

Quarterly Journal Of Health Psychology

Open
Access

REVIEW ARTICLE

Psychological consequences of coronavirus (COVID-19) in students: A systematic review study

Azadeh Fathi Dooki¹, Elahe Fathi Dooki^{2*}, Leila Hassannia³, Hadi Hassannia⁴

¹ PhD Student in Educational Psychology, Department of Psychology, Allameh Tabatabaie University, Tehran, Iran.

² M.Sc. Student in Educational Psychology, Department of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

³ Ph.D. in General Psychology, Mental health, social and addiction group, Deputy of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

⁴ Assistant Prof of medical immunology, amol faculty of paramedical sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

Correspondence

Elahe Fathi Dooki

Email: elahefathi22@gmail.com

How to cite

Fathi Dooki, A., Fathi Dooki, E., Hassannia, L. & Hassannia, H. (2023). Psychological consequences of coronavirus (COVID-19) in students: A systematic review study. Quarterly Journal Of Health Psychology, 12(3). 105-117.

ABSTRACT

Objective: Covid-19 pandemic as an acute respiratory disease that emerged in Wuhan, China on 30 January 2020 was declared a public health emergency of international concern. The World Health Organization has introduced this disease as a great threat to physical and mental health because of changing in families' normal lifestyle. It has seriously damaged people's mental health due to fear, uncertainty, quarantine measures, staying at home, social isolation, inappropriate information or pouring out news from various media, including social media, etc. With the spread of the Covid-19 disease, various centers including schools and universities were closed, social relations were severely limited, and leisure activities outside the home were canceled or greatly reduced. Virtual training, the suspension of end-of-semester final exams, and the unavailability of books, computers, and low-speed internet at home, affected students' mental health. The students were exposed to a significant risk of adverse consequences of quarantine, such as hopelessness and boredom, and financial loss to the family. Also the change in the daily schedule, including the lack of outdoor activities, disruption of sleep patterns and social distance, has affected the students' mental health. The aim of the present study was to investigate the psychological consequences of Covid 19 virus on students. **Methods:** The research findings from the outbreak of Covid 19 during 2019 to 2023 in the PubMed, Science direct, Google Scholar and ProQuest databases were searched through the keywords quarantine, mental health, psychological problems and students. Finally among 70 articles, 34 articles entered the research and the results were summarized and reported. **Results:** The results showed that post-traumatic stress, depression, anxiety, fear, practical obsession, social isolation, suicidal ideation, poor sleep quality, mood disorder, social dysfunction, wrong and risky diet, alcohol abuse, interpersonal conflicts, limitations of social communication, lack of concentration and loneliness are among the psychological consequences of Covid 19 virus in students. **Conclusion:** So it was concluded that due to the negative psychological effects of the corona pandemic on students, it is necessary to plan and implement effective interventions in order to improve this future generation of society's health physical and mental.

KEYWORDS

Covid 19, Psychological consequences, students.

نشر به علمی

روانشناسی سلامت

«مقاله مروری»

پیامدهای روان‌شناختی کرونا ویروس (کووید ۱۹) در دانشجویان: مطالعه مروری نظام‌مند

آزاده فتحی دوکی^۱، الهه فتحی دوکی^{۲*}، لیلا حسن‌نیا^۳، هادی حسن‌نیا^۴

چکیده

مقدمه: هدف از مطالعه‌ی حاضر، بررسی پیامدهای روان‌شناختی ویروس کووید ۱۹ بر دانشجویان به روش مروری نظام‌مند بود.

روش: مقالات چاپ شده از زمان شیوع اپیدمی کرونا در خلال سال‌های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۳ در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Science direct، Google Scholar، ProQuest با جستجوی کلیدواژه‌های قرنطینه، سلامت روان، مشکلات روان‌شناختی و دانشجویان مورد بررسی قرار گرفتند و در نهایت از بین ۷۰ مقاله، ۳۴ مقاله وارد پژوهش شد.

یافته‌ها: ارزیابی یافته‌های حاصل از مقالات مورد بررسی نشان داد استرس پس از آسیب، افسردگی، اضطراب، ترس، وسواس فکری-عملی، انزوای اجتماعی، افکار خودکشی، کیفیت خواب پایین، اختلال خلقی، اختلال عملکردی، رژیم غذایی غلط، سوء مصرف الکل، درگیری‌های بین فردی، محدودیت‌های ارتباط اجتماعی، عدم تمرکز، مشکلات یادگیری و احساس تنهایی از پیامدهای روان‌شناختی ویروس کووید ۱۹ در دانشجویان به شمار می‌رود.

نتیجه‌گیری: با توجه به تأثیرات منفی روان‌شناختی پاندمی کرونا بر دانشجویان نیاز است تا برنامه‌ریزی مناسب و فراگیر در این زمینه صورت گیرد و مداخلات موثری در راستای ارتقاء سلامت این قشر از جامعه طراحی و اعمال شود.

واژه‌های کلیدی

کووید ۱۹، پیامدهای روان‌شناختی، دانشجویان.

^۱ دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.
^۳ دکتری تخصصی روان‌شناسی عمومی، گروه سلامت روانی اجتماعی و اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
^۴ استادیار، گروه ایمنولوژی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

نویسنده مسئول:

الهه فتحی دوکی

ایانامه: elahefathi22@gmail.com

استناد به این مقاله:

فتحی دوکی، آزاده، فتحی دوکی، الهه، حسن‌نیا، لیلا و حسن‌نیا، هادی (۱۴۰۲). پیامدهای روان‌شناختی کرونا ویروس (کووید ۱۹) در دانشجویان: مطالعه مروری نظام‌مند. فصلنامه علمی پژوهشی روانشناسی سلامت، ۱۲(۳)، ۱۰۵-۱۱۷.

مقدمه

پایان ترم و در دسترس نبودن کتاب، رایانه و اینترنت پرسرعت در خانه، سلامت روان دانشجویان را تحت تأثیر قرار داد (ساهو، ۲۰۱۹). در طی این همه‌گیری، دانشجویان دانشگاه، در معرض خطر قابل توجهی از پیامدهای نامطلوب بهداشت روان ناشی از قرنطینه مثل ناامیدی و بی‌حوصلگی و خسارت مالی خانواده شدند (سلمان و همکاران، ۲۰۲۰). کاهش درآمد خانواده، دسترسی محدود به منابع دیجیتال و هزینه‌ی بالای اتصال به اینترنت، زندگی علمی دانشجویان را مختل کرده است (چاتورودی، ویشواکارمانو سینگ، ۲۰۲۱).

بسیاری از دانشگاه‌ها کلاس‌های حضوری را تعطیل کرده و تدریس به صورت آنلاین را انجام داده‌اند که منجر به فشار روحی فوق‌العاده‌ای در بین دانشجویان شد (ژایی و دو، ۲۰۲۰). علاوه بر موارد ذکر شده، تغییر در برنامه روزمره از جمله کمبود فعالیت در فضای باز، اختلال در الگوی خواب، فاصله اجتماعی، بر سلامت روان دانشجویان تأثیر گذاشته است (کائو، فانگ و هو، ۲۰۲۰).

مطالعه‌ای با عنوان تأثیر سلامت روان بر دانشجویان پرستاری در استرالیا نشان داد دانشجویان، مشکلات استرس پس از آسیب، اضطراب، مشکلات در تمرکز و تنظیم هیجان را گزارش دادند (آشر و همکاران، ۲۰۲۳).

در مطالعه‌ای دیگر که با روش‌های ترکیبی که در یک کالج عمومی در ایالات متحده انجام شد، نشان داد که ۷۱٪ از پاسخ‌دهندگان استرس، اضطراب، ترس، نگرانی، عدم تمرکز و اختلال در خواب در طی همه‌گیری کووید ۱۹ را تجربه کردند (واتلت و همکاران، ۲۰۲۰).

پژوهشی دیگر بر روی دانشجویان دانشگاه در چین نشان داد که شیوع اختلال استرس پس از سانحه به ۳ درصد و افسردگی در طی همه‌گیری کووید ۱۹ به ۹ درصد رسیده است. همچنین ترس شدید و کم‌خوابی از پیامدهای روان‌شناسی دیگر این ویروس در بین دانشجویان بود (تانگ و همکاران، ۲۰۲۰).

در پژوهش دیگری شیوع ۳۹٫۴٪ اضطراب، ۳۱٫۲٪ افسردگی و ۲۶٪ استرس را در بین دانشجویان گزارش شد (باترا و همکاران، ۲۰۲۱).

با توجه به آسیب‌هایی که این ویروس به سلامت روان وارد می‌کند و اثرات این آسیب‌ها و فشارهای روانی بر افراد، خانواده‌ها و اجتماع، باقی می‌ماند، ممکن است ابعاد روان‌شناختی متعددی از جمله سبک زندگی، راهبردهای مقابله‌ای، کیفیت زندگی و ... را نیز تحت تأثیر قرار دهد. با توجه به مطالب ذکر شده، مرور نظام‌مند یافته‌های علمی در خصوص پیامدهای روان‌شناختی و

همه‌گیری جهانی ویروس کرونا جدید (کووید ۱۹) به عنوان یک بیماری حاد تنفسی که در شهر ووهان چین در سال ۲۰۱۹ ظهور کرد، در ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰، کووید ۱۹ یک وضعیت اضطراری بهداشت عمومی با نگرانی بین‌المللی اعلام شد (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰؛ وانگ و همکاران، ۲۰۲۳). سازمان بهداشت جهانی این بیماری را به عنوان تهدیدی بزرگ برای سلامت جسمانی و روانی معرفی کرده چراکه سبک زندگی عادی خانواده‌ها تغییر کرد (شن و همکاران، ۲۰۲۰). این بیماری بیش از یک سوم جمعیت جهان را با مشکلات معیشتی مواجه ساخت، مراکز آموزشی را تعطیل، روابط اجتماعی را محدود و فعالیت‌های اوقات فراغت و مشاغل بسیاری را کاهش داده یا لغو کرد (قراقتی ستوده، علوی، اکبری، جنتی فرد و آرتونیان، ۲۰۲۰؛ به نقل از تنهای رشوانلو، کارشکی و عسکری، ۱۴۰۰). با توجه به جدید بودن این ویروس و مطالعات کم در مورد علل و درمان آن (لیو، نا و بی، ۲۰۲۰) علاوه بر به خطر انداختن سلامت انسان، تأثیرات جبران‌ناپذیری روان‌شناختی را بر جوامع بشری تحمیل نموده است (محمدحسینی، نعیمی، ۱۴۰۰). اگرچه اقدامات فاصله‌ی اجتماعی سرعت انتشار عفونت را کاهش داد (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۳؛ یانتی و همکاران، ۲۰۲۰)، اما در نهایت انزوای اجتماعی دانشجویان را افزایش داد و بر بهزیستی روان‌شناختی و سلامت روان آنها تأثیر گذاشت (باول و همکاران، ۲۰۲۰). دانشجویان تحت فشار زیادی برای اتمام تحصیلات آکادمیک قرار گرفتند (ژائو و همکاران، ۲۰۲۳). در نتیجه علاوه بر تأثیر مستقیم این ویروس بر سلامت جسمی، به دلیل ترس، عدم اطمینان، اقدامات قرنطینه‌ای، در خانه ماندن، انزوای اجتماعی، اطلاعات نامناسب یا سرازیر شدن از اخبار رسانه‌های مختلف از جمله رسانه‌های اجتماعی و غیره، آسیب جدی به سلامت روان افراد داشته است (باله‌ار، ۲۰۲۰؛ دویی، ۲۰۲۰؛ لی، ۲۰۲۰) که منجر به ایجاد وحشت حاد، اضطراب، رفتارهای وسواسی، احتکار، پارانوایا، افسردگی و اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) شد (دویی، ۲۰۲۰).

در مطالعه‌ای نشان داده شد در میان مشاغل مختلف، دانشجویان و متخصصان مراقبت‌های بهداشتی بیش از دیگران استرس، اضطراب و افسردگی را تجربه کردند (رحمان، ۲۰۲۱). با شیوع بیماری کووید ۱۹ مراکز مختلفی از جمله مدارس تعطیل شدند، روابط اجتماعی به شدت محدود شد و فعالیت‌های اوقات فراغت خارج از خانه لغو یا بسیار کاهش یافت. با جابه‌جایی کلاس‌های حضوری به صورت آنلاین، تعلیق امتحانات نهایی

ملاک‌های ورود و خروج: مطالعاتی که وارد این پژوهش شدند، کلیدواژه‌های مورد جست‌وجو را دارا بودند و به پیامد روان‌شناختی ویروس کووید ۱۹ در دانشجویان پرداخته بودند. این مقالات دارای متن کامل و در سال‌های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۳، به زبان انگلیسی و در نشریات معتبر به چاپ رسیده بودند. مقالاتی که دارای متن کامل نبودند و به پیامدهای روان‌شناسی کووید ۱۹ بر دانشجویان نپرداخته بودند، از پژوهش خارج شدند.

سنجش کیفیت مقالات: ابتدا کلیدواژه‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی مورد نظر براساس محدوده زمانی تعیین شده جست‌جو شد. مقالاتی که با کلیدواژه‌های پژوهش هماهنگی داشتند، انتخاب شدند. در ابتدا ۷۰ مقاله مورد بررسی قرار گرفت. ۲۰ مقاله به علت اینکه معیارهای ورود به پژوهش را نداشتند و ۱۷ مقاله نیز به علت سایر معیارها از قبیل اصیل نبودن مقاله، بخشی از روزنامه بودن و عدم چاپ در نشریات معتبر از پژوهش خارج شدند. در نهایت ۳۴ مقاله وارد پژوهش شده و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

پژوهش‌هایی که ملاک ورود را داشتند، به دقت مورد بررسی قرار گرفتند. خلاصه مطالب مقالات در جدول ۱ ارائه شد و در ادامه مؤلفه‌های استخراج شده به‌طور تفصیلی مورد بررسی قرار گرفت.

جسمی پاندمی ویروس کووید ۱۹ در بین افراد جامعه ضرورت زیادی دارد. از طرف دیگر دانشجویان بخش مهمی از جامعه را دربر می‌گیرند و شناخت آسیب‌های تهدیدکننده به آنها می‌تواند زمینه را برای پیشگیری، آموزش، درمان و مداخلات روانشناختی و غیره فراهم آورد. در این پژوهش یافته‌های علمی در مورد پیامدهای روانشناختی ویروس کووید ۱۹ در دانشجویان به‌طور نظام‌مند بررسی شده است.

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع مروری نظام‌مند است. در این روش، به مرور نظام‌مند یافته‌های علمی پژوهش‌های انجام شده در زمینه تأثیر روانشناسی کووید ۱۹ بر دانشجویان پرداخته شد. به‌منظور انجام این مطالعه مروری، یافته‌های پژوهشی انجام شده از زمان شیوع کووید ۱۹ در خلال سال‌های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۳ در پایگاه‌های اطلاعاتی GoogleScholar، Sciencedirect، PubMed، ProQuest مورد بررسی قرار گرفتند. در پایگاه‌های الکترونیکی ذکر شده از کلیدواژه‌های کووید ۱۹، قرنطینه، سلامت روان، مشکلات روان‌شناختی و دانشجویان استفاده شد. مقالات مرتبط به این کلیدواژه‌ها که ملاک‌های ورود را داشتند، انتخاب و موارد دیگر حذف شد.

جدول ۱. خلاصه مطالب مقالات مورد بررسی در این پژوهش

ردیف	نویسنده	سال پژوهش	موضوع	روش پژوهش و نتیجه‌گیری
۱	لیو و همکاران	۲۰۲۳	وضعیت روان‌شناختی و همبستگی‌های آن با دانشجویان محلی ووهان چین در طول همه‌گیری کووید ۱۹	این مطالعه به صورت پیمایشی مقطعی بر ۶۵۲ دانشجوی ووهان چین در دوره‌ی همه‌گیری کرونا انجام شد و نتایج نشان داد ۱۶/۸۷ درصد دانشجویان استرس، ۲۸/۶۷ درصد اضطراب و ۳۵/۱۲ درصد افسردگی داشتند. تحلیل رگرسیون لجستیک چندمتغیره نشان داد داشتن پیشینه پزشکی با سطوح استرس بالاتر همراه بود. دانشجویانی که رژیم غذایی و برنامه غذایی نامنظم داشتند بیشتر در معرض استرس، اضطراب و افسردگی بودند و افرادی که زندگی تحصیلی آنها تحت تأثیر قرار دادند، شیوع بیشتری از اضطراب و افسردگی را تجربه کردند.
۲	ماچادو و همکاران	۲۰۲۳	تأثیر همه‌گیری کووید ۱۹ بر سلامت روحی و جسمی و بهزیستی دانشجویان	این پژوهش به‌صورت پیمایشی مقطعی بر ۶۵۴ دانشجو انجام شد و نتایج نشان داد دانشجویان استرس، افسردگی، انزوا، بی‌انگیزگی، مشکلات تمرکز، مشکلات خواب و تغییرات اشتها را گزارش کردند. بیشتر آنها تمایل به بازگشت به دانشگاه را داشتند.
۳	ژائو و همکاران	۲۰۲۳	تجزیه و تحلیل اعتیاد به اینترنت و افسردگی در بین دانشجویان چینی در همه‌گیری کووید ۱۹	این پژوهش به‌صورت پیمایشی مقطعی بر ۸۵۲ دانشجوی چینی انجام شد که نشان داد ۵۹/۰۴ درصد دانشجویان از آموزش مجازی ناراضی داشتند. ۸۸٪ دانشجویان استرس

ردیف	نویسنده	سال پژوهش	موضوع	روش پژوهش و نتیجه‌گیری
				را گزارش دادند که از بین این‌ها زنان و دانشجویان کم‌سن تحت استرس شدیدتر بودند. مقدار افسردگی نیز در زنان بیشتر گزارش شد. ۵۸/۰۲ درصد آنها بی‌اشتهایی و ۷۳/۴ درصد مشکلات خواب را گزارش کردند.
۴	بیرمنگام و همکاران	۲۰۲۳	تأثیر قرنطینه کووید ۱۹ بر زندگی دانشجویان	این پژوهش به‌صورت مروری بر روی ۴۴ مقاله انجام شد و نتایج نشان داد بی‌خوابی، اضطراب، افسردگی و استرس پس از آسیب از جمله مسائلی بودند که کارکنان درمانی با آن درگیر شدند و شیوع آن بین کارکنان مسن‌تر بیشتر بود.
۵	کائو و همکاران	۲۰۲۲	علائم اضطراب، افسردگی و استرس پس از آسیب در بین دانش‌آموزان دبیرستانی در چین در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ و قرنطینه	این پژوهش به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۵۷۹۴۸ دانشجو انجام شد و نتایج نشان داد شیوع علائم اضطراب، افسردگی و استرس پس از آسیب به‌ترتیب ۷/۱ درصد، ۱۲/۸ درصد و ۱۶/۹ درصد بود. روابط خانوادگی و حمایت اجتماعی، مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های پیامدهای سلامت روان بود.
۶	ساکای و همکاران	۲۰۲۲	افسردگی و اضطراب در بین دانشجویان پرستاری در زمان همه‌گیری کووید ۱۹	این پژوهش به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۲۸۱ دانشجو (۱۰۴ دانشجوی پرستاری و ۱۷۷ دانشجوی دیگر) انجام شد و نتایج نشان داد در هر دو گروه شیوع اضطراب (دانشجویان پرستاری، ۳۰/۵ درصد و دانشجویان دیگر، ۶۹/۵ درصد) و علائم افسردگی (دانشجویان پرستاری، ۳۱/۱ درصد و دانشجویان دیگر، ۶۹/۹ درصد) بالا بود.
۷	پیتو و همکاران	۲۰۲۲	اختلالات روانی در بین دانشجویان پرستاری اسپانیایی سه ماه پس از قرنطینه کووید ۱۹	این پژوهش به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۳۰۴ دانشجوی پرستاری پس از قرنطینه انجام شد. نتایج نشان داد از بین دانشجویان ۲۶/۷ درصد علائم استرس پس از آسیب، ۳۹/۸ درصد اضطراب و ۱۵/۵ درصد افسردگی را نشان دادند و سطوح شدید از موارد با جنسیت (زن بودن)، سیگاری بودن و احساس ترس شدید ارتباط داشت.
۸	نهار و همکاران	۲۰۲۲	شیوع و عوامل خطر مرتبط با مشکلات سلامت روان در بین دانشجویان دختر در طول همه‌گیری کووید ۱۹	این پژوهش به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۴۵۱ دانشجوی دختر انجام شد. نتایج نشان داد شیوع انزوا، اضطراب و علائم افسردگی در بین دانشجویان دختر به ترتیب ۵۵/۸۸، ۶۹/۱۸ و ۴۵/۲۳ درصد بود و شیوع این موارد در بین افراد مجرد، افراد با پیشینه اقتصادی پایین، افراد کم‌سن‌تر و افرادی که تنها زندگی می‌کنند بیشتر است.
۹	بوئیزا و همکاران	۲۰۲۲	تغییرات در سلامت روان و سبک زندگی دانشجویان در طول همه‌گیری کووید ۱۹	این پژوهش به‌صورت مروری با شرکت‌کننده انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد افزایش اضطراب، اختلالات خلقی، مصرف الکل، کم‌تحرکی، استفاده از اینترنت و کاهش فعالیت‌های ورزشی در طول همه‌گیری گزارش شده است. دانشجویان دختر و جوان‌ترها شرایط سلامت روانی ضعیف‌تری را نشان دادند.
۱۰	فرد و پاپانیکولا	۲۰۲۲	سلامت روان و تماس اجتماعی در طول همه‌گیری کووید-۱۹: یک مطالعه ارزیابی لحظه‌ای اکولوژیکی	این پژوهش به‌صورت پیمایش طولی با شرکت ۸۰ دانشجو انجام شد و نتایج نشان داد که افزایش احساس تنهایی و استرس نسبت به روزهای اولیه شیوع فزایش یافت ولی که سطح نگرانی و افسردگی در دانشجویان در دوره قرنطینه شیوع کووید ۱۹ افزایش داشت.
۱۱	اسکاتا و همکاران	۲۰۲۲	ارتباط بی‌خوابی با نگرانی، اجتناب شناختی و درگیری تحصیلی کم در دانشجویان در طول انزوای اجتماعی کووید ۱۹	این مطالعه به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت‌کننده اجرا شد و نتایج نشان داد بی‌خوابی، سطح نگرانی را در طی بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ افزایش می‌دهد.
۱۲	محمد حسینی و نعامی	۲۰۲۲	نقش واسطه‌ای اضطراب بیماری کرونا در رابطه بین اضطراب صفت با سلامت عمومی و سبک ارتقادهنده سلامت در دانشجویان	نتایج تجربه و تحلیل داده‌ها نشان داد که اضطراب صفت بر اضطراب بیماری کرونا اثر مثبت و معنی‌داری دارد. به‌علاوه، اضطراب بیماری کرونا بر سلامت عمومی و سبک ارتقادهنده سلامت اثر منفی و معنی‌داری دارد.

ردیف	نویسنده	سال پژوهش	موضوع	روش پژوهش و نتیجه گیری
۱۳	پاندیتا و همکاران	۲۰۲۱	تأثیر روان‌شناختی بحران کووید ۱۹ بر دانشجویان از طریق مدل محرک-ارگانیزم-پاسخ	این پژوهش به صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۳۸ نمونه که شامل ۲۳ دانشجوی مرد و ۱۵ دختر انجام شد و نشان داد در زمان قرنطینه و شیوع ویروس کرونا، ترس، اضطراب تحصیلی و اضطراب قرنطینه از جمله مشکلات روان‌شناختی است که در دانشجویان مشاهده می‌شد.
۱۴	پدرون و همکاران	۲۰۲۱	مطالعه‌ای در مورد آسیب روان‌شناختی کووید ۱۹ در دانشجویان	این مطالعه به صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۹۳۲ دانشجو (۷۰۴ زن) از طریق پرسشنامه آنلاین انجام شد و نتایج نشان داد ناراحتی روانی در بین دانشجویان دانشگاه در طول قرنطینه به دلیل موارد استرس‌زایی از قبیل نگرانی آینده تحصیلی، درآمد، درگیری‌های بین‌فردی و محدودیت‌های ارتباط اجتماعی وجود دارد.
۱۵	لی و همکاران	۲۰۲۱	استرس و سلامت روان دانشجویان هنگام بسته شدن کالج در زمان شیوع کووید ۱۹	این مطالعه به صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۴۳۵۵ دانشجو انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد استرس پس از آسیب، استرس و اضطراب دانشجویان در زمان شیوع کووید ۱۹ بسیار زیاد گزارش شده بود. همچنین نشان داد که از نظر اجتماعی و جمعیتی، بیماری کووید-۱۹ به طور نامتناسبی بر دانشجویان پسر مسن‌تر در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا که در طول همه‌گیری در وهله زندگی می‌کردند، تأثیر گذاشت.
۱۶	مکنون و همکاران	۲۰۲۱	تأثیر روان‌شناختی شیوع کووید ۱۹ بر دانشجویان	این پژوهش به صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۳۵۲ دانشجو انجام شد، نتایج نشان داد در زمان شیوع ویروس کرونا، دانشجویان اضطراب، استرس و افسردگی را تجربه می‌کنند.
۱۷	طاهر و همکاران	۲۰۲۱	شیوع اختلال وسواس فکری عملی در دانشجویان پزشکی در زمان شیوع ویروس کووید ۱۹	این مطالعه به صورت پیمایش مقطعی با تعداد ۱۶۴۴ شرکت‌کننده انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که وسواس فکری عملی بین دانشجویان در همه‌گیری ویروس کووید ۱۹ وجود دارد. همچنین بین با نگرانی، استرس، افسردگی، خواب و اختلالات تغذیه‌ای ارتباط وجود دارد.
۱۸	دو و همکاران	۲۰۲۱	رفتارهای بهداشتی دانشجویان از ۷ کشور با کیفیت پایین خواب در طول ابتلا به بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ خطر رژیم غذایی بالاتر را پیش‌بینی می‌کند.	این مطالعه به صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۲۶۶۳ دانشجو انجام شد که نشان داد دانشجویانی که در همه‌گیری ویروس کووید ۱۹ کیفیت خواب پایین‌تری داشتند، خطر رژیم غذایی و سوءمصرف الکل در آن‌ها بیشتر بود.
۱۹	مارکس و همکاران	۲۰۲۱	تأثیر کووید ۱۹ بر سلامت روان‌شناختی دانشجویان و نگرش آنها نسبت به راه‌حل‌های سلامت روان	این مطالعه به صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۶۰۸ دانشجو انجام شد که نشان داد که دانشجویان در زمان شیوع ویروس کووید ۱۹ از اضطراب، افسردگی و همچنین از اختلال عملکرد اجتماعی رنج می‌برند. با این حال، اکثریت نشان دادند که توانایی آنها برای تصمیم‌گیری و رویارویی با مشکلات تغییر نکرده است.
۲۰	چارلز و همکاران	۲۰۲۱	افزایش علائم اختلال خلقی، استرس درک شده و مصرف الکل در میان دانشجویان دانشگاه در طی همه‌گیری کووید ۱۹	این مطالعه به صورت پیمایشی مقطعی که بر روی ۱۴۸ دانشجو در بهار سال ۲۰۲۰ و ۳۵۲ دانشجو در پاییز سال ۲۰۲۰ انجام شد و نتایج حاصل از هر دو گروه با ۲۴۰ دانشجو مقایسه شد که نشان داد دانشجویان در همه‌گیری ویروس کووید ۱۹ کیفیت خواب پایین‌تری داشتند، خطر رژیم غذایی و سوءمصرف الکل در آن‌ها بیشتر بود. همچنین نگرانی در مورد-ابتلا به بیماری کووید ۱۹ با بهزیستی روانی ارتباط منفی داشت.
۲۱	مدا و همکاران	۲۰۲۱	مشکلات بهداشت روان دانشجویان قبل، حین و بعد از قرنطینه در شیوع کووید ۱۹	این مطالعه به صورت پیمایش طولی با ۳۵۸ شرکت‌کننده انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که انزوای اجتماعی و افسردگی در بین دانشجویان در زمان شیوع کووید ۱۹ وجود داشت.

ردیف	نویسنده	سال پژوهش	موضوع	روش پژوهش و نتیجه‌گیری
۲۲	آل ربیعه و همکاران	۲۰۲۰	استرس مرتبط با سندرم تنفسی ویروس کووید ۱۹ در دانشجویان پزشکی	این پژوهش به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۱۷۴ دانشجوی پزشکی انجام شد و نتایج نشان داد بی‌اعتمادی، اضطراب و استرس بین دانشجویان در زمان شیوع کووید ۱۹ وجود دارد. همچنین استرس منجر به مشکلات یادگیری دانشجویان می‌شود.
۲۳	سلمان و همکاران	۲۰۲۰	تأثیر روان‌شناختی کووید ۱۹ بر دانشجویان و نحوه مقابله آنها	این پژوهش به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۱۱۳۴ دانشجو از چهار دانشگاه پاکستان انجام شد و نتایج نشان داد افسردگی، اضطراب، استرس بین دانشجویان در زمان شیوع ویروس کووید ۱۹ وجود داشته که مردان نمره اضطراب و افسردگی کمتری نسبت به زنان داشتند. علاوه بر این، افرادی که یکی از اعضای خانواده، دوست یا آشنای خود به این بیماری آلوده شده بودند، به‌طور قابل توجهی نمره اضطراب بالاتری داشتند.
۲۴	تورون و همکاران	۲۰۲۰	تأثیر روان‌شناختی بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ بر دانشجویان پزشکی	این پژوهش به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۲۷۵ آزمودنی انجام شد. نتایج نشان داد خانواده‌های دانشجویانی که درآمد ماهیانه کمتری نسبت به حداقل دستمزد ماهانه دارند، دچار اضطراب و استرس بیشتری در همه‌گیری کووید ۱۹ شده‌اند. همچنین یک‌سوم دانشجویان گزارش کردند خواب و اشتها نسبت به قبل کمتر شده است.
۲۵	واتلت و همکاران	۲۰۲۰	عوامل مرتبط با اختلالات بهداشت روان در بین دانشجویان در همه‌گیری کووید ۱۹	این مطالعه پیمایشی مقطعی با شرکت ۶۹۰۵۴ دانشجو انجام شد. نشان داد استرس، اضطراب ترس، نگرانی، عدم تمرکز، اختلال در خواب و احساس تهایی از مواردی است که دانشجویان در زمان شیوع کووید ۱۹ از خود نشان می‌دهند.
۲۶	پاتسالی و همکاران	۲۰۲۰	تغییرات در وضعیت سلامت روانی و عوامل تعیین‌کننده رفتار دانشجویان هنگام قرنطینه کووید ۱۹	این مطالعه به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۱۱۰۴ دانشجوی زن و ۴۳۱ دانشجوی مرد کشور یونان انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد دانشجویان در زمان شیوع ویروس کووید ۱۹ سطح بالایی از افسردگی، استرس و افکار خودکشی را از خود نشان می‌دهند.
۲۷	فنگ و همکاران	۲۰۲۰	تأثیر نوع دوستی بر سلامت روان دانشجویان دانشگاه در طی بیماری همه‌گیر کووید ۱۹	این مطالعه به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۱۳۴۶ دانشجو انجام شد و نتایج نشان داد هرچه خطر ادراک شده در شرکت‌کنندگان بیشتر بود، تأثیر منفی بیشتری از خود نشان دادند و بنابراین، احساس اضطراب و افسردگی بیشتری داشتند. همچنین دانشجویان نوع دوست و مایل به کمک به دیگران، در طی همه‌گیری کووید ۱۹ مشکلات عاطفی، استرس و افسردگی بیشتری را متحمل شده‌اند، زیرا مشکلات بیرونی برای رفتارهای اجتماعی می‌تواند احساس عدم خودکارآمدی را در آنها ایجاد کند.
۲۸	وانگ و همکاران	۲۰۲۰	اضطراب و مشکلات خواب دانشجویان در طی همه‌گیری کووید ۱۹	این مطالعه به‌صورت پیمایشی مقطعی با شرکت ۳۰۹۲ دانشجو انجام شد که نشان داد اضطراب و مشکلات خواب در طی شیوع کووید ۱۹ افزایش داشت.
۲۹	المر و همکاران	۲۰۲۰	مقایسه شبکه‌های اجتماعی و سلامت روان دانشجویان قبل و در طول بحران کووید ۱۹	این مطالعه به‌صورت پیمایش طولی با شرکت ۵۴ آزمودنی قبل از بحران و ۲۱۲ شرکت‌کننده بعد از تجربه بحران انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که استرس، اضطراب، تعامل، مشکلات عاطفی، افسردگی، انزوای جسمی و انزوا در شبکه‌های اجتماعی در دانشجویان نسبت به قبل افزایش یافته است.
۳۰	تانگ و همکاران	۲۰۲۰	شیوع و ارتباط استرس پس از آسیب و علائم افسردگی یک ماه پس از شیوع اپیدمی کووید ۱۹ در بین دانشجویان	این مطالعه به‌صورت پیمایشی مقطعی با ۲۵۰۱ شرکت‌کننده انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که استرس پس از آسیب، احساس ترس شدید، افسردگی، اضطراب و خواب کوتاه از عوارض شیوع ویروس کووید ۱۹ بر دانشجویان بود. همچنین دانشجویان سال آخر افسردگی و استرس پس از آسیب بیشتری نسبت به دانشجویان سال‌های دیگر دارند.

ردیف	نویسنده	سال پژوهش	موضوع	روش پژوهش و نتیجه گیری
۳۱	خان و همکاران	۲۰۲۰	تأثیر همه گیری کووید ۱۹ بر سلامت روان و بهزیستی دانشجویان	این مطالعه به صورت پیمایش مقطعی با ۵۰۵ شرکت کننده انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که دانشجویان به دلیل عدم اطمینان مالی، ترس از عفونت، تامین ناکافی مواد غذایی، کمبود اطلاعات در مورد این ویروس، بیش از حد قرار گرفتن در معرض اخبار در رسانه های اجتماعی، قرنطینه طولانی مدت، فعالیت تفریحی محدود، استرس، افسردگی، اضطراب و استرس پس از آسیب را در زمان شیوع کووید ۱۹ از خود نشان می دهند.
۳۲	راج و همکاران	۲۰۲۰	استرس در دانشجویان پس از قرنطینه شدن در خانه و اثرات شرکت در کلاس های آنلاین در شیوع ویروس کووید ۱۹	این مطالعه به صورت پیمایش مقطعی با ۵۰۰ شرکت کننده انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که دانشجویان به دلیل تهدید ویروس کووید ۱۹، در استرس و فشار روانی بودند.
۳۳	کاپارانوکی و همکاران	۲۰۲۰	سلامت روان دانشجویان در زمان قرنطینه کووید ۱۹	این مطالعه به صورت پیمایش مقطعی در ۱۰۰۰ دانشجو انجام شد و نتایج نشان داد که دانشجویان اضطراب، افسردگی و افکار خودکشی را در همه گیری کووید ۱۹ از خود نشان دادند.
۳۴	جی و همکاران	۲۰۲۰	تأثیر بیماری همه گیر کووید ۱۹ بر علائم وسواس بین دانشجویان	این مطالعه به صورت پیمایش مقطعی با تعداد ۵۸۲۷ شرکت کننده انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که بین دانشجویان در زمان شیوع ویروس کووید ۱۹، وسواس فکری عملی وجود دارد. همچنین بین وسواس فکری عملی با ترس ناشی از بیماری کرونا ارتباط مثبت وجود دارد.

اجتماعی، خطر رژیم غذایی و سوء مصرف الکل، درگیری های بین فردی و محدودیت های ارتباط اجتماعی، عدم تمرکز و احساس تنهایی اشاره کرد.

نتیجه گیری و پیشنهادها

هدف از پژوهش حاضر، مطالعه مروری پیامدهای روان شناسی ویروس کووید ۱۹ در دانشجویان بود. نتایج این پژوهش نشان داد که شیوع این ویروس، مشکلات روان شناختی را برای دانشجویان به همراه دارد. نتایج این پژوهش همسو با پژوهش گلبرشتاین و همکاران (۲۰۲۰) است که نشان دادند رکود اقتصادی در حین ویروس کووید ۱۹ و در نتیجه ی آن بیکاری، با افزایش مشکلات سلامت روان در جوانان همراه است. کوهن و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند تعطیلی مراکز و آموزش آنلاین عواقب طولانی مدت بر سلامت روان دانشجویان دارد و باید حمایت ها و مداخلات مرتبط با آن صورت گیرد.

کوئیتیلیانی و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود نشان دادند در زمان همه گیری کووید ۱۹ دانشجویان استرس را تجربه کردند. استرس به طور قابل توجهی یادگیری را کاهش می دهد و بر

همان طور که در جدول بالا مشاهده می شود، شیوع ویروس کووید ۱۹ می تواند با مشکلات روان شناختی برای دانشجویان همراه باشد. بررسی پژوهش های انجام شده در مورد تأثیرات روانشناسی ویروس کرونا بر دانشجویان، نشان دهنده ی برخی از این پیامدهاست که در ادامه ذکر شده است:

استرس پس از آسیب و افسردگی: در اثر شیوع ویروس کووید ۱۹ دانشجویان به دلایل اتمام تحصیلات و فارغ التحصیلی، عدم اطمینان در مورد یافتن کار، از دست دادن عزیزان و سوگ ناتمام می توانند دچار افسردگی یا استرس شوند.

اضطراب و ترس: در اثر شیوع ویروس کووید ۱۹ دانشجویان به دلایل آزمون های آنلاین، عدم اعتماد به یادگیری در کلاس های آنلاین، قرنطینه در خانه و عدم حضور در محافل اجتماعی و از دست دادن عزیزان می توانند دچار اضطراب و ترس شوند (پاندیتا و همکاران، ۲۰۲۱).

سایر مشکلات روان شناختی: در اثر شیوع ویروس کووید ۱۹ مشکلات هیجانی، رفتاری و خودتنظیمی برای دانشجویان به وجود آمد که می توان به وسواس فکری عملی به دلیل شستن مداوم دست ها و احساس آلودگی، انزوای اجتماعی، افکار خودکشی، کیفیت خواب پایین، اختلال خلقی، اختلال عملکرد

پژوهش بروکس و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد قرنطینه، اثرات منفی روانی شامل علائم استرس پس از سانحه، گیجی و عصبانیت، ترس، سرخوردگی، بی‌حوصلگی، اطلاعات ناکافی، خسارت مالی را به همراه دارد.

چانگ و همکاران در پژوهش خود بیان کردند اضطراب و افسردگی در همه‌گیری کووید ۱۹ بین دانشجویان افزایش یافت. فرید و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود در هنگام شیوع کووید ۱۹ نشان دادند دانشجویان نگرانی‌های مختلفی در مورد خانواده و دوستان، مشاغل آینده، زندگی تنها و داشتن ارتباط اجتماعی و حمایت کمتر دارند که با بدتر شدن سلامت روان ارتباط دارد.

گوانو و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند علائم افسردگی، اضطراب و اختلال خواب هنگام قرنطینه افزایش یافت. نتایج پژوهش آلتنا و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد قرنطینه در خانه به دلیل شیوع ویروس کووید ۱۹ می‌تواند خواب را مختل کند. پژوهش حاضر مانند بسیاری از پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی همراه بود که از جمله می‌توان به محدودیت در دسترسی به فایل کامل برخی از مقالات که منجر به عدم ورود مقالات به روند بررسی شد. نتایج این پژوهش نشان داد که شیوع بیماری کووید ۱۹ همراه با مشکلاتی از قبیل انزوای اجتماعی، افکار خودکشی، اختلال خلقی، اختلال خوردن، افسردگی، اضطراب، مشکلات خواب و اختلال‌های استرس پس از آسیب و وسواس فکری- عملی بود که پیشنهاد می‌شود روان‌شناسان و متخصصان مداخلات موثر در این زمینه طرح‌ریزی و اعمال نمایند.

سپاسگزاری

در پایان از تمام پژوهشگرانی که در پاندومی کرونا با توجه به وجود همه مشکلات به انجام پژوهش در این زمینه و در جهت حفظ سلامت جامعه انسانی گام برداشتند، کمال تشکر را دارم.

بهبه‌یستی روان‌شناختی دانش‌آموزان تأثیر منفی می‌گذارد، در همین راستا آموزش مهارت تاب‌آوری کمک‌کننده است.

مولاک و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود با عنوان تأثیر کووید ۱۹ بر دانشجویان دانشگاه نشان دادند دانشجویان در زمان همه‌گیری کووید ۱۹، استرس، اضطراب و افسردگی را تجربه کردند.

چاترودی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند بسیاری از دانشجویان در نتیجه‌ی قرنطینه، از استرس، اضطراب و افسردگی رنج می‌برند، بنابراین لازم است حمایت عاطفی به دانشجویان ارائه شود.

به دلایل مختلفی شیوع بیماری‌های واگیردار و قرنطینه تأثیرات مخرب روان‌شناختی به همراه دارد. پیامدهای اقتصادی و اجتماعی که در نتیجه شیوع بیماری به وجود می‌آید مانند تعطیل شدن مراکز آموزشی همانند مدارس و دانشگاه‌ها، کسب و کارها باعث ایجاد مشکلات زیادی در افراد جامعه می‌شود و می‌تواند به نوبه خود سبب احساس تنش، سرخوردگی و اضطراب شود (مینارد، پرلمن و کیر یکپاتریک، ۲۰۱۹).

ترس و اضطراب در بین افراد به دلیل عدم اطمینان از این بیماری، آسیب‌های جبران‌ناپذیری را برای سلامتی فیزیولوژیک افراد در بر دارد. از جمله این آسیب‌ها می‌توان به اختلالات روانی چشمگیر، مانند استرس پس از سانحه، افسردگی، اضطراب، اختلالات هراس و اختلالات رفتاری اشاره کرد. عواملی که موجب بروز این اختلالات می‌گردند، شامل دوری از خانواده، تنهایی، دریافت اطلاعات نادرست از رسانه‌های اجتماعی، عدم امنیت مالی، و از دست دادن عزیزان می‌باشد (سود، ۲۰۲۰).

مارلی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند با شیوع ویروس کووید ۱۹، تغییر در خواب بین دانشجویان مشاهده گردید همچنین ۳۳٫۳٪ دانشجویان علائم اضطرابی را از خود نشان دادند.

نتایج پژوهش لیو و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که میزان علائم اضطراب‌آور و علائم افسردگی در دانش‌آموزان به ترتیب ۱۶٫۴٪ و ۱۷٫۲٪ بود.

References

Al-Rabiaah A, Temsah M-H, Al-Eyadhy AA, Hasan GM, Al-Zamil F, Al-Subaie S, et al. (2020). Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *Journal of infection and public health*, 13(5):687-91.

doi.org/10.1016/j.jiph.2020.01.005

Altena E, Baglioni C, Espie CA, Ellis J, Gavrilloff D, Holzinger B, et al. (2020). Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBTI Academy. *Journal of Sleep Research*, 29(4): 13052.

doi.org/10.1111/jsr.13052

- Balhara Y.P.S., Kattula D., Singh S., Chukkali S., Bhargava R. (2020). Impact of lockdown following COVID-19 on the gaming behavior of college students. *Indian J. Public Health*, 64(6).172-176
doi: 10.4103/ijph.IJPH_465_20
- Batra, K., Sharma, M., Batra, R., Singh, T. P., & Schvaneveldt, N. (2021, February). Assessing the psychological impact of COVID-19 among college students: An evidence of 15 countries. *In Healthcare* (Vol. 9, No. 2, p. 222). MDPI.
doi.org/10.3390/healthcare9020222
- Bavel, J. J. V., Baicker, K., Boggio, P. S., Capraro, V., Cichocka, A., Cikara, M., ... & Willer, R. (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature human behaviour*, 4(5), 460-471 .
doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z
- Birmingham, W. C., Wadsworth, L. L., Lassetter, J. H., Graff, T. C., Lauren, E., & Hung, M. (2023). COVID-19 lockdown: Impact on college students' lives. *Journal of American College Health*, 71(3), 879-893.
doi.org/10.1080/07448481.2021.1909041
- Buizza, C., Bazzoli, L., & Ghilardi, A. (2022). Changes in college students mental health and lifestyle during the COVID-19 pandemic: A systematic review of longitudinal studies. *Adolescent research review*, 7(4), 537-550.
doi.org/10.1007/s40894-022-00192-7
- Cao, C., Wang, L., Fang, R., Liu, P., Bi, Y., Luo, S., ... & Olf, M. (2022). Anxiety, depression, and PTSD symptoms among high school students in china in response to the COVID-19 pandemic and lockdown. *Journal of affective disorders*, 296, 126-129.
doi.org/10.1016/j.jad.2021.09.052
- Cao W., Fang Z, Hou G. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 1 (287):112934.
doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934
- Chang J., Yuan Y., Wang D. (2020). Mental health status and its influencing factors among college students during the epidemic of COVID-19. *Nan fang yi ke da xue xue bao. Journal of Southern Medical University*, 40(2):171-6.
Doi:10.12122/j.issn.1673-4254.2020.02.06 .
- Chaturvedi K, Vishwakarma DK, Singh N. (2021). COVID-19 and its impact on education, social life and mental health of students: A survey. *Children and youth services review*, 121:105866.
doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105866
- Cohen A.K., Hoyt L.T., Dull B. (2020). A descriptive study of coronavirus disease 2019–related experiences and perspectives of a national sample of college students in spring. *Journal of Adolescent Health*, 67(3).369-375
doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.06.009
- Du C, Zan MCH, Cho MJ, Fenton JI, Hsiao PY, Hsiao R, et al(2021). Health Behaviors of Higher Education Students from 7 Countries: Poorer Sleep Quality during the COVID-19 Pandemic Predicts Higher Dietary Risk. *Clocks & sleep*, 3(1):12-30.
doi.org/10.3390/clockssleep3010002
- Dubey S., Biswas P., Ghosh R., Chatterjee S., Dubey M.J., Chatterjee S., Lahiri D., Lavie C.J. (2020). Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes Metab. Syndr*, 14(5):779–788.
doi.org/10.1016/j.dsx.2020.05.035
- Elmer T, Mephram K, Stadtfeld C. (2020). Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. *Plos one*, 15(7): 0236337.
doi.org/10.1371/journal.pone.0236337
- Eurosurveillance Editorial Team. (2020). Note from the editors: World Health Organization declares novel coronavirus (2019-nCoV) sixth public health emergency of international concern. *Eurosurveillance*, 25(5), 200131e.
doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.5.200131e
- Feng Y., Zong M., Yang Z., Gu W., Dong D., Qiao Z. (2020). When altruists cannot help: the influence of altruism on the mental health of university students during the COVID-19 pandemic. *Globalization and Health*,16(1):1–
<https://link.springer.com/article/10.1186/s12992-020-00587-y>
- Fried, E. I., Papanikolaou, F., & Epskamp, S. (2022). Mental health and social contact during the COVID-19 pandemic: An ecological momentary assessment study. *Clinical Psychological Science*, 10(2), 340-354
doi.org/10.1177/21677026211017839
- Glass RJ, Glass LM, Beyeler WE, Min HJ.(2006). Targeted social distancing design for pandemic influenza. *Emerging Infectious Diseases*.12(11):1671–1681.
doi: 10.3201/eid1211.060255
- Golberstein E, Wen H, Miller BF. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and mental health for children and adolescents. *JAMA pediatrics*, 174(9):819-20.

- doi:10.1001/jamapediatrics.2020.1456
Gualano, M.R. Gualano, G. Lo Moro, G. Voglino, F. Bert, R. Siliquini. (2020). Effects of covid-19 lockdown on mental health and sleep disturbances in Italy. *Environmental. Research and Public Health*, 17(13), 4779.
- doi.org/10.3390/ijerph17134779
Ji G, Wei W., Yue K-C., Li H., Shi L-J., Ma J-D., et al. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on obsessive-compulsive symptoms among university students: prospective cohort survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9): 21915.
- doi: 10.2196/21915
John Joseph, S., Singh Bhandari, S., Ranjitkar, S., & Dutta, S. (2020). School closures and mental health concerns for children and adolescents during the covid-19 pandemic. *Psychiatra danubina*, 32(2), 309-310. PMID: PMC7472774
<https://hrcak.srce.hr/file/352061>
Kaparounaki CK, Patsali ME, Mousa D-PV, Papadopoulou EV, Papadopoulou KK, Fountoulakis KN. (2020). University students mental health amidst the COVID-19 quarantine in Greece. *Psychiatry research*, 290:113111.
- doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113111
Khan AH, Sultana MS, Hossain S, Hasan MT, Ahmed HU, Sikder MT. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on mental health & wellbeing among home-quarantined Bangladeshi students: A cross-sectional pilot study. *Journal of affective disorders*, 277:121-128.
- doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.135
Li H.Y., Cao H., Leung D.Y.P., Mak Y.W. (2020). The Psychological impacts of a COVID-19 outbreak on college Students in China: A Longitudinal Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(11):3933.
- doi.org/10.3390/ijerph17113933.
Liu, X., Na, R. S., & Bi, Z. Q. (2020). Challenges to prevent and control the outbreak of COVID-19. *Zhonghua liu xing bing xue za zhi= Zhonghua liuxingbingxue zazhi*, 41(7), 994-997.
- doi.org/10.3760/cma.j.cn112338-20200216-00108
Li X, Fu P, Fan C, Zhu M, Li M. (2021). COVID-19 Stress and Mental Health of Students in Locked-Down Colleges. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2):771.
- doi.org/10.3390/ijerph18020771
Liu, F., Dai, L., Cai, Y., Chen, X., Li, J., & Shi, L. (2023). Psychological state and its correlates of local college students in Wuhan during COVID-19 pandemic. *Psychology in the Schools*, 60(5), 1477-1487.
- doi.org/10.1002/pits.22699
Liu Y, Zhang W, Cai J. (2017). Relation of anxiety and depression to lifestyle in junior high school students. *Chinese Mental Health Journal*, 31(3):235-40.
- doi.org/10.3969/j.issn.1000-6729.2017.03.011
Machado, B. C., Pinto, E., Silva, M., Veiga, E., Sá, C., Kuhz, S., ... & Correia, M. (2023). Impact of the COVID-19 pandemic on the mental and physical health and overall wellbeing of university students in Portugal. *Plos one*, 18(5), e0285317.
- doi.org/10.1371/journal.pone.0285317
Marelli S., Castelnuovo A., Somma A., Castronovo V, Mombelli S, Bottoni D, et al. (2021). Impact of COVID-19 lockdown on sleep quality in university students and administration staff. *Journal of Neurology*, 268(1):8-15.
- doi.org /10.1007/s00415-020-10056-6
Marques G, Drissi N, de la Torre Díez I, de Abajo BS, Ouhbi S. (2021). Impact of COVID-19 on the psychological health of university students in Spain and their attitudes toward Mobile mental health solutions. *International Journal of Medical Informatics*, 147:104369.
- doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104369
Maynard, M. S., Perlman, C. M., & Kirkpatrick, S. I. (2019). Food insecurity and perceived anxiety among adolescents: An analysis of data from the 2009-2010 National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 14(3), 339-351.
- doi.org/10.1080/19320248.2017.1393363
Meda N, Pardini S, Slongo I, Bodini L, Zordan MA, Rigobello P, et al. (2021). Students' mental health problems before, during, and after COVID-19 lockdown in Italy. *Journal of psychiatric research*, 134:69-77.
- doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.12.045
Mekonen EG, Workneh BS, Ali MS, Muluneh NY. (2021). The psychological impact of COVID-19 pandemic on graduating class students at the University of Gondar, Northwest Ethiopia. *Psychology research and behavior management*, 14:109.
- doi.org/10.2147/PRBM.S300262
Mendez-Pinto, I., Antuña-Casal, M., & Mosteiro-Diaz, M. P. (2023). Psychological disorders among Spanish Nursing students three

- months after COVID-19 lockdown: A cross-sectional study. *International journal of mental health nursing*, 32(2), 479-489.
doi.org/10.1111/inm.13086.
- Mohammadhosseini, A., & Naami, A. (2022). The Mediating Role of Corona Disease Anxiety in the Relationship between Trait Anxiety with General Health and Health-Promoting Lifestyle in Students. *Health Psychology*, 10(40), 165-179.
doi.org/10.30473/hpj.2022.56277.5023.
- Molock, S. D., & Parchem, B. (2022). The impact of COVID-19 on college students from communities of color. *Journal of American College Health*, 70(8), 2399-2405.
doi.org/10.1080/07448481.2020.1865380
- Nahar, Z., Sohan, M., Supti, K. F., Hossain, M. J., Shahriar, M., Bhuiyan, M. A., & Islam, M. R. (2022). Prevalence and associated risk factors for mental health problems among female university students during COVID-19 pandemic: A cross-sectional study findings from Dhaka, Bangladesh. *Heliyon*, 8(10).
doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104369
- Padrón I, Fraga I, Vieitez L, Montes C, Romero E. (2021). A study on the psychological wound of COVID-19 in university students. *Frontiers in psychology*, 12:9.
https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.589927
- Pandita S, Mishra HG, Chib S. (2021). Psychological impact of covid-19 crises on students through the lens of Stimulus-Organism-Response (SOR) model. *Children and Youth Services Review*, 120:105783.
doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105783
- Patsali ME, Mousa D-PV, Papadopoulou EV, Papadopoulou KK, Kaparounaki CK, Diakogiannis I, et al. (2020). University students' changes in mental health status and determinants of behavior during the COVID-19 lockdown in Greece. *Psychiatry research*, 292:113298.
doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113298
- Quintiliani, L., Sisto, A., Vicinanza, F., Curcio, G., & Tambone, V. (2022). Resilience and psychological impact on Italian university students during COVID-19 pandemic. Distance learning and health. *Psychology, Health & Medicine*, 27(1), 69-80.
doi.org/10.1080/13548506.2021.1891266
- Rafael T.Mikolajczyk RT, Maxwell AE, El Ansari W, Naydenova V, Stock C, Ilieva S, et al. (2008). Prevalence of depressive symptoms in university students from Germany, Denmark, Poland and Bulgaria. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43(2):105-112.
doi.org/10.1007/s00127-007-0282-0
- Raj U, Fatima A. (2020). Stress in Students after Lockdown Due to COVID-19 Threat and the Effects of Attending Online Classes. Available at SSRN 3584220.
doi.org/10.2139/ssrn.3584220
- Rehman, U., Shahnawaz, M. G., Khan, N. H., Kharshiing, K. D., Khursheed, M., Gupta, K., ... & Uniyal, R. (2021). Depression, anxiety and stress among Indians in times of Covid-19 lockdown. *Community mental health journal*, 57, 42-48.
doi.org/10.1007/s10597-020-00664-x
- Sahu P. (2020). Closure of universities due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): impact on education and mental health of students and academic staff. *Cureus*, 12(4):7541
doi.org/10.7759/cureus.7541
- Salman M, Asif N, Mustafa ZU, et al. (2020). Psychological impact of COVID-19 on Pakistani University Students and how they are coping. *medRxiv*, 5(21)
doi.org/10.1101/2020.05.21.20108647
- Sakai, M., Nakanishi, M., Yu, Z., Takagi, G., Toshi, K., Wakashima, K., & Yoshii, H. (2022). Depression and anxiety among nursing students during the COVID-19 pandemic in Tohoku region, Japan: A cross-sectional survey. *Japan Journal of Nursing Science*, 19(3), e12483.
doi.org/10.1111/jjns.12483
- Scotta, A. V., Cortez, M. V., & Miranda, A. R. (2022). Insomnia is associated with worry, cognitive avoidance and low academic engagement in Argentinian university students during the COVID-19 social isolation. *Psychology, health & medicine*, 27(1), 199-214 .
doi.org/10.1080/13548506.2020.1869796
- Shen K, Yang Y, Wang T, Zhao D, Jiang Y, Jin R, et al. (2020). Diagnosis, treatment, and prevention of 2019 novel coronavirus infection in children: experts' consensus statement. *World journal of pediatrics*, 16(3):223-31.
doi.org/10.1007/s12519-020-00343-7
- Sood, S. (2020). Psychological effects of the Coronavirus disease-2019 pandemic. *Research & Humanities in Medical Education*, 7(11), 23-26.
- Taher TMJ, Al-fadhul SAL, Abutiheen AA, Ghazi HF, Abood NS. (2021). Prevalence of obsessive-compulsive disorder (OCD) among Iraqi undergraduate medical students in time of

- COVID-19 pandemic. *Middle East Current Psychiatry*, 28(1):1-8.
doi.org/10.1186/s43045-021-00086-9
- Tanhaye Reshvanloo, F., Kareshki, H., & Asgari, Z. (2022). Evaluation of Motivational Model for Predict Adherence to the Measures in the Covid-19 Pandemic. *Health Psychology*, 11(41), 135-154.
doi.org/10.30473/hpj.2022.57728.5128
- Tang W, Hu T, Hu B, Jin C, Wang G, Xie C, et al. (2020). Prevalence and correlates of PTSD and depressive symptoms one month after the outbreak of the COVID-19 epidemic in a sample of home-quarantined Chinese university students. *Journal of affective disorders*, 274:1-7.
doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.009
- Torun F, Torun SD. (2020). The psychological impact of the COVID-19 pandemic on medical students in Turkey. *Pakistan journal of medical sciences*, 36(6):1355.
doi: 10.12669/pjms.36.6.2985
- Usher Am, K., Jackson, D., Massey, D., Wynaden, D., Grant, J., West, C., ... & Wynne, R. (2023). The mental health impact of COVID-19 on pre registration nursing students in Australia: Findings from a national cross sectional study. *Journal of advanced nursing*, 79(2), 581-592.
doi.org/10.1111/jan.15478
- Wathelet, M., Duhem, S., Vaiva, G., Baubet, T., Habran, E., Veerapa, E., ... & D'hondt, F. (2020). Factors associated with mental health disorders among university students in France confined during the COVID-19 pandemic. *JAMA network open*, 3(10), e2025591-e2025591.
doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.25591
- Wang, X., Chen, H., Liu, L., Liu, Y., Zhang, N., Sun, Z., ... & Li, M. (2020). Anxiety and sleep problems of college students during the outbreak of COVID-19. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 588693.
doi: 10.3389/fpsy.2020.588693
- Wong, M. K., Brooks, D. J., Ikejezie, J., Gacic-Dobo, M., Dumolard, L., Nedelec, Y., ... & Van Kerkhove, M. D. (2023). COVID-19 mortality and progress toward vaccinating older adults—World Health Organization, worldwide, 2020–2022. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 72(5), 113.
doi: 10.15585/mmwr.mm7205a1
- Yanti, B., Mulyadi, E., Wahiduddin, R. G. H. N. Y., & Natalia Sri Martani, N. (2020). Community knowledge, attitudes, and behavior towards social distancing policy as a means of preventing transmission of COVID-19 in Indonesia. *J Adm Kesehat Indones*, 8(1).
Doi: 10.20473/jaki.v8i2.2020.4-14
- Zhai, Y., & Du, X. (2020). Addressing collegiate mental health amid COVID-19 pandemic. *Psychiatry research*, 288, 113003.
doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113003
- Zhang, L., Darzi, A., Ghader, S., Pack, M. L., Xiong, C., Yang, M., ... & Hu, S. (2023). Interactive COVID-19 mobility impact and social distancing analysis platform. *Transportation research record*, 2677(4), 168-180.
doi.org/10.1177/03611981211043813
- Zhao, Y., Qu, D., Chen, S., & Chi, X. (2023). Network analysis of internet addiction and depression among Chinese college students during the COVID-19 pandemic: A longitudinal study. *Computers in Human Behavior*, 138, 107424.
doi.org/10.1016/j.chb.2022.107424