

## Research Paper

# Prevalence of Depression, Anxiety, Stress, and Fear of COVID-19 Among the Students of the University of Bojnord in Iran



\*Khadije Alavi<sup>1</sup> 

1. Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Bojnord, Bojnord, Iran.



**Citation** Alavi Kh. [Prevalence of Depression, Anxiety, Stress, and Fear of COVID-19 Among the Students of the University of Bojnord in Iran (Persian)]. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2022; 16(5):390-401. <https://doi.org/10.32598/qums.16.5.2637.1>

 <https://doi.org/10.32598/qums.16.5.2637.1>



Received: 29 Apr 2022

Accepted: 19 Jul 2022

Available Online: 01 Aug 2022

### Keywords:

COVID-19,  
Depression, Anxiety,  
Stress, Students

## ABSTRACT

**Background and Objectives** A significant increase in mental problems among students have been reported during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. The present study aims to investigate the prevalence of depression, anxiety, stress, and fear of COVID-19 and the relationships between them among college students, approximately two years after the onset of the pandemic in Iran.

**Methods** In this descriptive study, 148 students were recruited from the University of Bojnord using a convenience sampling method. The depression, anxiety stress scale (DASS) and the Fear of COVID-19 Scale were used to collect data. Descriptive statistics, t-test, and Pearson correlation test were used to analyze the data.

**Results** The results show that 15.5% of students had depression, 12.8% had anxiety, and 14.2% had stress and fear of COVID-19 symptoms. The mean score of DASS in this study was not significantly different from the scores reported in the beginning of pandemic. The fear of COVID-19 had no significant relationship with depression, anxiety, and stress.

**Conclusion** The levels of depression, anxiety and stress two years after the COVID-19 pandemic do not differ from their levels at the beginning of the pandemic among college students, but the fear of COVID-19 level is significantly lower. Acceleration of the vaccination and the increase of awareness about the disease might be reasons for improvement in the psychological status of students.

### \* Corresponding Author:

Khadije Alavi, PhD.

Address: Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Bojnord, Bojnord, Iran.

Tel: +98 (90) 36522853

E-Mail: kh.alavi@ub.ac.ir

## Extended Abstract

### 1. Introduction



???

### Ethical Considerations

#### Compliance with ethical guidelines

This study has been approved by the Research Ethics Committee of the [University of Bojnord](#) (IR.UB.REC.1400.011). Informed consent was obtained from all participants.

#### Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

#### Conflicts of interest

The author declared no conflict of interest.

This Page Intentionally Left Blank

## مقاله پژوهشی

بررسی شیوع افسردگی، اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹ در دانشجویان دانشگاه بجنورد  
در سال ۱۴۰۰\* خدیجه علوی<sup>۱</sup>

۱. گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران.

Use your device to scan  
and read the article onlineCitation Alavi KH. [Prevalence of Depression, Anxiety, Stress, and Fear of Covid-19 Among the Students of the University of Bojnord in Iran (Iran)](Persian). Qom University of Medical Sciences Journal. 2022; 16(5):?. <https://doi.org/10.32598/qums.16.5.2637.1>doi <https://doi.org/10.32598/qums.16.5.2637.1>

## چکیده

**زمینه و هدف:** مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان شیوع افسردگی، اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹ در دانشجویان و ارتباط این متغیرها با یکدیگر، پس از گذشت حدود ۲ سال از شروع همه‌گیری انجام شد.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی، ۱۴۸ نفر از دانشجویان دانشگاه بجنورد به روش نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس و ترس از کووید-۱۹ استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از آماره‌های توصیفی، آزمون تی، و آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان می‌دهد ۱۵/۵ درصد دانشجویان دچار افسردگی، ۱۲/۸ درصد دچار اضطراب، و ۱۴/۲ درصد دچار استرس و ترس از کووید-۱۹ هستند. میانگین نمرات دانشجویان در افسردگی، اضطراب و استرس با مقادیر استاندارد گزارش شده در نسخه فارسی مقیاس استرس، اضطراب و افسردگی، تفاوت معناداری نداشت. همچنین بین ترس از کووید-۱۹ با افسردگی، اضطراب و استرس، ارتباط معناداری مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** میزان شیوع افسردگی، اضطراب و استرس ۲ سال پس از همه‌گیری با قبل از شروع آن تفاوتی ندارد. میزان شیوع ترس از کرونا نیز به شکل قابل توجهی کمتر از مقادیر گزارش شده در ابتدای همه‌گیری است. بین ترس از کرونا و افسردگی، اضطراب و استرس رابطه معناداری یافت نشد. سرعت گرفتن روند واکسیناسیون در برابر کووید-۱۹ و نیز افزایش آگاهی درباره بیماری می‌تواند از جمله عوامل مهم اثرگذار بر بهبود پیامدهای روان‌شناختی همه‌گیری باشد.

تاریخ دریافت: ۹ اردیبهشت ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۲۸ تیر ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۱۰ مرداد ۱۴۰۱

## کلیدواژه‌ها:

کووید-۱۹، افسردگی، اضطراب، استرس، دانشجویان

\* نویسنده مسئول:

دکتر خدیجه علوی

نشانی: بجنورد، دانشگاه بجنورد، دانشکده علوم انسانی، گروه روانشناسی.

تلفن: ۳۶۵۲۲۸۵۳ (۹۰) ۹۸+

رایانامه: kh.alavi@ub.ac.ir

## مقدمه

تغییراتی را در پیامدهای همه‌گیری ایجاد کرده باشد. گزارش‌ها حاکی از آن است که واکسیناسیون در برابر کووید-۱۹ با کاهش پریشانی کاهش احساس خطر در رابطه با مبتلا شدن به کووید-۱۹ و بستری شدن و مرگ ناشی از آن [۱۶] و نیز کاهش تجربه روزانه اضطراب، نگرانی، ناراضی‌تی، افسردگی و پریشانی روان‌شناختی همراه است [۱۷، ۱۸].

براساس گزارش مرکز آمار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی [۱۹] تا ۲۸ آبان‌ماه ۱۴۰۰ (میان نیم‌سال نخست تحصیلی)، ۸۱ درصد دانشجویان وزارت علوم یک دُز و ۶۴ درصد از آن‌ها دو دُز واکسن کرونا دریافت کرده‌اند. این آمار در بین جمعیت عمومی، ۶۷/۵ درصد دریافت یک دُز و حدود ۵۳ درصد دریافت ۲ دُز واکسن بوده است [۲۰]. در این شرایط، بسیاری از مراکز عمومی و مشاغلی که با شروع کرونا، به حالت تعطیل و نیمه‌تعطیل درآمده بودند، فعالیت‌های خود را از سر گرفته‌اند. باین‌وجود، هنوز پوشش واکسیناسیون به‌حدی نرسیده که دانشگاه‌ها، امکان از سرگیری آموزش حضوری را به‌صورت کامل داشته باشند و بخش عمده آموزش برای دانشجویان کارشناسی، به‌صورت مجازی ارائه می‌شود.

باتوجه به شرایط یادشده، این سؤال مطرح می‌شود که در شرایط کنونی، دانشجویان به چه میزان کووید-۱۹ را به‌عنوان یک خطر جدی ادراک می‌کنند و از آن ترس دارند و به چه میزان افسردگی، اضطراب و استرس (به‌عنوان واکنش‌های رایج به پاندمی کووید-۱۹، براساس مطالعات انجام‌شده در ماه‌های آغاز پاندمی) را تجربه می‌کنند. در این راستا، پژوهش حاضر به بررسی شیوع ترس از کووید-۱۹ و شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در بین دانشجویان، در شرایط گسترش واکسیناسیون عمومی علیه کووید-۱۹ می‌پردازد و به این سؤال پاسخ می‌دهد که آیا بین ترس از کووید-۱۹ و افسردگی، اضطراب و استرس رابطه وجود دارد؟

## روش بررسی

پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی از نوع پیمایشی و همبستگی است. ۱۴۸ نفر از دانشجویان دانشگاه بجنورد در سال تحصیلی ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ براساس امکانات تیم تحقیق بررسی شدند و در فاصله ماه‌های آبان تا دی ۱۴۰۰ به روش نمونه‌گیری دردسترس وارد مطالعه شدند.

ملاک‌های ورود عبارت بودند از دانشجو بودن، نداشتن ناتوانی‌هایی که مانع از پاسخ‌دهی به پرسش‌نامه‌های مطالعه می‌شد (مثل نابینایی یا ضعف شدید بینایی) و تمایل به شرکت در مطالعه. اجرای پرسش‌نامه‌ها به شکل آنلاین و از طریق ارسال لینک به گروه‌های دانشجویان انجام شد. در فرم الکترونیک پرسش‌نامه‌ها ابتدا توضیحاتی در رابطه با هدف پژوهش ارائه شد. ضمن تعهد به

کووید-۱۹ در دسامبر سال ۲۰۱۹ (آذر ماه ۱۳۹۸) در ووهان چین آغاز و پس از آن طی چند ماه در سراسر دنیا منتشر شد [۱]. پس از آنکه در ۱۱ مارس سال ۲۰۲۰، سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup>، همه‌گیری جهانی کووید-۱۹ را اعلام کرد، دولت‌ها تدابیر پیشگیرانه‌ای را برای متوقف کردن گسترش سریع ویروس و کاهش مرگ‌ومیر ناشی از آن اتخاذ کردند. تعطیل کردن فضاهای عمومی، وضع کردن محدودیت‌هایی برای سفر، قرنطینه و جداسازی افراد مبتلا یا مشکوک به ابتلا، از جمله این اقدامات بودند [۲]. وضع این محدودیت‌ها و نیز ترس از ابتلا، مرگ و مواجهه با مرگ عزیزان، تأثیرات چشمگیر روان‌شناختی و اجتماعی را در گروه‌های مختلف جامعه ایجاد کرد [۳-۵].

همه‌گیری همچنین به تعطیلی دانشگاه‌ها منجر شد. این موضوع، دانشجویان را با استرس‌های متعددی مواجه کرد [۶-۹]. مطالعات نشان می‌دهند که از منظر سلامت روان، دانشجویان از جمله گروه‌هایی هستند که بیشترین آسیب‌پذیری را در برابر اثرات همه‌گیری داشته‌اند. بنابر مطالعات، اضطراب، افسردگی و استرس، واکنش‌های روان‌شناختی رایج این گروه به همه‌گیری بوده است [۲، ۷، ۹، ۱۰]. به‌عنوان نمونه، پژوهشی که بر روی دانشجویان اسپانیایی انجام‌شده، نشان داده است که ۵۰/۴۳ درصد از دانشجویان، افسردگی، اضطراب و استرس ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹ را تجربه می‌کنند [۱۱]. پژوهش دیگری که بر روی دانشجویان هلندی انجام شد، نشان داد ۷۹/۹۶ درصد از شرکت‌کنندگان، علائم آسیب‌شناسی روانی را دارا هستند که حاکی از رشد زیاد این علائم طی دوران همه‌گیری است [۱۲]. یک مطالعه در ایران نیز گزارش کرد که بعد از بروز همه‌گیری ۱۷/۱ درصد تا ۲۸/۴ درصد از دانشجویان دچار افسردگی، اضطراب، اختلال خواب، و استرس شدند [۱۳].

تعطیلی ناگهانی دانشگاه‌ها، ازدست‌دادن مشاغل پاره‌وقت به‌علت تعطیلی مشاغل محلی، دغدغه به‌خطر افتادن سلامت خود و خانواده، مواجهه با دشواری‌هایی برای دسترسی به کلاس‌های آنلاین، قرنطینه خانگی و فاصله‌گذاری اجتماعی و مسائل ناشی از آن‌ها مانند تنهایی و کاهش سطوح فعالیت جسمی و افزایش بی‌تحرکی از جمله تبعات همه‌گیری کووید-۱۹ در رابطه با دانشجویان بوده است. این تغییرات می‌تواند به کاهش بهزیستی و افزایش آسیب‌های روان‌شناختی در آن‌ها منجر شود [۷-۹، ۱۴، ۱۵].

با گذشت حدود ۲ سال از شروع همه‌گیری، هرچند کووید-۱۹ همچنان با سویه‌های جدید بر جهان سایه انداخته است، این امکان وجود دارد که با گذشت زمان، افزایش آگاهی‌ها راجع به این بیماری و همچنین گسترش واکسیناسیون در برابر کرونا،

1. World Health Organization (WHO)

رعایت اصل رازداری (انتشار نتایج به صورت گروهی و بی نام)، رضایت شرکت کنندگان برای تکمیل پرسش نامه‌ها اخذ شد.

برای جمع آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:

### مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس<sup>۲</sup>

مجموعه‌ای از سه مقیاس خودگزارش‌دهی برای ارزیابی شدت افسردگی؛ اضطراب و استرس و دارای ۴۲ ماده است (۱۴ ماده در هر مقیاس)؛ هر ماده روی یک مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای از صفر (اصلاً) تا ۳ (خیلی زیاد) نمره‌گذاری می‌شود. نتایج بررسی‌ها حاکی از پایایی و روایی مناسب این ابزار است. آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های سه‌گانه افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۵ درصد گزارش شده است. همچنین روایی هم‌زمان مقیاس مورد تأیید قرار گرفته است [۲۱]. در مطالعه اصغری مقدم و همکاران [۲۲] روی نسخه فارسی، آلفای کرونباخ برای افسردگی ۰/۹۳، برای اضطراب ۰/۹۰ و برای استرس ۰/۹۲ به دست آمد. در این مطالعه ضرایب بازآزمایی در یک نمونه ۴۰ نفری و به فاصله سه هفته برای افسردگی ۰/۸۴، برای اضطراب ۰/۸۹ و برای استرس ۰/۶۹ به دست آمد. همچنین اعتبار مقیاس از طریق تحلیل عاملی و محاسبه همبستگی با پرسش‌نامه افسردگی بک و پرسش‌نامه چهار سامان‌های اضطراب، بررسی و تأیید شد.

### مقیاس ترس از کووید-۱۹

این مقیاس، یک مقیاس ۷ آیتمی است که توسط اهورسو و همکاران [۲۳] معرفی شده است. نمره‌گذاری روی یک مقیاس پنج درجه از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) انجام می‌شود. نمرات در دامنه ۷ تا ۳۵ قرار می‌گیرد و نمرات بالاتر نشان‌دهنده ترس بیشتر از کووید-۱۹ است. نسخه اصلی این مقیاس به زبان فارسی و در نمونه ایرانی مورد مطالعه قرار گرفته و پس از آن به زبان‌های مختلف ترجمه و مورد بررسی شده است. در این مطالعه، آلفای کرونباخ ۰/۸۲ و

2. Depression, Anxiety, Stress Scale (DASS)

3. Fear of COVID-19 Scale (FCV-19S)

ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۷۲ گزارش شده است. تحلیل عاملی اکتشافی، مؤید ساختار تک‌عاملی مقیاس بود. در مطالعه یادشده، روایی هم‌زمان مقیاس نیز از طریق همبستگی با مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستانی و مقیاس آسیب‌پذیری ادراک‌شده نسبت به بیماری مورد تأیید قرار گرفت.

برای تحلیل داده‌ها از آماره‌های توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد، آزمون تی و آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. تحلیل‌ها با استفاده از نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS انجام شد.

### یافته‌ها

نمونه مورد بررسی در پژوهش حاضر (۱۴۸ نفر) شامل ۱۲۷ زن (۸۵/۸ درصد) و ۲۱ مرد (۱۴/۲ درصد) با میانگین سنی ۱۹/۷۱ (±۲/۶۵) بود. ۱۳۶ نفر از اعضای نمونه، مجرد (۹۱/۹ درصد) و ۱۲ نفر متأهل (۸/۱ درصد)، همچنین ۸۷ نفر بومی (۵۸/۸ درصد) و ۶۱ نفر غیربومی (۴۱/۲ درصد) بودند. **جدول شماره ۱** میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

مقایسه میانگین و انحراف معیار به دست آمده از نمونه حاضر برای افسردگی، اضطراب و استرس با میانگین و انحراف معیار گزارش شده در مطالعه نسخه فارسی مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس [۲۲] براساس آزمون تی نشان می‌دهد که بین میانگین و انحراف معیار ۲ نمونه در هر ۳ مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس، تفاوت معناداری وجود ندارد.

برای مشخص کردن افرادی که میزان بالای افسردگی، اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹ را تجربه می‌کنند، بر مبنای میانگین و انحراف معیار به دست آمده از نمونه (**جدول شماره ۱**)، شرکت کنندگانی که نمرات آن‌ها بیش از یک انحراف معیار، بالاتر از میانگین قرار می‌گرفت ( $Z > 1$ )، شناسایی شدند. **جدول شماره ۲** میزان شیوع افسردگی، اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹ را به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش و مقایسه آن با مقادیر به دست آمده پیش از شیوع کووید-۱۹

P	t	میانگین ± انحراف معیار		پیشینه نمرات	کمینه نمرات	متغیر
		مقادیر استاندارد در نسخه فارسی مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس	مقادیر به دست آمده از نمونه پژوهش			
۰/۶	۰/۵۱	۸/۴۲±۹/۴۷	۸/۸۹±۸/۴۸	۴۲	۰	افسردگی
۰/۴	۰/۶۵	۵/۴۱±۶/۴۲	۵/۸۲±۵/۹	۳۰	۰	اضطراب
۰/۸	۰/۱۹	۱۰/۶۴±۸/۸۰	۱۰/۴۷±۸/۴۸	۴۰	۰	استرس
			۱۵/۰۲±۴/۹۷	۳۳	۷	ترس از کووید-۱۹

جدول ۲. شیوع افسردگی، اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹ به تفکیک جنسیت

متغیرها	تعداد (درصد)	
	مردان	زنان
افسردگی	۲۳(۱۵/۵)	۲۱(۱۶/۵)
اضطراب	۱۹(۱۲/۸)	۱۸(۱۴/۱۷)
استرس	۲۱(۱۴/۲)	۲۰(۱۵/۷۴)
افسردگی، اضطراب و استرس	۳۲(۲۱/۶)	۲۳(۳۰/۶)
ترس از کووید-۱۹	۲۱(۱۴/۲)	۲۰(۱۵/۷۴)

**جدول شماره ۳** نیز همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. براساس نتایج این جدول، متغیر ترس از کووید-۱۹ با هیچ‌یک از متغیرهای افسردگی، اضطراب و استرس همبستگی معنادار ندارد.

### بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد نمرات افسردگی، اضطراب و استرس شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر با نمرات نمونه مورد مطالعه قرار گرفته در سال ۱۳۸۷ [۲۲] تفاوت معناداری ندارد. می‌توان گفت، نمرات افسردگی، اضطراب و استرس در مقایسه با پیش از شیوع کووید-۱۹ افزایش نیافته است. براساس نتایج، به ترتیب ۱۵/۵ درصد، ۱۲/۸ درصد و ۱۴/۲ درصد دانشجویان از افسردگی، اضطراب و استرس رنج می‌برند و در مجموع ۲۱/۶ درصد آن‌ها حداقل یکی از این علائم را دارا هستند. این اندازه‌ها در مقایسه با مقادیر گزارش شده در پژوهش‌هایی که در ابتدای همه‌گیری کووید-۱۹ انجام شده‌اند، اعم از مطالعاتی که در خارج و داخل ایران انجام شده‌اند، به‌طور معنادار کمتر است. به‌عنوان مثال مطالعه احمد و همکاران [۱۴] که در بنگلادش انجام شده، شیوع اضطراب در دانشجویان را ۵۱ درصد و شیوع افسردگی را ۴۵/۹ درصد گزارش کرده است. در مطالعه آردیوزولا-گونزالز [۱۱]

نتایج نشان می‌دهد که ۱۵/۵ درصد دانشجویان دچار افسردگی، ۱۲/۸ درصد آنان دچار اضطراب و ۱۴/۲ درصد آنان دچار استرس و ترس از کووید-۱۹ هستند. شیوع افسردگی، اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹ در دانشجویان زن به ترتیب ۱۶/۵ درصد، ۱۴/۱۷ درصد، ۱۵/۷۴ درصد و ۱۵/۷۴ درصد است. شیوع افسردگی، اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹ در دانشجویان مرد به ترتیب ۹/۵ درصد، ۴/۷ درصد، ۴/۷ درصد و ۴/۷ درصد است.

برای مشخص کردن این موضوع که آیا بین نمرات دانشجویان زن و مرد در متغیرهای مورد مطالعه، تفاوت معناداری وجود دارد یا خیر، از آزمون تی برای نمونه‌های مستقل استفاده شد. مقایسه نمرات دو گروه دانشجویان زن و مرد در افسردگی (زنان:  $6/20 \pm 6/04$ ؛ مردان:  $2/8 \pm 4/02$ )، استرس (زنان:  $11/11 \pm 8/66$ ؛ مردان:  $6/57 \pm 6/7$ ) و ترس از کووید-۱۹ (زنان:  $15/55 \pm 4/58$ ؛ مردان:  $11/8 \pm 6/07$ )

تفاوت معناداری وجود دارد و زنان به شکل معنادار نمرات بیشتری را در مقایسه با مردان در اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹ کسب کردند. با این حال، بین نمرات ۲ گروه در افسردگی ( $P=0/29$ ،  $t=1/05$ ) تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۳. همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	افسردگی	اضطراب	استرس	ترس از کووید-۱۹
افسردگی	۱			
اضطراب	۰/۰۰۷۶	۱		
استرس	۰/۰۰۸۵	۰/۰۰۸۴	۱	
ترس از کووید-۱۹	۰/۰۰۸۲	۰/۰۱۶	۰/۰۰۸۴	۱

 $P \leq 0/01^{**}$



نگرانی، نارضایتی و افسردگی کم می‌شود [۱۷]. در پژوهشی دیگر، کاهش پریشانی روانی به دنبال دریافت اولین دُز واکسن کرونا گزارش شده است [۱۸]. مطالعه دیگری نیز گزارش کرده که افزایش واکسیناسیون در آمریکا با افزایش اشتغال و تولید ناخالص داخلی همراه است [۲۶]. براین اساس، می‌توان گفت واکسیناسیون از طریق ایجاد احساس ایمنی در برابر ویروس، کمک به بازگشایی مشاغل، کاهش مشکلات اقتصادی ناشی از ویروس به دلیل تعطیلی مشاغل، بازگشایی، هرچند محدود مراکز آموزشی و مراکز تفریحی و ورزشی، کاهش محدودیت‌های سفر، کاهش احساس انزوا و تنهایی ناشی از قرنطینه و تعطیلی‌های گسترده، به کاهش مشکلات مرتبط با سلامت روان منجر می‌شود. گفته شده که حتی افرادی که هنوز واکسینه نشده‌اند نیز از اثرات مثبت افزایش پوشش واکسیناسیون بهره‌مند می‌شوند. این افراد از کاهش نرخ شیوع بیماری در جامعه، کاهش احتمال ابتلای خود و عزیزانشان با توجه به کاهش شیوع، و نیز افزایش فرصت‌های اجتماعی و اقتصادی ناشی از گسترش واکسیناسیون منتفع می‌شوند [۱۸]. براین اساس، این موضوع که در مطالعه حاضر، میزان شیوع افسردگی، اضطراب و استرس شبیه به میزان‌های گزارش شده در مطالعات قبل از همه‌گیری است و در مقایسه با اندازه‌های گزارش شده در ابتدای همه‌گیری، کاهش زیادی را نشان می‌دهد، می‌تواند ناشی از گسترش واکسیناسیون در کشور به‌ویژه در مورد جمعیت دانشجویی باشد؛ به گونه‌ای که تا میانه نیم‌سال نخست تحصیلی، ۸۱ درصد دانشجویان ۱ دُز و ۶۴ درصد آن‌ها ۲ دُز واکسن کرونا دریافت کرده بودند. این آمار در بین جمعیت عمومی، ۶۷/۵ درصد دریافت ۱ دُز و حدود ۵۳ درصد دریافت ۲ دُز واکسن بوده است [۲۰]. علاوه بر این، افزایش اطلاعات راجع به بیماری کووید-۱۹ و در دسترس قرار گرفتن اطلاعات راجع به نحوه پیشگیری و درمان هم می‌تواند به کاهش بار روانی بیماری منجر شود [۲۷]. در واقع، افزایش دانش و شناخت متخصصان در رابطه با بیماری به کاهش ابهام راجع به بیماری در میان افراد جامعه می‌انجامد. این ابهام خود می‌تواند به سردرگمی، بزرگ‌نمایی تهدید و در نتیجه اضطراب منجر شود [۲۸].

عدم وجود ارتباط بین ترس از کووید-۱۹ و علائم افسردگی، اضطراب و استرس نیز در همین راستاست و به معنای آن است که با افزایش واکسیناسیون و آگاهی عمومی از ویروس، ترس از کووید-۱۹ و افسردگی، اضطراب و استرس ناشی از همه‌گیری کاهش یافته و علائم مشاهده شده مستقل از تأثیر کووید-۱۹ است.

نتایج همچنین حاکی از این است که بین نمرات دانشجویان زن و مرد در اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹ تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین، نمرات زنان به شکل معناداری بیشتر از مردان در اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹ بود.

بر روی دانشجویان اسپانیایی، گزارش شده که ۵۰/۴۳ درصد از دانشجویان، افسردگی، اضطراب و استرس متوسط تا بالای ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹ را تجربه می‌کنند. سان و همکاران [۱۵] افزایش استرس و اضطراب ناشی از شیوع کووید-۱۹ را در ۷۱ درصد از دانشجویان آمریکایی گزارش کردند و ویچورک و همکاران [۱۲] نیز شیوع علائم آسیب روانی در دوران کرونا در میان دانشجویان هلندی را ۷۹/۹۶ درصد گزارش کرده‌اند. همچنین شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در مطالعه حاضر در مقایسه با شیوع گزارش شده برای این مشکلات در مطالعه میری و همکاران [۱۳] که در ابتدای همه‌گیری در همدان انجام شده، کمتر است. در این مطالعه، شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در بین دانشجویان به ترتیب ۲۸/۴ درصد، ۲۱/۸ درصد و ۱۷/۱ درصد گزارش شده است.

نتایج مطالعه حاضر پیشنهاد می‌کند که با گذشت ۲ سال از شیوع کووید-۱۹، مشکلات روان‌شناختی ناشی از آن که در ابتدای همه‌گیری مشاهده شد، بهبود یافته است. هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر، یافته‌های یک مطالعه در آمریکا نشان می‌دهد که پریشانی روانی که در اوایل همه‌گیری در ایالات متحده به شدت افزایش یافته بود، به تدریج رو به بهبودی گذاشته است [۲۴].

بنابر نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر شیوع ترس از کووید-۱۹ نیز ۱۴/۲ درصد است که بسیار کمتر از میزان گزارش شده در مطالعه احمد و همکاران [۱۴] است. در این مطالعه گزارش شده که ۸۶ درصد از دانشجویان، از ترس از کووید-۱۹ رنج می‌برند. همچنین، ترس از کووید-۱۹ با افسردگی، اضطراب و استرس رابطه معناداری نشان نداد. در حالی که در ابتدای همه‌گیری کووید-۱۹، مطالعات متعدد حاکی از میزان بالای ترس از کووید-۱۹ و افزایش مشکلات مرتبط با سلامت روان به‌ویژه در میان دانشجویان بود [۹-۱۵، ۲۵]. کاهش این مشکلات همراه با کاهش ترس از کووید-۱۹ و نیز عدم ارتباط مشکلات روان‌شناختی با ترس از کووید-۱۹ را می‌توان به سرعت گرفتن روند واکسیناسیون که به کاهش خطر ادراک شده ناشی از کووید-۱۹ منجر می‌شود، مرتبط دانست. در این رابطه، مشخص شده است که واکسیناسیون کووید-۱۹ با کاهش خطرات ادراک شده ابتلا، بستری شدن در بیمارستان و مرگ و به دنبال آن کاهش پریشانی روان‌شناختی همراه است [۱۶]. با وجود نگرانی‌هایی که همواره در مورد واکسن‌ها وجود داشته است، اکنون مجموعه متقنی از شواهد از ایمنی واکسن‌های کووید-۱۹ و همچنین کارایی آن‌ها در پیشگیری از ابتلا، شدت بیماری و احتمال بستری شدن در بخش مراقبت‌های ویژه و مرگ و میر حمایت می‌کنند. به همین جهت واکسینه شدن با کاهش دادن ترس از کووید-۱۹، اثرات مثبتی بر سلامت روان می‌گذارد [۱۶].

یک مطالعه در آمریکا گزارش کرده که با افزایش پوشش واکسیناسیون علیه کووید-۱۹، به‌طور روزانه از میزان اضطراب،



## ملاحظات اخلاقی

### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

طرح پژوهش، پیش از اجرا در کمیته اخلاق دانشگاه بجنورد مورد بررسی قرار گرفت و شناسه اخلاق (IR.UB.REC.1400.011) دریافت کرد. در این پژوهش تمامی شرکت کنندگان به صورت داوطلبانه وارد مطالعه شدند. همچنین به شرکت کنندگان در مورد پژوهش توضیح داده و رضایت آگاهانه آنان اخذ شد. پرسشنامه‌ها به صورت بی‌نام تکمیل و گزارش تحقیق به گونه‌ای ارائه شده که شناسایی شرکت کنندگان ممکن نباشد.

### حامی مالی

این مطالعه هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرد.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده، هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

### تشکر و قدردانی

از تمامی دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش و همچنین اساتیدی که در معرفی پژوهش به دانشجویان مشارکت داشتند، قدردانی می‌شود.

این حال بین نمرات دو گروه در افسردگی تفاوت معناداری وجود ندارد. در رابطه با تفاوت دانشجویان زن و مرد در واکنش‌های روان‌شناختی به کووید-۱۹ یافته‌های متفاوتی وجود دارد.

در مطالعه احمد و همکاران [۱۴]، دانشجویان زن در مقایسه با دانشجویان مرد اضطراب و ترس از کووید-۱۹ بالاتری را گزارش کردند در حالی که در رابطه با افسردگی، مردان نمرات بالاتری را در مقایسه با زنان کسب کردند. پاتسالی و همکاران [۲۹] و چن و همکاران [۳۰] گزارش داده‌اند که زنان در دوران قرنطینه، در مقایسه با مردان، افسردگی بیشتری را تجربه کرده‌اند. این در حالی است که در مطالعه میری و همکاران [۱۳]، بین جنسیت و میزان افسردگی، اضطراب و استرس دانشجویان در دوران کرونا ارتباطی مشاهده نشد. یافته‌های متفاوت این پیشنهاد را مطرح می‌کنند که ممکن است ارتباط جنسیت با افسردگی، اضطراب، استرس و ترس از کووید-۱۹، تحت تأثیر عوامل دیگری (به‌عنوان مثال، عوامل فرهنگی) قرار داشته باشد.

## نتیجه‌گیری

میزان شیوع افسردگی، اضطراب و استرس دو سال پس از همه‌گیری با قبل از شروع آن تفاوتی ندارد. میزان شیوع ترس از کرونا نیز ۱۴/۲ درصد است. بین ترس از کرونا و افسردگی، اضطراب و استرس رابطه معناداری یافت نشد. این درحالیست که مطالعات انجام‌شده در ابتدای همه‌گیری، حاکی از افزایش قابل توجه ترس از کرونا و مشکلات سلامت روان در دانشجویان بود. سرعت گرفتن روند واکسیناسیون در برابر کووید-۱۹ و نیز افزایش آگاهی درباره بیماری و روش‌های پیشگیری و درمان آن می‌تواند از جمله عوامل مهم اثرگذار بر بهبود پیامدهای روان-شناختی همه‌گیری باشد. واکسیناسیون از طریق کاهش خطرات ادراک‌شده ابتلا، بستری‌شدن در بیمارستان و مرگ، ایجاد احساس ایمنی در برابر ویروس، کمک به بازگشایی مشاغل، کاهش مشکلات اقتصادی ناشی از ویروس به دلیل تعطیلی مشاغل، بازگشایی -هرچند محدود- مراکز آموزشی و مراکز تفریحی، کاهش محدودیت‌های سفر، کاهش احساس انزوا و تنهایی ناشی از قرنطینه و تعطیلی‌های گسترده، به کاهش مشکلات مرتبط با سلامت روان منجر می‌شود.

مطالعه حاضر دارای محدودیت‌هایی است که لازم است مورد توجه قرار گیرند.

نخست اینکه نمونه‌گیری پژوهش حاضر به شیوه در دسترس انجام شد. بنابراین تعمیم نتایج به دست آمده باید با احتیاط صورت گیرد.

دوم آنکه نسبت زنان به مردان در نمونه مورد مطالعه ۸۵ به ۱۵ بود که دیگر محدودیت مطالعه حاضر به شمار می‌آید.

## References

- [1] Wu YC, Chen CS, Chan YJ. The outbreak of COVID-19: An overview. *J Chin Med Assoc.* 2020; 83(3):217-20. [DOI:10.1097/JCMA.000000000000270] [PMID] [PMCID]
- [2] Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, McIntyre RS, et al. A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain Behav. Immun.* 2020; 87:40-8. [DOI:10.1016/j.bbi.2020.04.028] [PMID] [PMCID]
- [3] Castelpietra G, Colli C, Tossut D, Furlan M, Balestrieri M, Starace F, et al. The impact of Covid-19 pandemic on community-oriented mental health services: The experience of Friuli Venezia Giulia region, Italy. *Health Policy Technol.* 2021; 10(1):143-50. [DOI:10.1016/j.hlpt.2020.12.002] [PMID] [PMCID]
- [4] Schweda A, Weismüller B, Bäuerle A, Dörrie N, Musche V, Fink M, et al. Phenotyping mental health: Age, community size, and depression differently modulate COVID-19-related fear and generalized anxiety. *Compr Psychiatry.* 2021; 104:152218. [DOI:10.1016/j.comppsy.2020.152218] [PMID]
- [5] Chen S, Jones PB, Underwood BR, Moore A, Bullmore ET, Banerjee S, et al. The early impact of COVID-19 on mental health and community physical health services and their patients' mortality in Cambridgeshire and Peterborough, UK. *J Psychiatr Res.* 2020; 131:244-54. [DOI:10.1016/j.jpsychires.2020.09.020] [PMID] [PMCID]
- [6] Jiang R. Knowledge, attitudes and mental health of university students during the COVID-19 pandemic in China. *Child Youth Serv Rev.* 2020; 119:105494. [DOI:10.1016/j.childyouth.2020.105494] [PMID] [PMCID]
- [7] Savage MJ, James R, Magistro D, Donaldson J, Healy LC, Nevill M, et al. Mental health and movement behaviour during the COVID-19 pandemic in UK university students: Prospective cohort study. *Ment Health Phys Act.* 2020; 19:100357. [DOI:10.1016/j.mhpa.2020.100357]
- [8] Khodabakhshi-koolae A. Living in home quarantine: Analyzing psychological experiences of college students during COVID-19 pandemic. *J Mil Med.* 2020; 22(2):130-38. [Persian]. [Link]
- [9] Horita R, Nishio A, Yamamoto M. The effect of remote learning on the mental health of first year university students in Japan. *Psychiatry Res.* 2020; 295:113561. [DOI:10.1016/j.psychres.2020.113561] [PMID]
- [10] Porru F, Robroek SJW, Bültmann U, Portoghese I, Campagna M, Burdorf A. Mental health among university students: The associations of effort-reward imbalance and overcommitment with psychological distress. *J Affect Disord.* 2021; 282:953-961. [DOI:10.1016/j.jad.2020.12.183] [PMID]
- [11] Odriozola-González P, Planchuelo-Gómez Á, Irujo MJ, de Luis-García R. Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. *Psychiatry Res.* 2020; 290:113108. [DOI:10.1016/j.psychres.2020.113108] [PMID] [PMCID]
- [12] Wiczorek T, Kołodziejczyk A, Ciulkowicz M, et al. Class of 2020 in Poland: Students' mental health during the COVID-19 outbreak in an academic setting. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; 18(6):2884. [DOI:10.3390/ijerph18062884] [PMID] [PMCID]
- [13] Miri Z, Razavi Z, Mohammadi S. [Evaluation of stress, anxiety, depression, and sleep disorders in medical students of Hamadan University of Medical Sciences, Iran, during the COVID-19 pandemic(Persian)]. *Avicenna J Clin Med.* 2021; 27(4):232-38. [DOI:10.52547/ajcm.27.4.238]
- [14] Ahammed B, Jahan N, Seddeque A, Hossain MT, Shovo TE, Khan B, et al. Exploring the association between mental health and subjective sleep quality during the COVID-19 pandemic among Bangladeshi university students. *Heliyon.* 2021; 7(5):e07082. [DOI:10.1016/j.heliyon.2021.e07082] [PMID] [PMCID]
- [15] Son C, Hegde S, Smith A, Wang X, Sasangohar F. Effects of COVID-19 on college students' mental health in the United States: Interview survey study. *J Med Internet Res.* 2020; 22(9):e21279. [DOI:10.2196/21279] [PMID] [PMCID]
- [16] Koltai J, Raifman J, Bor J, McKee M, Stuckler D. COVID-19 vaccination and mental health: A difference-in-difference analysis of the understanding America study. *Am J Prev Med.* 2021; 62(5):679-87. [DOI:10.1016/j.amepre.2021.11.006] [PMID] [PMCID]
- [17] Nguyen M, Burns CJ. The psychological benefits of COVID-19 vaccination. *Adv public health.* 2021; 2021:1-9. [DOI:10.1155/2021/1718800]
- [18] Perez-Arce F, Angrisani M, Bennett D, Darling J, Kapteyn A, Thomas K. COVID-19 vaccines and mental distress. *PloS one.* 2021; 16(9):e0256406. [DOI:10.1371/journal.pone.0256406] [PMID] [PMCID]
- [19] IRNA. [Statistics and Information Technology Management Center of the Ministry of Health and Medical Education. Vaccination statistics of the country's education system(Persian)] [Internet]. 2022[Updated 2022 Desember 11] Available from: [Link]
- [20] Our word in data. Coronavirus (COVID-19) vaccinations. [Internet]. 2020. Available from: [Link]
- [21] Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item version of the depression anxiety stress scale in clinical groups and a community sample. *Psychol Assess.* 1998; 10(2):176-81. [DOI:10.1037/1040-3590.10.2.176]
- [22] Asghari Moghaddam MA, Saed F, Dibajnia P, Zangeneh J. [A preliminary validation of the Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS) in non-clinical sample(Persian)]. *clin psychol personal.* 2008; 6(2):23-38. [Link].
- [23] Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: Development and initial validation. *Int J Ment Health Addict.* 2020; 20(3):1-9. [DOI:10.1007/s11469-020-00270-8] [PMID] [PMCID]
- [24] Riehm KE, Hologue C, Smail EJ, Kapteyn A, Bennett D, Thrul J et al. Trajectories of mental distress among U.S. adults during the COVID-19 pandemic. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behav Med.* 2021; 55(2):93-102. [DOI:10.1093/abm/kaaa126] [PMID] [PMCID]

- [25] Abdolhnezhad F, Andam R, Rajabi M. [The impact of COVID 19 concerns on the mental health of athlete students with the modifying role of social support in a multi-group analysis by gender (Persian)]. Qom Univ Med Sci J. 2021; 15(3):198-209. [DOI:10.52547/qums.15.3.198]
- [26] Penn Wharton Budget Model. Epidemiological and economic effects of the COVID-19 vaccine in 2021. [Intrnet]. 2021[Updated 2021 March 1] Available from: [Link]
- [27] Hyland-Wood B, Gardner J, Leask J, & Ecker UK. Toward effective government communication strategies in the era of COVID-19. Humanit. soc. sci. 2021; 8(1):1-11. [DOI:10.1057/s41599-020-00701-w]
- [28] Chen S, Bonanno GA. Psychological adjustment during the global outbreak of COVID-19: A resilience perspective. Psychol Trauma. 2020; 12(S1):S51-S4. [DOI:10.1037/tra0000685] [PMID]
- [29] Patsali ME, Mousa DV, Papadopoulou E, Papadopoulou K, Kaparounaki CK, Diakogiannis I, et al. University students' changes in mental health status and determinants of behavior during the COVID-19 lockdown in Greece. Psychiatry Res. 2020; 292:113298. [DOI:10.1016/j.psychres.2020.113298] [PMID] [PMCID]
- [30] Chen RN, Liang SW, Peng Y, Li XG, Chen JB, Tang SY, et al. Mental health status and change in living rhythms among college students in China during the COVID-19 pandemic: A large-scale survey. J Psychosom Res. 2020; 137:110219. [DOI:10.1016/j.jpsychores.2020.110219] [PMID] [PMCID]

This Page Intentionally Left Blank