

Research Paper

Relationship of Resilience With Depression, Anxiety, and Stress Among Nursing and Midwifery Students in Qom, Iran, During the COVID-19 Pandemic



Haniyeh Rastegari Far¹ , *Zohre Khalajinia² , Parisa Tabatabai Jafari¹ , Khadijeh Alipour Nodoushan³

1. Student Research Committee, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
2. Department of Midwifery, Faculty of Medicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
3. Spiritual Health Research Center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.



Citation Rastegari Far H, Khalajinia Z, Tabatabai Jafari P, Alipour Nodoushan Kh. [Relationship of Resilience With Depression, Anxiety, and Stress Among Nursing and Midwifery Students in Qom, Iran, During the COVID-19 Pandemic (Persian)]. *Qom Univ Med Sci J.* 2023; 17:E24.61. <https://doi.org/10.32598/qums.17.24.61>

doi <https://doi.org/10.32598/qums.17.24.61>



Received: 20 Feb 2023
Accepted: 24 Apr 2023
Available Online: 20 Jul 2023

Keywords:

Resilience,
Psychological,
Anxiety, Stress,
Depression

ABSTRACT

Background and Objectives The COVID-19 pandemic affected physical and mental health of people, including college students. Several studies in Iran have reported high symptoms of depression, anxiety, and stress in college students during the pandemic; however, few studies have investigated their resilience during the pandemic. This study aims to determine the relationship of resilience with anxiety, depression, and stress of nursing and midwifery students in Qom, Iran during the COVID-19 pandemic.

Methods This is a descriptive-correlational study. Participants were 192 nursing and midwifery students of Qom University of Medical Sciences in 2021, who were selected using a simple random sampling method. The instruments included the Corona Disease Anxiety Scale, the Connor-Davidson resilience scale, and the 21-item depression, anxiety, stress scale (DASS-21). The data was analyzed using descriptive statistics and analytical tests of Pearson's correlation test and regression analysis in SPSS software, version 22.

Results The mean score of anxiety, depression, stress, and total DASS-21 score was 14.6 ± 4.4 , 14.48 ± 4.29 , 15 ± 4.32 , and 32.46 ± 9.88 , respectively. The mean total resilience score was 53.5 ± 16.5 . There was a significant negative correlation between depression, anxiety, stress, and total DASS-21 score with resilience in students during the pandemic ($P < 0.001$).

Conclusion During the COVID-19 pandemic, nursing and midwifery students' resilience had a significant relationship with their depression, anxiety, and stress. The lower resilience can increase the stress, depression, and anxiety of nursing and midwifery students.

* Corresponding Author:

Zohre Khalajinia

Address: Department of Midwifery, Faculty of Medicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Tel: +98 (912) 2516033

E-Mail: z.khalaji@muq.ac.ir



Copyright © 2023 Qom University of Medical Sciences.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract

Introduction

The COVID-19 pandemic devastatingly affected all aspects of the lives of people, including psychological, social, and economic aspects. In addition to physical health problems, it caused serious psychological problems such as anxiety and stress. It also affected people's living conditions, due to travel restrictions, fear of disease transmission or infection, fear of losing loved ones, the closure of schools, universities, and businesses, as well as devastating psychological effects such as social anxiety, depression, and post-traumatic stress disorder. College students were one of the groups that were affected by the pandemic. The closure of universities contributed to the increased levels of anxiety and stress among them. Many students participated in online classes for the first time and had no prior experience with distant education. Concern about the exams, financial problems, academic future, future career, and loss of social interactions all led to the development of anxiety in college students. Resilience is one of the contributing factors in facing and adapting to adverse conditions. Resilience causes a person to be less anxious in the face of difficulties and problems. The purpose of the study is to investigate the relationship between depression, anxiety, stress, and resilience in nursing and midwifery students of [Qom University of Medical Sciences \(QUMS\)](#) during the COVID-19 pandemic.

Methods

This is a descriptive-correlational study. The study population consists of all nursing and midwifery students at [QUMS](#) in 2021. Samples were 320 eligible students who were selected using a simple random sampling method. The inclusion criteria were the willingness to participate in the study, age 18-30 years, Iranian nationality, no psychiatric disorders, and no use of psychoactive drugs in the past 6 months. Unwillingness to continue participation in the study was the exclusion criterion. The data collection tools included Alipour's corona disease anxiety scale (CDAS), the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC), and the depression, anxiety, stress scale (DASS-21).

Results

The mean age of participants was 21.20 ± 1.02 years. The majority of them were nursing students (74.5%) and females (58.9%). In terms of marital status, 67.2% were single and 32.8% were married. According to the CDAS scores, 58.9% of students had severe anxiety

caused by COVID-19 and 41.1% had moderate anxiety. Linear regression analysis showed that anxiety caused by Covid-19 was significantly associated with depression, anxiety and stress scores; it predicted 31%, 39% and 11% of the changes in depression ($\beta=0.56$, $R^2=0.31$, $P<0.001$), anxiety ($\beta=0.62$, $R^2=0.39$, $P<0.001$) and stress ($\beta=0.34$, $R^2=0.11$, $P<0.001$), respectively. dimensions of the CD-RISC were significantly and inversely related to DASS-21 and CDAS domains. The multiple linear regression analysis showed that positive acceptance of change (CD-RISC domain) predicted 26% of changes in COVID-19-related anxiety ($\beta=-0.39$, $R^2=0.26$, $P<0.001$). It also significantly predicted 40% of changes in depression ($\beta=-0.40$, $R^2=0.40$, $P<0.001$).

Conclusion

There was a significant correlation between resilience and the level of stress, depression and anxiety in nursing and midwifery students of [QUMS](#) during the COVID-19 pandemic. Higher levels of stress, depression, and anxiety are associated with lower levels of resilience in these students. Thus, interventions are needed for improving the mental health of college students during pandemics.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

The ethical approval was obtained from the Ethics Committee of [Qom University of Medical Sciences](#) (Code: IR.MUQ.REC.1400.154).

Funding

This study was funded by [Qom University of Medical Sciences](#).

Authors contributions

The authors contributed equally to preparing this research.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank the [Qom University of Medical Sciences](#) for the financial support and all the students participated in this study for their cooperation.

This Page Intentionally Left Blank

مقاله پژوهشی

بررسی همبستگی افسردگی، اضطراب و استرس با تاب‌آوری در دانشجویان پرستاری و مامایی
علوم پزشکی قم در طول بحران کروناحانیه رستگاری^۱، * زهره خلجی‌نیا^۲، پریسا طباطبایی جعفری^۱، خدیجه علی‌پور ندوشن^۳

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

۲. گروه مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

۳. مرکز تحقیقات سلامت معنوی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

Use your device to scan
and read the article onlineCitation Raštegari Far H, Khalajinia Z, Tabatabai Jafari P, Alipour Nodoushan Kh. [Relationship of Resilience With Depression, Anxiety, and Stress Among Nursing and Midwifery Students in Qom, Iran, During the COVID-19 Pandemic (Persian)]. *Qom Univ Med Sci J.* 2023; 17:E24.61.. <https://doi.org/10.32598/qums.17.24.61>doi <https://doi.org/10.32598/qums.17.24.61>

چکیده

تاریخ دریافت: ۰۱ اسفند ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۰۴ اردیبهشت ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۲۹ تیر ۱۴۰۲

زمینه و هدف: همه‌گیری کووید-۱۹ بر سلامت جسمی و روانی جامعه، از جمله دانشجویان تأثیر فراوانی داشت. چندین مطالعه علائم افسردگی، اضطراب و استرس را بین دانشجویان در طول این بیماری همه‌گیر نشان داده‌اند. با این حال، مطالعات زیادی تاب‌آوری دانشجویان را در طول این بیماری همه‌گیر بررسی نکرده‌اند. تاب‌آوری، توانایی فرد برای بالا آمدن و سازگاری در مواقع دشوار است و تأثیر محافظتی بر مشکلات روانی دارد. این مطالعه باهدف تعیین همبستگی بین تاب‌آوری و اضطراب، افسردگی و استرس در دانشجویان در طول همه‌گیری کووید-۱۹ در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

روش بررسی: مطالعه حاضر از نوع توصیفی همبستگی است. ۱۹۲ نفر از دانشجویان پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی قم در سال ۱۴۰۰ انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده بود. ۳ پرسش‌نامه استفاده شد: پرسش‌نامه اضطراب کرونایی علی‌پور، پرسش‌نامه مقیاس افسردگی DASS21 لایپوند و پرسش‌نامه مقیاس تاب‌آوری کانر-دیویدسون. اطلاعات با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ با به‌کارگیری از روش‌های آماری توصیفی و آزمون‌های آماری تحلیلی ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین نمره اضطراب $14/6 \pm 4/4$ ، افسردگی $14/48 \pm 4/2$ ، استرس $15 \pm 4/32$ ، اضطراب کرونا $9 \pm 32/46/88$ و تاب‌آوری پاسخ‌دهندگان $53/5 \pm 16/5$ بود. افسردگی، اضطراب، استرس و اضطراب کرونا با تاب‌آوری دانشجویان در طول بحران کرونا همبستگی معکوس معنادار $P \leq 0/01$ وجود دارد.

نتیجه‌گیری: بین سطح تاب‌آوری استرس، افسردگی و اضطراب تجربه‌شده توسط دانشجویان در طول همه‌گیری کووید-۱۹ همبستگی معناداری یافت شد. هرچه تاب‌آوری کمتر باشد، استرس، افسردگی و اضطراب تجربه‌شده بالاتر است.

کلیدواژه‌ها:

تاب‌آوری، روانی، اضطراب، استرس، افسردگی

* نویسنده مسئول:

زهره خلجی‌نیا

نشانی: قم، دانشگاه علوم پزشکی قم، مرکز تحقیقات سلامت معنوی.

تلفن: ۲۵۱۶۰۳۳ (۹۱۲) ۹۸+

رایانامه: z.khalaji@muq.ac.ir

Copyright © 2023 Qom University of Medical Sciences.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

مقدمه

برای اولین بار در دسامبر ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین، پس از این که مردم بدون علت مشخصی دچار پنومونی شدند و واکنش‌ها و درمان‌های موجود مؤثر نبودند، نوع جدیدی از کروناویروس با همه‌گیری در انسان به نام کووید-۱۹ شناسایی شد [۱]. کووید-۱۹ یک بیماری عفونی تنفسی حاد با علائم اصلی تب، سرفه و تنگی نفس شناخته می‌شود که قدرت انتقال و شیوع بالایی دارد [۲].

همه‌گیری کرونا تأثیر مخربی بر تمام ابعاد سلامت فردی، روانی، اجتماعی و اقتصادی افراد جامعه داشته و شدت این بیماری و عوارض ناشناخته آن موجب ایجاد استرس فراوان و بر هم زدن سلامت روان انسان‌ها شده است [۳، ۴]. در واقع، تأثیر منفی بیماری‌های همه‌گیری به مشکلات سلامت جسمانی محدود نمی‌شود و می‌تواند پیامدهای سنگینی همچون اضطراب و تنش داشته باشد. علاوه بر این، ظهور بیماری کرونا باعث تغییر شرایط زندگی افراد، مانند محدودیت رفت‌وآمد، ترس از انتقال بیماری، هراس از ابتلا، نگرانی از دست دادن عزیزان، تعطیلی مدارس و دانشگاه و مشاغل و تأثیرات روانی ویرانگر مانند ترس، اضطراب فردی و اجتماعی، افسردگی و اختلال استرس پس از سانحه شده است [۵-۸]. همچنین روابط اجتماعی، اقتصادی و نحوه زندگی کردن افراد را تحت تأثیر قرار داد.

یکی از گروه‌هایی که آسیب زیادی طی همه‌گیری کرونا به آن وارد شد، دانشجویان بودند. همه‌گیری و تعطیلی دانشگاه اضطراب و تنش زیادی ایجاد کرد. بسیاری از دانشجویان برای اولین بار بود که در کلاس‌های مجازی شرکت می‌کردند و تجربه چنین بیماری همه‌گیری را نداشتند. ترس از آموزش و آزمون‌ها، مسائل و مشکلات مالی، آینده تحصیلی، آینده کاری و کاهش همبستگی اجتماعی، زمینه را برای وجود اضطراب در دانشجویان فراهم می‌کرد. علاوه بر این، قرار گرفتن در محیط آلوده به ویروس کووید، اختلالات روان‌شناختی گسترده‌ای، چون اضطراب، افسردگی، استرس و مشکلات خواب را در بسیاری از دانشجویان در ی داشت [۹].

باتوجه به چنین مشکلاتی شناخت عوامل مؤثر بر اختلالات روان‌شناختی، از جمله اضطراب افراد از اهمیت فراوانی برخوردار است. بنابراین به منظور کاهش اختلالات روانی چون افسردگی و اضطراب در بحران کرونا ابتدا باید فاکتورهای غیر مرتبط با کرونا را که تأثیر بسزایی بر بروز این اختلالات روانی دارند، بر حسب شدت درگیری و عامل ایجادکننده از طریق راهکارهایی چون ارتقای آگاهی و اصلاح تفکرات غلط تخفیف داد و درباره عوامل مرتبط با کرونا اقداماتی مانند آگاهی‌بخشی رسانه‌ای، آموزش اصول بهداشتی، قرنطینه، ایزولاسیون، در صورت امکان کمک به بهبود مشکلات مالی و اقتصادی و در نهایت حمایت از آنان، می‌تواند به کاهش شیوع کرونا و همچنین کاهش میزان افسردگی و اضطراب در این دوران کمک کند [۱۰].

همچنین تاب‌آوری می‌تواند یکی از عوامل کمک‌کننده در مواجهه و سازگاری با شرایط سخت و استرس‌زای زندگی باشد. تاب‌آوری به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی برای توانایی سازش‌یافتگی موفقیت‌آمیز با شرایط تنیدگی‌زا و تهدیدزا توصیف شده است. تاب‌آوری باعث می‌شود فرد در برابر چالش‌ها و مشکلات، اضطراب کمتری از خود نشان بدهد. افراد تاب‌آور به دلیل برخورداری از ویژگی‌های مثبت مانند سلامت روانی، مهارت حل مسئله، انعطاف‌پذیری، حس امید، همدلی، خوش‌بینی و احساس تعلق و عدم برخورداری از ویژگی‌های منفی مانند افسردگی و وسواس احتمالاً راحت‌تر با مشکلات و موقعیت‌های استرس‌زا کنار می‌آیند [۱۱].

با وجود همه‌گیری کرونا و دلایلی چون غیرقابل پیش‌بینی بودن شرایط بحرانی، ترس از مرگ، تحت فشار بودن از نظر اقتصادی و غیره عوارض روان‌شناختی زیادی، مثل افسردگی، اضطراب و حملات عصبی شدید بر افراد متحمل شده است و از آنجا که گروه قابل‌توجهی از افراد جامعه را دانشجویان تشکیل می‌دهند و افسردگی و اضطراب می‌تواند تأثیر منفی بر سلامت، کیفیت زندگی، پذیرش نقش حرفه‌ای و غیره دانشجویان بگذارد و تأثیری که تاب‌آوری به‌عنوان منبعی برای تسهیل غلبه بر مصائب، مشکلات، مقاومت در برابر تنیدگی و از بین بردن اختلالات روانی دارد، هدف از این مطالعه، بررسی همبستگی افسردگی، اضطراب و استرس با تاب‌آوری در دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم در طول بحران کرونا است.

روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع توصیفی همبستگی است. جامعه و نمونه پژوهش را دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم در سال ۱۴۰۰ تشکیل دادند. روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده بود. تعداد کل دانشجویان پرستاری و مامایی ۳۲۰ نفر است. برای تعیین حجم نمونه از محاسبات براساس نرم‌افزار جی پاور^۱ استفاده شد. با فرض حداقل همبستگی خطی ۰/۲ [۱۲]، بین نمره تاب‌آوری و اضطراب و با در نظر گرفتن سطح احتمال خطای نوع اول ۵ درصد و سطح احتمال خطای نوع دوم ۲۰ درصد، تعداد نمونه براساس فرمول همبستگی خطی بین دو متغیر کمی برابر ۱۹۲ نفر به دست آمد.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: تمایل برای شرکت در مطالعه، گروه سنی ۱۸ تا ۳۰ سال، ملیت ایرانی، نداشتن اختلالات روان‌پزشکی، مصرف نکردن داروهای روان‌گردان در ۶ ماه اخیر و معیار خروج شامل انصراف فرد از ادامه شرکت در مطالعه بود. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه اضطراب کرونایی علی‌پور که پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و به روش κ -گاتمن ۰/۹۲

1. G*Power

همه ملاحظات اخلاقی مانند حفظ شأن افراد، بیان واضح و شفاف هدف پژوهش، ارائه نتایج به ذی‌ربطان برای اتخاذ تصمیمات مناسب و کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم دریافت شد. باتوجه به شرایط خاص ناشی از بحران کرونا و عدم دسترسی مستقیم به دانشجویان و همچنین زمان محدود پژوهش، دانشجویان رشته پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم پرسش‌نامه‌های استاندارد تاب‌آوری کانر-دیویدسون، اضطراب کرونایی علی‌پور و پرسش‌نامه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس DASS21 لایبوند را به صورت برخط تکمیل و در این مطالعه شرکت کردند.

بعد از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های مربوطه، اطلاعات به صورت خام وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ شد؛ به روش رگرسیون گام‌به‌گام و با به‌کارگیری از روش‌های آماری توصیفی (تعداد، میانگین و انحراف معیار) و آزمون‌های آماری تحلیلی ضریب همبستگی پیرسون، داده‌ها در سطح معناداری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن نمونه‌های مطالعه شده $21/20 \pm 1/02$ بود. بیشتر شرکت‌کنندگان، دانشجویان پرستاری (۷۴/۵ درصد) و ۵۸/۹ درصد پاسخ‌دهندگان زن بودند. از نظر وضعیت تأهل ۶۷/۵ درصد مجرد و ۳۲/۸ درصد متأهل بودند. میانگین و انحراف معیار نمرات مقیاس DASS و مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در جدول شماره ۱ ارائه شده است. براساس نمره CDAS، ۵۸/۹ درصد از دانشجویان دچار اضطراب شدید مربوط به کووید-۱۹ و ۴۱/۱ درصد دچار اضطراب متوسط بودند. آزمون تحلیل رگرسیون خطی نشان داد که اضطراب مربوط به کووید-۱۹ با نمرات افسردگی، اضطراب و استرس در مقیاس DASS همبستگی معناداری دارد و $R^2=0/31$ ، $\beta=0/56$ ، $P<0/001$ ، درصد از تغییرات افسردگی را $R^2=0/39$ ، $\beta=0/62$ ، $P<0/001$ و اضطراب $R^2=0/11$ ، $\beta=0/34$ ، $P<0/001$ به ترتیب پیش‌بینی می‌کند.

یافته‌های آزمون همبستگی پیرسون در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. همه ابعاد مقیاس تاب‌آوری (CD-RISC) با هم رابطه معنادار و معکوس نشان دادند.

تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چندگانه نشان داد که پذیرش مثبت تغییر (CD-RISC) با اضطراب کووید-۱۹ مرتبط است و ۲۶ درصد تغییر را در اضطراب کووید-۱۹ بین پاسخ‌دهندگان پیش‌بینی می‌کند $R^2=0/26$ ، $\beta=0/39$ ، $P<0/001$. همچنین ۴۰ درصد از تغییرات افسردگی را به‌طور معناداری پیش‌بینی کرد $R^2=0/40$ ، $\beta=0/40$ ، $P<0/001$ (جدول شماره ۳، ۴، ۵).

و روایی تأیید شده و پرسش‌نامه تاب‌آوری کانر-دیویدسون که پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و روایی تأیید شده است و پرسش‌نامه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس DASS21 اعتبار با آزمایشی را برای مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب برابر با ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ را برای مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر با ۰/۸۱، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ گزارش کرده‌اند [۱۳-۱۵].

پرسش‌نامه اضطراب کرونایی علی‌پور (CDAS)

این پرسش‌نامه به صورت ۱۸ گویه و طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز=۰)، گاهی اوقات=۱، بیشتر اوقات=۲) و همیشه=۳) و امتیازدهی به صورت نبود اضطراب یا اضطراب خفیف=۰-۱۶، اضطراب متوسط=۱۷-۲۹ و اضطراب شدید=۳۰-۵۴ است [۱۳].

پرسش‌نامه کانر-دیویدسون

برای اندازه‌گیری تاب‌آوری از مقیاس تاب‌آوری کانر-دیویدسون استفاده شد. مقیاس تاب‌آوری کانر-دیویدسون (۲۰۰۳) ۲۵ گویه ۵ گزینه‌ای (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب و همیشه) دارد که به صورت مقیاس لیکرتی نمره‌گذاری شد. حداقل نمره (۰) و حداکثر نمره (۱۰۰) است. کانر-دیویدسون همسانی درونی، پایایی، بازآزمایی و روایی همگرا و واگرای این مقیاس را گزارش کرده‌اند [۱۴]. محمندی و همکاران، پرسش‌نامه را برای بررسی عوامل تاب‌آوری در افراد در معرض خطر سوء مصرف مواد به فارسی ترجمه کردند و آلفای کرونباخ کل را ۰/۸۹ به دست آوردند [۱۵].

پرسش‌نامه DASS21 لایبوند

این مقیاس (که فرم کوتاه مقیاس DASS42 است)، یک ابزار مبتنی بر روش خودگزارشی است که برای سنجش حالات عاطفه منفی در افسردگی، اضطراب و استرس و تعیین شدت علائم آن‌ها، توسط پی. اف. لایبوند و اس. اچ. لایبوند، طراحی و ارائه شده است. کاربرد این مقیاس، اندازه‌گیری شدت نشانه‌های اصلی افسردگی، اضطراب و استرس است. پرسش‌نامه DASS21، ۲۱ گویه (با ۴ گزینه پاسخ در مقیاس لیکرتی) دارد. هریک از خرده‌مقیاس‌های DASS شامل ۷ سؤال است که نمره نهایی هر کدام از طریق مجموع نمرات سؤال‌های مربوط به آن به دست می‌آید. هر سؤال از (۰) اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند تا ۳ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شود (از آنجاکه DASS21 فرم کوتاه‌شده مقیاس اصلی (۴۲ سؤالی) است، نمره نهایی هریک از این خرده‌مقیاس‌ها باید ۲ برابر شود. ضریب اعتبار بازآزمایی برای عامل استرس ۰/۸۰، افسردگی ۰/۸۱، اضطراب ۰/۷۸ و برای کل مقیاس برابر با ۰/۸۲ بود. آلفای کرونباخ استرس، افسردگی و اضطراب به ترتیب برابر با ۰/۸۷، ۰/۸۵ و ۰/۷۵ بود [۱۶].

جدول ۱. توصیف مقیاس DASS، نمرات اضطراب و کووید-۱۹

متغیر	میانگین ± انحراف معیار	میانه	کمینه	بیشینه
افسردگی (مقیاس DASS)	۱۴/۴±۴/۲	۱۴	۷	۲۸
اضطراب (مقیاس DASS)	۱۴/۶±۴/۰	۱۴	۷	۲۵
استرس (مقیاس DASS)	۱۵±۴/۳	۱۴	۷	۲۶
مقیاس اضطراب بیماری کرونا	۳۲/۴±۹/۸	۳۳	۱۷	۵۷


 مجله
 دانشگاه علوم پزشکی قم

جدول ۲. توصیف مقیاس ماتریس همبستگی بین نمرات پرسش‌نامه‌ها، اضطراب کرونا، تاب‌آوری و افسردگی، اضطراب و استرس

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱- افسردگی (مقیاس DASS)	۱								
۲- اضطراب (مقیاس DASS)	۰/۷**	۱							
۳- استرس (مقیاس DASS)	۰/۷**	۰/۷**	۱						
۴- مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS)	۰/۵**	۰/۶**	۰/۳**	۱					
۵- صلاحیت شخصی (CD-RISC)	-۰/۵**	-۰/۵**	-۰/۵**	-۰/۴۱**	۱				
۶- تحمل عاطفه منفی (CD-RISC)	-۰/۵**	-۰/۵**	-۰/۵**	-۰/۴**	-۰/۸**	۱			
۷- پذیرش مثبت تغییر (CD-RISC)	-۰/۵**	-۰/۵**	-۰/۵**	-۰/۵**	-۰/۸**	-۰/۷**	۱		
۸- کنترل (CD-RISC)	-۰/۵**	-۰/۴**	-۰/۴**	-۰/۳**	-۰/۷**	-۰/۷**	۰/۶**	۱	
۹- تأثیرات معنوی (CD-RISC)	۰/۴**	-۰/۴**	-۰/۴**	-۰/۴**	-۰/۶**	-۰/۶**	-۰/۷**	۰/۵**	۱


 مجله
 دانشگاه علوم پزشکی قم

**همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

بحث

همبستگی معکوس معنادار وجود دارد. این یافته با یافته‌های بهشتی و همکاران [۱۷]، مرادی و همکاران [۱۸]، نصیرزاده و همکاران [۱۹]، حسینی و همکاران [۲۰]، رستمی و همکاران [۲۱]، بارزیلی و همکاران [۲۲]، استیاوتی و همکاران [۲۳] و کوین جی تو و همکاران [۲۴] همسو بوده است.

در پژوهش حاضر، رابطه افسردگی، اضطراب و استرس با تاب‌آوری دانشجویان در طول بحران کرونا بررسی شده است. نتایج نشان داد تاب‌آوری با افسردگی، اضطراب و استرس

جدول ۳. توصیف مقیاس رگرسیون خطی چندگانه همبستگی تاب‌آوری با اضطراب کرونا

مدل	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد شده		P	t
	B	Std. Error	بتا			
ثابت	۵۶/۰	۲/۰			۰/۰	۱۸/۲
شایستگی شخصی (CD-RISC)	-۰/۱	۰/۲	-۰/۱		۰/۴	-۰/۸
تحمل عاطفه منفی (CD-RISC)	-۰/۰۳	۰/۲	-۰/۰۱		۰/۸	-۰/۱
پذیرش مثبت تغییر (CD-RISC)	-۰/۹	۰/۳	-۰/۳۹		۰/۰۰	-۳/۲۱
کنترل (CD-RISC)	-۰/۴	۰/۴	-۰/۱۲		۰/۲	-۱/۲۰
تأثیرات معنوی (CD-RISC)	-۰/۷۷	۰/۴۸	-۱۵		۰/۱	-۱/۵۹

R²=۰/۲۶، R=۰/۵۱

 مجله
 دانشگاه علوم پزشکی قم

جدول ۴. توصیف مقیاس رگرسیون خطی چندگانه همبستگی تاب‌آوری با افسردگی

P	t	ضرایب استاندارد شده		مدل
		ضرایب غیر استاندارد	ضرایب استاندارد شده	
		B	Std. Error	بتا
۰/۰۰	۲۲/۱	۲۶/۷	۱/۲	ثابت
۰/۰	-۱/۸	-۰/۱	۰/۰	شایستگی شخصی (CD-RISC)
۰/۵	۰/۶	۰/۰	۰/۰	تحمل عاطفه منفی (CD-RISC)
۰/۰۰	-۳/۷	-۰/۴	۰/۱	پذیرش مثبت تغییر (CD-RISC)
۰/۱	-۱/۶	۰/۲	۰/۱	کنترل (CD-RISC)
۰/۱	-۱/۳	۰/۲	۰/۹	تأثیرات معنوی (CD-RISC)

$R^2=0/40$, $R=0/63$

مشاهده شد [۱۸]. از آنجاکه تاب‌آوری، توانایی مقاومت در برابر تغییرات [۲۵] و ظرفیت مثبت برای سازگاری با استرس [۲۶] تعریف شده است، از عوامل اساسی در کنار آمدن با بیماری شمرده می‌شود [۲۷]. افراد تاب‌آور ویژگی‌هایی همچون خوش‌بینی، سازگاری، اعتماد به نفس، تصویر مثبت از خود، همدلی و بردباری را از خود نشان داده‌اند. در واقع، تاب‌آوری ترکیبی از شخصیت و تجربیات زندگی است که در نهایت به توانایی سازگاری مثبت منجر می‌شود [۲۳]. سازوکار تاب‌آوری در کاهش اضطراب به این نحو عمل می‌کند که مؤلفه‌های اصلی آن مانند اعتماد به نفس، شایستگی شخصی، اعتماد به غریزه، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تأثیرات معنوی هنگام قرار گرفتن در شرایط استرس‌زا به مثابه یک حائل عمل می‌کند و اجازه بروز اضطراب را نمی‌دهد [۲۸]. به علاوه، تاب‌آوری ویژگی‌هایی چون توان اجتماعی، توانایی حل مسئله، هدفمندی و امید به آینده را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از آنجاکه افراد افسرده در داشتن این ویژگی‌ها دچار نقصان هستند؛ بنابراین با ارتقای تاب‌آوری احتمال افسردگی کاهش می‌یابد [۲۰]. همچنین افراد تاب‌آور از نظر احساسی آرام و قادر به مقابله با شرایط نامطلوب

نصیرزاده و همکاران در پژوهشی نشان دادند در بحران همه‌گیری بیماری کرونا با افزایش تاب‌آوری مشارکت‌کنندگان میانگین نمره سطح افسردگی، اضطراب و استرس کاهش یافته بود [۱۹]. حسینی و همکاران نیز در مطالعه خود دریافتند، افسردگی پرستاران با تاب‌آوری رابطه معکوس دارد [۲۰]. همچنین، بارزلی و همکاران مشاهده کردند افزایش تاب‌آوری با کاهش استرس ناشی از کرونا، اضطراب و افسردگی همراه است [۲۲]. استیاوتی و همکاران در آندونزی نشان دادند بین تاب‌آوری و اضطراب کارکنان بهداشتی در همه‌گیری کرونا همبستگی معناداری وجود دارد [۲۳]. کوبین و همکاران نیز در استرالیا نشان دادند افرادی که نمره افسردگی، اضطراب و استرس در محدوده نرمال دارند، نمرات تاب‌آوری بالاتری داشتند [۲۴].

مطابق تحقیقات انجام‌شده، با ظهور بیماری کرونا و گسترش سریع آن، سطح اضطراب در جمعیت جهانی افزایش یافت که موجب اختلال در سلامت افراد جامعه شد. اختلالاتی از قبیل روان‌پریشی، اضطراب، استرس و افسردگی و حتی خودکشی

جدول ۵. توصیف مقیاس رگرسیون خطی چندگانه همبستگی تاب‌آوری با استرس

P	t	ضرایب استاندارد شده		مدل
		ضرایب غیر استاندارد	ضرایب استاندارد شده	
		B	Std. Error	بتا
۰/۰۰۰	۲۰/۸۵	۲۷/۷	۱/۲	(ثابت)
۰/۰	-۲/۰	-۰/۱	۰/۰	شایستگی شخصی (CD-RISC)
۰/۴	-۱/۲	-۰/۱	۰/۰	تحمل عاطفه منفی (CD-RISC)
۰/۱	-۰/۷	-۰/۰	۰/۱	پذیرش مثبت تغییر (CD-RISC)
۰/۳	-۱/۰	-۰/۱	۰/۱	کنترل (CD-RISC)
۰/۹	۰/۰	-۰/۰	۰/۲	تأثیرات معنوی (CD-RISC)

$R^2=0/33$, $R=0/57$

از نقاط قوت قابل ذکر این پژوهش، استفاده از ابزار تخصصی برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به اضطراب کرونا و نیز استفاده از ابزاری که ۳ مؤلفه روان‌شناختی را بررسی کند، است.

هر پژوهشی هنگام اجرا با محدودیت‌هایی مواجه است و از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به دشواری در جمع‌آوری داده‌ها با توجه به همه‌گیری و شیوع ویروس کرونا، ابزارهای خودگزارشی و محدود شدن جامعه پژوهش به دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

بین سطح تاب‌آوری استرس، افسردگی و اضطراب تجربه‌شده توسط دانشجویان در طول همه‌گیری کووید-۱۹ همبستگی معناداری یافت شد. هرچه تاب‌آوری کمتر باشد؛ استرس، افسردگی و اضطراب تجربه‌شده بالاتر است؛ بنابراین در همه‌گیری‌ها و برنامه‌چالش‌های سلامت روان مورد نیاز است.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

کد اخلاق پژوهش IR.MUQ.REC.1400.154 از دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم گرفته شده است.

حامی مالی

این مطالعه با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم انجام شد.

مشارکت‌نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از معاونت فناوری و تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم برای تأمین منابع مالی تشکر و قدردانی می‌کنند.

هستند و ارزیابی مثبتی از یک موقعیت استرس‌زا دارند و سازگاری خود را برای موقعیت مذکور افزایش می‌دهند [۲۱].

این مطالعه نشان داد بین تاب‌آوری و اضطراب کرونا همبستگی معناداری وجود دارد. سطح بالای اضطراب کرونا با سطح پایین تاب‌آوری همراه بود که با مطالعات عینی و همکاران و رایان و همکاران همسو است [۲۸، ۲۹]. این مطالعه از روش مقطعی استفاده کرد، به طوری که نتوانست رابطه علی بین اضطراب کرونا و تاب‌آوری را نشان دهد، اما این امر مؤید مطالعات قبلی بود. یک مطالعه فراتحلیل تاب‌آوری بالا را با سلامت روان بهتر نشان داد. تاب‌آوری، اثر محافظتی بر اضطراب و افسردگی دارد. این تحقیق نشان داد تاب‌آوری با سطح اضطراب کرونای دانشجویان پرستاری و مامایی مرتبط است، به این معنا که هرچه فرد تاب‌آورتر باشد، سلامت روان او بهتر است.

نتایج این مطالعه شواهدی است که نشان می‌دهد تاب‌آوری واقعاً با سطح اضطراب کرونای تجربه‌شده توسط دانشجویان پرستاری و مامایی در عصر همه‌گیری کووید-۱۹ مرتبط است. در این حالت، هرچه دانشجویان پرستاری و مامایی تاب‌آوری بیشتری داشته باشند، سطح اضطراب آن‌ها بهتر خواهد بود. در واقع، تاب‌آوری یکی از راه‌های مناسب برای مقابله با یک رویداد نامطلوب یا رویدادی است که می‌تواند باعث آسیب شود، زیرا تاب‌آوری توانایی حفظ تعادل پایدار است [۲۳].

از طرفی، تاب‌آوری مهارتی است که می‌توان آموخت؛ بنابراین آموزش متخصصان مراقبت‌های بهداشتی برای مقابله با شرایط اضطراری و کاهش مسائل بهداشت روانی در آینده، توسعه تاب‌آوری باید در اولویت قرار گیرد [۳۰، ۳۱]. ایجاد روابط خوب، حفظ مثبت اندیشی، به دست آوردن بینش عاطفی، مدیریت حرفه‌ای و زندگی اجتماعی و ارتقای معنویت، همه راه‌هایی برای ایجاد تاب‌آوری روانی هستند [۳۲]. روش‌هایی برای بازسازی شناختی، متعادل‌سازی حرفه‌ای و زندگی اجتماعی، شناخت خود، بهبود توانایی‌های حل مسئله و تقویت اهداف شخصی را می‌توان برنامه‌های کاربردی کلیدی بهبود تاب‌آوری روانی در کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در نظر گرفت [۳۰].

آزمایشات ممکن است برای بهبود تاب‌آوری روانی بین کارکنان مراقبت‌های بهداشتی، مانند محدودیت‌های شیفت، ارتباطات روشن، مناطق استراحت با دسترسی گسترده و قوانین جامع در مورد استفاده و مدیریت تجهیزات حفاظتی طراحی شوند [۳۳].

از آنجا که آثار روان‌شناختی ویروس کرونا همچون اضطراب، افسردگی و استرس در گروه‌های مختلف، از جمله قشر دانشجویی که از سرمایه‌های مهم کشور به شمار می‌روند، حائز اهمیت بوده و سلامت جامعه در گرو سلامت این گروه است؛ بنابراین مطالعه روی عوامل تأثیرگذار بر این مؤلفه‌های روان‌شناختی، مثل تاب‌آوری که در جامعه به خصوص بین جوانان بسیار تأثیرگذار است، می‌تواند نتایج مؤثرتری داشته باشد.

References

- [1] Wu F, Zhao S, Yu B, Chen YM, Wang W, Song ZG, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. 2020; 579(7798):265-9. [DOI:10.1038/s41586-020-2008-3] [PMID]
- [2] Tilocca B, Soggiu A, Musella V, Britti D, Sanguinetti M, Urbani A, et al. Molecular basis of COVID-19 relationships in different species: A one health perspective. *Microbes Infect*. 2020; 22(4-5):218-20. [DOI:10.1016/j.micinf.2020.03.002] [PMID]
- [3] Fiorillo A, Gorwood P. The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. *Eur Psychiatry*. 2020; 63(1):e32. [DOI:10.1192/j.eurpsy.2020.35] [PMID]
- [4] Pfefferbaum B, North CS. Mental health and the Covid-19 pandemic. *N Engl J Med*. 2020; 383(6):510-512. [DOI:10.1056/NEJMp2008017] [PMID]
- [5] Alizadeh Fard S, Saffarinia M. [The prediction of mental health based on the anxiety and the social cohesion that caused by Coronavirus (Persian)]. *Soc Psychol Res*. 2020; 9(36):129-41. [Link]
- [6] Sood S. Psychological effects of the Coronavirus disease-2019 pandemic. *RHIME*. 2020; 7:23-6. [Link]
- [7] Zhang J, Wu W, Zhao X, Zhang W. Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: A model of West China Hospital. *Precis Clin Med*. 2020; 3(1):3-8. [DOI:10.1093/pcmedi/pbaa006] [PMID]
- [8] Fardin MA. COVID-19 and anxiety: A review of psychological impacts of infectious disease outbreaks. *Arch Clin Infect Dis*. 2020; 15(issue COVID-19):e102779. [DOI:10.5812/archcid.102779]
- [9] Dehdari T, Yarahmadi R, Taghdisi MH, Daneshvar R, Ahmadpoor J. [The relationship between meaning in life and depression, anxiety and stress status among college students of Iran university of medical sciences in 2013 (Persian)]. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2013; 1(3):83-92. [Link]
- [10] Abolmaali Alhosseini K. [Psychological and Instructional consequences of Corona disease (Covid-19) and coping strategies with them (Persian)]. *Educ Psychol*. 2020; 16(55):157-93. [DOI:10.22054/jep.2020.52371.2993]
- [11] Amini S, Khoshouei MS. [The relationship between resilience and happiness of parents with behavioral problems of primary school students (Persian)]. *Psychol Except Individ*. 2017; 7(26):159-76. [DOI:10.22054/jpe.2017.22110.1567]
- [12] Hair J, Anderson R, Black B, Babin B. *Multivariate data analysis*. Saddle River: Pearson Education; 2016. [Link]
- [13] Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. [Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample (Persian)]. *J Health Psychol*. 2020; 8(32):163-75. [DOI:10.22054/jpe.2017.22110.1567]
- [14] Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: The connor-davidson resilience scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 2003; 18(2):76-82. [DOI:10.1002/da.10113] [PMID]
- [15] Mohammadi M, Jazayeri A, Rafiei A, Jokar B, Pourshahbaz A. [Investigating resilience factors in people at risk of drug abuse (Persian)]. *New Psychol Res*. 2006; 1(3-2):203-24. [Link]
- [16] Samani S, Jokar B. [Validity and reliability short-form version of the depression, anxiety and stress (Persian)]. *J Soc Sci Humanit Shiraz Univ*. 2001; 26(3):65-77. [Link]
- [17] Beheshti E, Zargam Hajabi M. [The relationship between resiliency and practice of religious beliefs with anxiety and depression among soldiers (Persian)]. *J Mil Med*. 2018; 20(3):333-41. [Link]
- [18] Moradi S, Ghodrati Mirkohi M. [Relationship between resilience and hope with depression in the elderly residing in Khorramabad (Persian)]. *Caspian J Health Aging*. 2020; 5(1):62-70. [DOI:10.22088/cjhaa.5.1.7]
- [19] Nasirzadeh M, Akhondi M, Jamalizadeh Nooq A, Khorramnia S. [A survey on stress, anxiety, depression and resilience due to the prevalence of COVID-19 among Anar city households in 2020: A short report (Persian)]. *J Rafsanjan Univ Med Sci*. 2020; 19(8):889-98. [DOI:10.29252/jrums.19.8.889]
- [20] Hoosseini F, Farnia F, Vaziri S. [Predicting nurse's depression based on self-compassion and resilience (Persian)]. *Occup Hyg Health Promot*. 2021; 5(3):251-60. [DOI:10.18502/ohhp.v5i3.7787]
- [21] Rostami H, Ahmadi E, Noori I, Andalib R. [The relationship between anxiety, stress and depression with pain perception with the mediating role of resilience in patients with chronic pain in a military hospital (Persian)]. *Mil Psychol*. 2022; 13(49):39-64. [Link]
- [22] Barzilay R, Moore TM, Greenberg DM, DiDomenico GE, Brown LA, White LK, et al. Resilience, COVID-19-related stress, anxiety and depression during the pandemic in a large population enriched for healthcare providers. *Transl Psychiatry*. 2020; 10(1):291. [DOI:10.1038/s41398-020-00982-4] [PMID]
- [23] Setiawati Y, Wahyuhadi J, Joestandari F, Maramis MM, Atika A. Anxiety and resilience of healthcare workers during COVID-19 pandemic in Indonesia. *J Multidiscip Healthc*. 2021; 14:1-8. [DOI:10.2147/JMDH.S276655] [PMID]
- [24] To QG, Vandelanotte C, Cope K, Khalesi S, Williams SL, Alley SJ, et al. The association of resilience with depression, anxiety, stress and physical activity during the COVID-19 pandemic. *BMC Public Health*. 2022; 22(1):491. [DOI:10.1186/s12889-022-12911-9] [PMID]
- [25] Panpakdee C, Limnirankul B. Indicators for assessing social-ecological resilience: A case study of organic rice production in northern Thailand. *Kasetsart J Soc Sci*. 2018; 39(3):414-21. [DOI:10.1016/j.kjss.2017.07.003]
- [26] Akhteh M, Alipor A, Sarifi Saki S. [Effectiveness of stress management training in reducing anxiety and meta-worry of women who had abortion several times (Persian)]. *J Health Psychol*. 2014; 3(11):120-9. [Link]
- [27] Solano JP, da Silva AG, Soares IA, Ashmawi HA, Vieira JE. Resilience and hope during advanced disease: A pilot study with metastatic colorectal cancer patients. *BMC Palliat Care*. 2016; 15:70. [DOI:10.1186/s12904-016-0139-y] [PMID]

- [28] Eyni S, Ebadi M, Torabi N. [Developing a model of corona anxiety in students based on optimism and resilience: The mediating role of the perceived social support (Persian)]. *Couns Cult Psychotherapy*. 2020; 11(43):1-32. [DOI:10.22054/qccpc.2020.51656.2376]
- [29] Rayani S, Rayani M, Najafi-Sharjabad F. Correlation between anxiety and resilience of healthcare workers during COVID-19 pandemic in the southwest of Iran. *Environ Sci Pollut Res Int*. 2022; 29(15):21528-36. [DOI:10.1007/s11356-021-17284-x] [PMID]
- [30] Duncan DL. What the COVID-19 pandemic tells us about the need to develop resilience in the nursing workforce. *Nurs Manage*. 2020; 27(3):22-7. [DOI:10.7748/nm.2020.e1933]
- [31] Santarone K, McKenney M, Elkbuli A. Preserving mental health and resilience in frontline healthcare workers during COVID-19. *Am J Emerg Med*. 2020; 38(7):1530-1. [DOI:10.1016/j.ajem.2020.04.030] [PMID]
- [32] Bahar A, Koçak HS, Bağlama SS, Çuhadar D. Can psychological resilience protect the mental health of healthcare professionals during the COVID-19 pandemic period? *Dubai Med J*. 2020; 3(4):133-9. [DOI:10.1159/000510264]
- [33] Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun*. 2020; 88:901-7. [DOI:10.1016/j.bbi.2020.05.026] [PMID]