرم ۲۸ سؤالی پرسشنامه توسط گلدبرگ و هیلر<sup>۱</sup> (۱۹۷۹) از طریق اجرای روش تحلیل عاملی بر روی فرم بلند آن طراحی شده است. سؤالات این پرسشنامه به بررسی وضعیت روانی فرد در یک‌ماهه اخیر می‌پردازد و شامل نشانه‌هایی مانند افکار و احساسات نابهنجار و جنبه‌هایی از رفتار قابل مشاهده است که بر موقعیت اینجا و اکنون تأکید دارد. پرسشنامه با سؤالاتی مربوط به علائم جسمانی شروع می‌شود و در ادامه سؤالاتی که بیشتر علائم روان‌پزشکی را مطرح می‌کنند ارائه می‌شود. پرسشنامه ۲۸ سؤالی سلامت عمومی از ۴ خرده‌آزمون تشکیل شده است که هر کدام از آن‌ها دارای ۷ سؤال می‌باشد. سؤالات هر خرده‌آزمون به ترتیب پشت سر هم آمده است، به نحوی که از سؤال ۱ تا ۷ مربوط به خرده‌آزمون نشانه‌های جسمانی، از سؤال ۸ تا ۱۴ مربوط به خرده‌آزمون اضطراب و بی‌خوابی، سؤال ۱۵ تا ۲۱ مربوط به خرده‌آزمون اختلال در کارکرد اجتماعی و از سؤال ۲۲ تا ۲۸ مربوط به خرده‌آزمون افسردگی است. مشخصات روان‌سنجی نسخه فارسی این ابزار توسط تقوی (Taghavi, 2001) مورد بررسی قرار گرفت. از نظر پایایی این مقیاس دارای ویژگی‌های روان‌سنجی خوبی بود به گونه‌ای که پایایی بازآزمایی آن برابر با ۰/۷۰ و پایایی همسانی درونی آن به شیوه آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمد. برای تعیین روایی این مقیاس نیز از روش تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس استفاده شد که نتایج حاکی از ساختار چهار عاملی مقیاس حاضر بود و نشان داده شد که این چهار عامل بیش از ۵۰ درصد واریانس کل را تبیین می‌کنند.

## یافته‌ها

پژوهش حاضر به منظور تعیین نقش متغیرهای دموگرافیک مطالعه و جستجوی اخبار در مورد کرونا، ابتلا به کرونا در اقوام نزدیک، مرگ اقوام در اثر کرونا و اضطراب ادراک شده در مورد کرونا بر روی مشکلات سلامت روان دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان مشهد بود که در آن ۷۵۲ نفر شرکت داشتند.

پیش از اجرای تحلیل واریانس چندمتغیری ابتدا مفروضه‌های نرمال بودن، همگنی واریانس‌ها و همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج آن در ادامه بیان می‌شود. برای تعیین نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش با توجه به بالا بودن حجم نمونه به توصیه فیلد (Field, 2013) از آماره کجی و کشیدگی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش

| متغیر                    | کجی   | کشیدگی |
|--------------------------|-------|--------|
| نشانه‌های جسمانی         | ۰/۸۴۲ | ۰/۰۹۷  |
| اضطراب                   | ۰/۷۲۱ | ۰/۲۴۶- |
| اختلال در کارکرد اجتماعی | ۰/۴۷۶ | ۱/۲۵۷  |
| نشانه‌های افسردگی        | ۱/۱۷۵ | ۰/۶۶۲  |

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود شاخص‌های کجی و کشیدگی در هر چهار متغیر پژوهش کوچک‌تر از قدر مطلق ۳ هستند. چو و بنتلر (Chou & Bentler, 1995) نقطه برش  $\pm 3$  را برای مقدار کجی مناسب می‌دانند. برای شاخص کشیدگی نیز به‌طور کلی مقادیر بیش از  $\pm 10$  در پژوهش‌های چندمتغیری مسئله‌آفرین است (Kline, 2015). مقادیر به‌دست‌آمده برای چولگی و کشیدگی متغیرها حاکی از تحقق پیش‌فرض نرمال بودن برای تمام شاخص‌ها است. در ادامه برای تعیین همگنی واریانس‌های متغیرهای پژوهش از آزمون لوین استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲. آزمون لوین بیانگر مفروضه همگنی واریانس‌های متغیرهای پژوهش

| متغیر                    | F    | درجه آزادی ۱ | درجه آزادی ۲ | معناداری |
|--------------------------|------|--------------|--------------|----------|
| نشانه‌های جسمانی         | ۱/۴۶ | ۱            | ۷۵۰          | ۰/۲۳     |
| اضطراب                   | ۰/۷۱ | ۱            | ۷۵۰          | ۰/۴۰     |
| اختلال در کارکرد اجتماعی | ۱/۶  | ۱            | ۷۵۰          | ۰/۲۱     |
| نشانه‌های افسردگی        | ۱/۹۴ | ۱            | ۷۵۰          | ۰/۱۶     |

با توجه به جدول ۲ می‌توان مشاهده کرد آزمون لوین در مورد هیچکدام از متغیرهای پژوهش معنادار نیست ( $p > 0/05$ ) که این نشان‌دهنده برآورده شدن مفروضه همگنی واریانس است. برای تعیین همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس‌های متغیرهای پژوهش از آزمون ام‌باکس استفاده شد که چون سطح معنی‌داری این آزمون بیشتر از  $0/05$  بود ( $\text{Box's } M = 13/407, F = 1/312, p = 0/217$ ) نسبت به برقراری مفروضه همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس‌ها اطمینان حاصل شد.

نمونه این پژوهش از نظر جنسیت شامل ۳۲۳ مرد و ۴۲۹ زن می‌باشد که از نظر وضعیت تأهل ۶۱۱ نفر مجرد و ۱۴۱ نفر متأهل می‌باشند. دامنه سنی شرکت‌کنندگان بین ۱۸ تا ۲۲ سال بود که میانگین و انحراف استاندارد سن آن‌ها به ترتیب برابر با ۲۰/۱۰ و ۲/۰۳ بود و بین این متغیرها در دو گروه دانشجویان پسر و دختر تفاوت معناداری مشاهده نشد. در جدول ۳ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک متغیرهای دموگرافیک ارائه شده است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک متغیرهای دموگرافیک

| متغیر                            | شاخص آماری       |       | نشانه‌های جسمانی | نشانه‌های اضطراب | اختلال در کارکرد اجتماعی | نشانه‌های افسردگی |
|----------------------------------|------------------|-------|------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
|                                  | N                | M± Sd |                  |                  |                          |                   |
| سابقه ابتلا به کرونا در نزدیکیان | خیر              | ۶۸۲   | ۵/۵۲±۴/۳۱        | ۶/۲۷±۵/۲۶        | ۸/۰۰±۳/۵۰                | ۴/۴۴±۴/۷۲         |
|                                  | بله              | ۷۰    | ۷/۰۴±۳/۸۶        | ۸/۰۹±۵/۶۹        | ۸/۴۴±۳/۷۱                | ۵/۱۱±۵/۳۴         |
| مرگ نزدیکیان در اثر کرونا        | خیر              | ۷۲۸   | ۵/۶۴±۴/۲۹        | ۶/۴۰±۵/۲۸        | ۸/۰۴±۳/۴۹                | ۴/۴۹±۴/۷۴         |
|                                  | بله              | ۲۴    | ۶/۴۶±۴/۳۷        | ۷/۸۸±۶/۳۳        | ۸/۰۴±۴/۵۴                | ۴/۹۶±۶/۱۸         |
| جستجوی اخبار در مورد کرونا       | بیش از ۲ ساعت    | ۱۹    | ۶/۱۶±۴/۵۹        | ۵/۸۴±۴/۷۶        | ۷/۵۳±۴/۲۲                | ۶/۳۲±۵/۵۶         |
|                                  | ۲ ساعت           | ۱۳    | ۴/۳۱±۳/۸۲        | ۵/۸۵±۵/۳۵        | ۷/۹۲±۴/۵۴                | ۵/۵۴±۵/۴۴         |
|                                  | ۱ ساعت           | ۷۷    | ۵/۰۶±۴/۴۳        | ۵/۳۸±۵/۶۴        | ۷/۲۲±۳/۶۴                | ۳/۱۳±۴/۰۳         |
|                                  | کمتر از نیم‌ساعت | ۶۴۳   | ۵/۷۵±۴/۲۷        | ۶/۶۰±۵/۲۹        | ۸/۱۶±۳/۴۶                | ۴/۶۰±۴/۸۱         |
| میزان اضطراب ادراک شده از کرونا  | هرگز             | ۳۲۰   | ۴/۸۹±۴/۱۰        | ۵/۳۱±۴/۹۷        | ۷/۸۹±۳/۸۲                | ۳/۷۱±۴/۵۱         |
|                                  | گاهی             | ۳۵۶   | ۵/۹۰±۴/۲۳        | ۶/۹۱±۵/۲۵        | ۸/۰۹±۳/۱۸                | ۴/۷۹±۴/۷۴         |
|                                  | اغلب اوقات       | ۶۷    | ۸/۱۲±۴/۶۹        | ۹/۳۷±۶/۰۱        | ۸/۶۶±۳/۸۴                | ۶/۸۴±۵/۴۸         |

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود دانشجویانی که در نزدیکیان خود سابقه ابتلا به کرونا را داشتند، میزان بیشتری از نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی را دارا بودند. به همین صورت دانشجویانی که با مرگ نزدیکیان در اثر کرونا مواجه شده بودند، میزان بیشتری از نشانه‌های جسمانی و اضطراب را دارا بودند اما از نظر اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی تفاوت چشمگیری نداشتند. نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد دانشجویانی که بیش از دو ساعت را صرف جستجو و مطالعه اخبار کرونا می‌کنند میزان بیشتری از نشانه‌های جسمانی و افسردگی را دارا بودند ولی در متغیرهای اضطراب و اختلال در کارکرد اجتماعی دانشجویانی که نیم ساعت و کمتر را صرف جستجو و مطالعه اخبار کرونا می‌کردند، میانگین بیشتری را دارا بودند. در نهایت جدول ۳ نشان می‌دهد دانشجویانی که اغلب اوقات اضطراب کرونا را تجربه می‌کردند نسبت به سایر افراد میزان بیشتری از نشانه‌های جسمانی، اضطراب و نشانه‌های افسردگی را دارا بودند. این یافته‌ها علی‌رغم ایجاد بصیرت کلی و نشان دادن تفاوت‌های اولیه، از نظر فرض‌آزمایی قابل اتکا نیستند و می‌بایست از طریق آزمون آماری به تعیین نتایج اهداف پژوهش پرداخت. به این منظور از تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد، نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد دانشجویانی که در نزدیکیان خود سابقه ابتلا به کرونا را داشتند از نظر ترکیب متغیرهای نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی با افراد گروهی که سابقه ابتلا به کرونا را در نزدیکیان خود نداشتند متفاوت هستند ( $F=2/433, p<0/05, \eta^2=0/13$ ).

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد دانشجویانی که سابقه مرگ نزدیکیان در اثر ابتلا به کرونا را داشتند از نظر ترکیب متغیرهای نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی با افراد گروهی که سابقه مرگ ناشی از کرونا را در نزدیکیان خود نداشتند تفاوتی ندارند ( $F=0/513, p>0/05, \eta^2=0/03$ ). نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد از نظر ترکیب متغیرهای نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی بر اساس میزان صرف شده برای جستجو و مطالعه اخبار کرونا تفاوت وجود دارد ( $F=1/781, p<0/05, \eta^2=0/09$ ).

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد از نظر ترکیب متغیرهای نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی بر اساس میزان اضطراب تجربه‌شده کرونا تفاوت وجود دارد ( $F=5/820, p<0/05, \eta^2=0/31$ ). در جدول ۴ نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس تک‌متغیری جهت تعیین اثرات بین آزمودنی‌ها برای متغیر برای مشخص شدن تفاوت‌ها به تفکیک متغیرهای وابسته آمده است.

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس تک‌متغیری جهت تعیین اثرات بین آزمودنی‌ها

| متغیر مستقل                     | متغیر وابسته             | مجموع مجذورات | df | میانگین مجذورات | F     | p     | $\eta^2$ |
|---------------------------------|--------------------------|---------------|----|-----------------|-------|-------|----------|
| سابقه ابتلا به کرونا در نزدیکان | نشانه‌های جسمانی         | ۱۴۰/۲۷        | ۱  | ۱۴۰/۲۷          | ۷/۶۸  | ۰/۰۰۶ | ۰/۰۱     |
|                                 | اضطراب                   | ۲۰۸/۳۳        | ۱  | ۲۰۸/۳۳          | ۷/۴۲  | ۰/۰۰۷ | ۰/۰۱     |
|                                 | اختلال در کارکرد اجتماعی | ۱۲/۵۳         | ۱  | ۱۲/۵۳           | ۱/۰۱  | ۰/۳۱۵ | ۰/۰۰۱    |
|                                 | نشانه‌های افسردگی        | ۲۸/۵۰         | ۱  | ۲۸/۵۰           | ۱/۲۴  | ۰/۲۶۵ | ۰/۰۰۲    |
| مرگ نزدیکان در اثر کرونا        | نشانه‌های جسمانی         | ۱۵/۵۶         | ۱  | ۱۵/۵۶           | ۰/۸۴  | ۰/۳۵۹ | ۰/۰۰۱    |
|                                 | اضطراب                   | ۵۰/۸۵         | ۱  | ۵۰/۸۵           | ۱/۸۰  | ۰/۱۱۸ | ۰/۰۰۲    |
|                                 | اختلال در کارکرد اجتماعی | ۷/۷۹          | ۱  | ۷/۷۹            | ۰/۰۱  | ۰/۹۹۸ | ۰/۰۰۱    |
|                                 | نشانه‌های افسردگی        | ۵/۰۶          | ۱  | ۵/۰۶            | ۰/۲۲  | ۰/۶۳۹ | ۰/۰۰۱    |
| جستجوی اخبار در مورد کرونا      | نشانه‌های جسمانی         | ۶۱/۰۷         | ۳  | ۲۰/۳۶           | ۱/۱۱  | ۰/۳۴۶ | ۰/۰۰۴    |
|                                 | اضطراب                   | ۱۱۴/۹۷        | ۳  | ۳۸/۳۲           | ۱/۳۶  | ۰/۲۵۵ | ۰/۰۰۵    |
|                                 | اختلال در کارکرد اجتماعی | ۶۵/۴۵         | ۳  | ۲۱/۸۲           | ۱/۷۶  | ۰/۱۵۳ | ۰/۰۰۷    |
|                                 | نشانه‌های افسردگی        | ۲۲۷/۲۵        | ۳  | ۷۵/۷۵           | ۳/۳۴  | ۰/۰۱۹ | ۰/۰۱۳    |
| میزان اضطراب ادراک شده از کرونا | نشانه‌های جسمانی         | ۶۱۴/۵۱        | ۲  | ۳۰۷/۲۶          | ۱۷/۲۷ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۴۵    |
|                                 | اضطراب                   | ۱۰۶۴/۱۵       | ۲  | ۵۳۲/۰۸          | ۱۹/۶۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۵     |
|                                 | اختلال در کارکرد اجتماعی | ۳۳/۰۸         | ۲  | ۱۶/۵۴           | ۱/۳۳  | ۰/۲۶۶ | ۰/۰۰۴    |
|                                 | نشانه‌های افسردگی        | ۵۹۳/۱۷        | ۲  | ۲۹۶/۵۹          | ۱۳/۳۶ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۳۵    |

همان‌طور که نتایج تحلیل واریانس تک‌متغیری در جدول ۴ نشان می‌دهد دانشجویانی که در نزدیکان خود سابقه ابتلا به کرونا را داشتند میزان بیشتری از نشانه‌های جسمانی ( $F=7/68, p<0/05, \eta^2=0/01$ ) و اضطراب ( $F=7/42, p<0/05, \eta^2=0/01$ ) را دارا بودند.

همان‌طور که نتایج تحلیل واریانس تک‌متغیری در جدول ۴ نشان می‌دهد دانشجویانی که سابقه مرگ نزدیکان در اثر ابتلا به کرونا را داشتند از نظر هیچ‌یک از متغیرهای نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی با افراد گروهی که سابقه مرگ ناشی از کرونا را در نزدیکان خود نداشتند تفاوتی ندارند.

همان‌طور که نتایج تحلیل واریانس تک‌متغیری در جدول ۴ نشان می‌دهد از نظر نشانه‌های افسردگی بین دانشجویانی که زمان‌های مختلفی را صرف جستجو و مطالعه اخبار کرونا می‌کنند تفاوت معنی‌دار وجود دارد ( $F=3/34, p<0/05, \eta^2=0/013$ ). در همین راستا نتایج آزمون تعقیبی LSD نشان داد دانشجویانی که بیش از دو ساعت در مورد اخبار کرونا مطالعه و جستجو می‌کنند، به‌طور معنی‌داری دارای علائم افسردگی بیشتری هستند نسبت به دانشجویانی که یک ساعت به این کار مبادرت می‌کنند.

همان‌طور که نتایج تحلیل واریانس تک‌متغیری در جدول ۴ نشان می‌دهد دانشجویانی که میزان اضطراب کرونا ادراک شده متفاوتی را داشتند از نظر نشانه‌های جسمانی ( $F=17/27, p<0/05, \eta^2=0/045$ )، اضطراب ( $F=19/64, p<0/05, \eta^2=0/05$ ) و نشانه‌های افسردگی ( $F=13/36, p<0/05, \eta^2=0/035$ ) تفاوت معنی‌داری داشتند. در همین راستا نتایج آزمون تعقیبی LSD نشان داد دانشجویانی که میزان اضطراب ادراک شده کرونا در آن‌ها اغلب اوقات بود نسبت به دانشجویانی که گزینه گاهی و به‌ندرت را انتخاب کرده بودند به‌طور معنی‌داری دارای نشانه‌های جسمانی، افسردگی و اضطراب بیشتری بودند. همچنین نتایج آزمون تعقیبی LSD نشان داد دانشجویانی که میزان اضطراب ادراک شده کرونا در آن‌ها گاهی اوقات بود به‌طور معنی‌داری دارای نشانه‌های جسمانی، افسردگی و اضطراب بیشتری بودند نسبت به دانشجویانی که گزینه به‌ندرت را انتخاب کرده بودند.



## بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر که باهدف تعیین نقش متغیرهای دموگرافیک مطالعه و جستجوی اخبار در مورد کرونا، ابتلا به کرونا در اقوام نزدیک، مرگ اقوام در اثر کرونا و اضطراب ادراک‌شده در مورد کرونا بر روی مشکلات سلامت روان انجام گرفت، نتایج نشان داد که دانشجویانی که در نزدیکی خود سابقه ابتلا به کرونا را داشتند، میزان بیشتری از نشانه‌های جسمانی و اضطراب را دارا بودند. از سوی دیگر دانشجویانی که سابقه مرگ نزدیکان در اثر ابتلا به کرونا را داشتند از نظر هیچ‌یک از متغیرهای نشانه‌های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی با افراد گروه مورد مقایسه تفاوت نداشتند. در این پژوهش همچنین مشخص شد دانشجویانی که بیش از دو ساعت در مورد اخبار کرونا مطالعه و جستجو می‌کنند به طور معنی‌داری دارای علائم افسردگی بیشتری نسبت به دانشجویانی هستند که یک ساعت به این کار مبادرت می‌کنند. در نهایت این پژوهش نشان داد دانشجویانی که میزان اضطراب ادراک‌شده کرونا در آن‌ها اغلب اوقات بود به طور معنی‌داری بیش از دانشجویانی که گزینه گاهی و به ندرت را انتخاب کرده بودند دارای نشانه‌های جسمانی، افسردگی و اضطراب بودند. همچنین دانشجویانی که میزان اضطراب ادراک‌شده کرونا در آن‌ها گاهی اوقات بود به طور معنی‌داری بیش از دانشجویانی که گزینه به ندرت را انتخاب کرده بودند دارای نشانه‌های جسمانی، افسردگی و اضطراب بودند. نتایج پژوهش حاضر به نوعی همسو با یافته‌های پارادس و همکاران (Paredes et al., 2021)، بویراز و همکاران (Boyraz et al., 2020)، راسل و همکاران (Rossell et al., 2021) و سعید و همکاران (Sayeed et al., 2020) بود. در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر نقش مطالعه و جستجوی اخبار در مورد کرونا، ابتلا به کرونا در اقوام نزدیک و اضطراب ادراک‌شده در افزایش نشانه‌های جسمانی، اختلال در کارکرد اجتماعی و اضطراب می‌توان از نظریه فراشناختی ولز (Wells, 2011) و یافته‌های پژوهشی زیسبرگ و زیسبرگ (Zysberg & Zysberg, 2020) کمک گرفت. ولز (Wells, 2011) بیان می‌کند که رخدادها و شناخت‌های برخاسته از آن‌ها به طور مستقیم منجر به مشکلات روان‌شناختی از جمله اضطراب، نشانه‌های جسمانی و افسردگی نمی‌شوند، بلکه این موارد از طریق برخی فرایندها که وی آن‌ها را نشانگان شناختی-توجهی نامید منجر به مشکلات روان‌شناختی خواهند شد. یکی از این فرایندها نگرانی است که می‌تواند در پاسخ به یک رخداد یا حتی شناخت فعال شود. ابتلا یکی از نزدیکان به کرونا می‌تواند موجب فعال شدن مکانیسم نگرانی شود و این مکانیسم منجر به افزایش و تداوم میزان برانگیختگی و گوش‌به‌زنگی شود. تداوم این فرایند موجب پایش بیشتر خطر در محیط بیرونی (اضطراب انتظاری) و پایش علائم بدنی و بررسی مداوم خود فرد شود. از آنجاکه نگرانی، موجب سوگیری توجه به سمت متغیرهای تهدیدکننده می‌شود، این روند منجر به بیش‌برآورد ادراک خطر و نشانگان بدنی خواهد شد. این فرایندها با سوق دادن فرد به سمت جستجوی منابع تهدیدکننده (جستجوی اخبار و مطالعه در مورد کرونا) موجب ایجاد یک چرخه می‌شوند که فرد در اثر نگرانی بیشتر به اخبار کرونا بپردازد و بررسی بیشتر اخبار موجب افزایش نگرانی و اضطراب مربوط به کرونا می‌شود و این فرایند خودتداوم بخش موجب تشدید مشکلات روان‌شناختی می‌شود.

این فرایند در مورد علائم افسردگی به گونه‌ای دیگر اتفاق می‌افتد. در علائم افسردگی همان‌طور که یه و همکاران (Ye et al., 2020) نشان دادند بیشتر فرایند نشخوار اتفاق می‌افتد. رخدادهای استرس‌زا مانند ابتلا به کرونا یا خواندن اخبار در مورد مرگ و میر ناشی از آن موجب ایجاد فرایند نشخوار می‌شود که فرد در آن به اتفاقات منفی زندگی خود در گذشته فکر می‌کند و بعد از مدتی احساس می‌کند که نمی‌تواند خود را از فرایند نشخوار برهاند. فرایند نشخوار و فکرکردن به رویدادهای منفی زندگی نیز موجب ایجاد یک چرخه خودتداوم بخش می‌شود به گونه‌ای نشخوار بیشتر موجب احساس انزوا و افسردگی بیشتر شده و افسردگی خود نیز موجب افزایش نشخوار خواهد شد.

در مورد معنی‌دار نشدن تفاوت مشکلات سلامت روان افرادی که در بستگان خود فردی را به دلیل کرونا از دست داده بودند و آن‌هایی که این فقدان را نداشتند می‌توان به چند نکته اشاره کرد. نخست این‌که در این پژوهش حجم نمونه دانشجویانی که دچار فقدان ناشی از کرونا بودند بسیار محدود بود (۲۴ نفر) از طرف دیگر افراد گروه دیگر ۲۲۸

نفر بودند که این مسئله موجب افزایش خطای استاندارد و عدم معنی‌داری آماری نتایج شد. اما در تبیین این یافته‌ها نیز می‌توان از نتایج پژوهش کورکماز و گلوگلو (Korkmaz & Güloğlu, 2021) بهره جست که در آن نشان داده شد اغلب افرادی دچار مرگ عزیزان و بستگان می‌شوند، حتما دچار پریشانی روانشناختی نمی‌شوند و عامل تعیین‌کننده در این مسئله صرفاً فقدان و ازدست‌دادن یکی از بستگان نیست. این پژوهشگران بر اساس نظریه TMT نشان دادند که افراد پس از تجربه فقدان با استفاده از دفاع‌های دور به‌دنبال یافتن معنی زندگی و افزایش عزت‌نفس خود هستند که این فرایند موجب کاهش اضطراب مرگ و به تبع آن کاهش پریشانی‌های روان‌شناختی می‌شود. در واقع مواجهه با مرگ، نقش ماشه‌چکان را برای جستجوی معنی‌زندگی دارد که این فرایند موجب کاهش پریشانی‌های روانشناختی می‌شود (Korkmaz & Güloğlu, 2021).

در انجام این پژوهش محدودیت‌هایی نیز وجود داشت که از جمله آن می‌توان به استفاده از طرح مقطعی اشاره کرد. طراحی مقطعی مانع از فهم عمیق روابط علی میان متغیرها می‌شود و اینکه این روابط در طول زمان چه نقشی بر یکدیگر داشته‌اند، تنها با انجام یک طرح طولی قابل بررسی است. همچنین، جهت گردآوری اطلاعات در این مطالعه تنها از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی انجام شد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده از منابع متعدد گردآوری داده (مانند گزارش‌های مشاهده‌گر، ابزارهای سنجش رفتاری یا مصاحبه) برای ارزیابی استفاده شود.

### مشارکت نویسندگان

این پژوهش نتیجه همکاری تمامی نویسندگان به‌صورت مساوی بوده و در نهایت جهت ارسال به مجله، به نویسنده مسئول واگذار شده است.

### تشکر و قدردانی

محققین این مطالعه مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسئولین محترم دانشگاه فرهنگیان استان خراسان رضوی، همکاران ارجمند و تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش که به اجرای هر چه بهتر این تحقیق به نویسندگان کمک کردند، ابراز می‌نمایند. لازم به ذکر است که مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی مصوب دانشگاه فرهنگیان استان خراسان رضوی به شماره ۵۰۰۰۰/۱۶۷۸۳/۶۰۰ و با حمایت مالی این دانشگاه انجام شده است.

### تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است». در تمامی مراحل این تحقیق، ملاحظات اخلاقی همچون اصل اخلاقی امانتداری علمی، حق معنوی مؤلفین آثار و راز داری رعایت شده است. همچنین، این تحقیق، دارای کد کمیته اخلاق به شماره IR.MUMS.REC.1399.445 مصوب در دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد.

### منابع

- Abisha Meji, M., & Dennison, M. S. (2020). Survey on general awareness, mental state and academic difficulties among students due to COVID-19 outbreak in the western regions of Uganda. *Heliyon*, 6(11), e05454. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05454>
- Alizadeh Fard, S., & Saffarinia, M. (2020). The prediction of mental health based on the anxiety and the social cohesion that caused by Coronavirus. *Social Psychology Research*, 9(36), 129-141. [In Persian]
- Boyras, G., Legros, D. N., & Tigershtrom, A. (2020). COVID-19 and traumatic stress: The role of perceived vulnerability, COVID-19-related worries, and social isolation. *Journal of Anxiety Disorders*, 76, 102307. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102307>
- Butler, M. J., & Barrientos, R. M. (2020). The impact of nutrition on COVID-19 susceptibility

- and long-term consequences. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 53-54. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.040>
- Cao, J., Wen, M., Shi, Y., Wu, Y., & He, Q. (2020). Investigation of anxiety, depression and influencing factors in patients with new coronavirus pneumonia. *Journal of Nursing*, 35, 15-17. <https://doi.org/10.12669/pjms.39.2.7136>
- Chang, J., Yuan, Y., & Wang, D. (2020). Mental health status and its influencing factors among college students during the epidemic of COVID-19. *Journal of Southern Medical University*, 40(2), 171-176. <https://doi.org/10.3881/j.issn.1000-503X.14144>
- Cheng, X. D. T., Zhang, S. R., Zhu, H., & Yao, B. L. (2020). Study on the influencing factors of psychological status of patients with newly diagnosed coronary virus pneumonia and isolated bystanders. *Journal of Nursing Management*, 20(04), 247-251. <https://doi.org/10.1016/j.wjam.2020.06.005>
- Chou, C. P., & Bentler, P. M. (1995). Estimates and tests in structural equation modeling. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 37-55). Sage Publications, Inc.
- Corley, J., Okely, J. A., Taylor, A. M., Page, D., Welstead, M., Skarabela, B., Redmond, P., Cox, S. R., & Russ, T. C. (2021). Home garden use during COVID-19: Associations with physical and mental wellbeing in older adults. *Journal of Environmental Psychology*, 73, 101545. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101545>
- Del Turco, S., Vianello, A., Ragusa, R., Caselli, C., & Basta, G. (2020). COVID-19 and cardiovascular consequences: Is the endothelial dysfunction the hardest challenge? *Thrombosis Research*, 196, 143-151. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.thromres.2020.08.039>
- Ernstsen, L., & Havnen, A. (2020). Mental health and sleep disturbances in physically active adults during the COVID-19 lockdown in Norway: does change in physical activity level matter? *Sleep Medicine*, 77, 309-312. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.08.030>
- Fang, B. , Y. & Liu, C. X. (2017). Reports on self-reporting Inventory (SCL-90) for doctors in recent eleven years and construction of norm: a meta-analysis. *Modern Preventive Medicine*, 44(09), 1642-1646. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.798947>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. NY: SagePublicatons.
- Guan, Y., Deng, H., & Zhou, X. (2020). Understanding the impact of the COVID-19 pandemic on career development: Insights from cultural psychology. *Journal of Vocational Behavior*, 119, 103438. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103438>
- Henriksen, K., Schinke, R., Moesch, K., McCann, S., Parham, W. D., Larsen, C. H., & Terry, P. (2020). Consensus statement on improving the mental health of high performance athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18(5), 553-560. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2019.1570473>
- Kikuchi, S., Kitao, S., & Mikoshiba, M. (2021). Who suffers from the COVID-19 shocks? Labor market heterogeneity and welfare consequences in Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, 59, 101117. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jjie.2020.101117>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications .
- Korkmaz, H., & Güloğlu, B. (2021). The role of uncertainty tolerance and meaning in life on depression and anxiety throughout Covid-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 179, 110952. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110952>
- Liu, Q. W., Zhao, G. Z., Ji, B., Liu, Y. T., Zhang, J. Y., Mou, Q. J., & Shi, T. Y. (2020). Analysis of the influence of the psychology changes of fear induced by the COVID-19 epidemic on the body: COVID-19. *World Journal of Acupuncture - Moxibustion*, 30(2), 85-89. <https://doi.org/10.1016/j.wjam.2020.06.005>
- Mohammadi N., Pirchraghali, A., Nemati, M., & Giyahpour, H. (2015). Comparison of mental

- health status of student teachers and teachers. *Journal of Analytical-Cognitive Psychology*, 6(22), 53-60. [In Persian] [DOR:20.1001.1.28222476.1394.6.22.6.7](https://doi.org/10.28222476.1394.6.22.6.7)
- NamdariPejman, M. (2024). Practicum analysis in the conditions of Corona Pandemic: Inference of post-corona policies. *The Journal of Theory and Practice in Teachers Education*, (), -. [In Persian] <https://doi.org/10.48310/itt.2023.3185>
- Paredes, M. R., Apaolaza, V., Fernandez-Robin, C., Hartmann, P., & Yañez-Martinez, D. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on subjective mental well-being: The interplay of perceived threat, future anxiety and resilience. *Personality and Individual Differences*, 170, 110455. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110455>
- Penner, F., Ortiz, J. H., & Sharp, C. (2020). Change in Youth Mental Health During the COVID-19 Pandemic in a Majority Hispanic/Latinx US Sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 60(4), 513-523. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.12.027>
- Pyszczynski, T., Greenberg, J., & Solomon, S. (1999). A dual-process model of defense against conscious and unconscious death-related thoughts: an extension of terror management theory. *Psychological review*, 106(4), 835-845. <https://doi.org/10.1037//0033-295X.106.4.835>
- Pyszczynski, T., Lockett, M., Greenberg, J., & Solomon, S. (2020). Terror Management Theory and the COVID-19 Pandemic. *Journal of Humanistic Psychology*, 61(2), 173-189. <https://doi.org/10.1177/0022167820959488>
- Ripon, R. K., Mim, S. S., Puente, A. E., Hossain, S., Babor, M. M. H., Sohan, S. A., & Islam, N. (2020). COVID-19: psychological effects on a COVID-19 quarantined population in Bangladesh. *Heliyon*, 6(11), 271-282. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05481>
- Rossell, S. L., Neill, E., Phillipou, A., Tan, E. J., Toh, W. L., Van Rheenen, T. E., & Meyer, D. (2021). An overview of current mental health in the general population of Australia during the COVID-19 pandemic: Results from the COLLATE project. *Psychiatry Research*, 296, 113660. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113660>
- Sayeed, A., Kundu, S., Banna, M. H. A., Hasan, M. T., Begum, M. R., & Khan, M. S. I. (2020, 2020/12/01/). Mental health outcomes during the COVID-19 and perceptions towards the pandemic: Findings from a cross sectional study among Bangladeshi students. *Children and Youth Services Review*, 119, 105658. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105658>
- Taghavi, M. (2001) Assessment of the Validity and reliability of the General Health Questionnaire. *Journal of Psychology*, 13(5), 381-389. [In Persian]
- Wells, A. (2011). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. Guilford press .
- Ye, B., Wu, D., Im, H., Liu, M., Wang, X., & Yang, Q. (2020). Stressors of COVID-19 and stress consequences: The mediating role of rumination and the moderating role of psychological support. *Children and Youth Services Review*, 118, 105466. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105466>
- Zajacova, A., Jehn, A., Stackhouse, M., Choi, K. H., Denice, P., Haan, M., & Ramos, H. (2020). Mental health and economic concerns from March to May during the COVID-19 pandemic in Canada: Insights from an analysis of repeated cross-sectional surveys. *SSM - Population Health*, 12, 100704. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2020.100704>
- Zysberg, L., & Zisberg, A. (2020). Days of worry: Emotional intelligence and social support mediate worry in the COVID-19 pandemic. *Journal of Health Psychology*, 27(2):268-277. <https://doi.org/10.1177/1359105320949935>