



Review Paper

The relationship between mental health status and cognitive performance among students during the COVID-19 pandemic

Hadi Eshaghi Sani Kakhaki¹ , Fayegheh Zareei² , Fatemeh Amiri³ , Mehdi Behjati Ardakani³ , * Mehdi Zare³ , Mousa Soleimani Ahmadi⁴

1. Department of Occupational Medicine, School of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
2. Department of Public Health, Social Determinants in Health Promotion Research Center, Research Institute for Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
3. Department of Occupational Health Engineering, Faculty of Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
4. Department of Biology and Vector Control, Department of Public Health, Social Determinants in Health Promotion Research Center, Research Institute for Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.



Citation: Eshaghi Sani Kakhaki H, Zareei F, Amiri F, Behjati Ardakani M, Zare M, Soleimani Ahmadi M. The relationship between mental health status and cognitive performance among students during the COVID-19 pandemic. *Journal of Preventive Medicine*. 2025; 11(4):409-422. [In Persian]



10.48312/JPM.11.4.1.156

Article Info:

Received: 4 Dec 2024
Accepted: 28 Feb 2025
Available Online: 18 Mar 2025

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic has been one of the most challenging global events in recent years, causing unprecedented disruptions in daily life. Students are among the groups most affected by these changes, facing significant disruptions in the education system and their social interactions. This review study was conducted to examine the relationship between mental health status and cognitive performance among students during the COVID-19 pandemic.

Information Sources or Data: This study was conducted as a systematic review. Data were collected from reputable databases such as PubMed, Scopus, and Embase using keywords including “mental health,” “cognitive function,” “students,” and “COVID-19”.

Selection Methods for Study: Articles published between 2020 and 2023 that examined the relationship between mental health and students’ cognitive performance were selected for review.

Combine Content and Results: In this study, 87 articles were found in the initial review and 15 articles were included in the study after screening. The findings of this systematic review indicate that students’ mental health was significantly affected during the COVID-19 pandemic due to stress, anxiety, depression, and lifestyle changes. The decline in mental health directly impacted cognitive performance. The findings suggest that social support networks and psychological interventions can improve students’ cognitive performance.

Discussion: This study highlights the serious impact of mental health problems on students’ cognitive functioning, particularly during crises such as the COVID-19 pandemic. Issues such as anxiety, depression, and stress can affect cognitive functions, including memory, attention, decision-making, and problem-solving. Universities should establish supportive environments to enhance students’ mental health and cognitive performance during times of crisis.

Key Words:

COVID-19, Students,
Cognitive Performance,
Mental Health.

* Corresponding Author:

Dr Mehdi Zare

Address: Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

Tel: +98 9177687045

E-mail: mzare56@gmail.com



Copyright © 2024 The Author[s];
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-BY-NC; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.



Extended Abstract

Introduction:

The COVID-19 pandemic has been one of the most challenging global events in recent years, causing unprecedented disruptions to daily life. Among the groups most affected by these changes are students, who have faced significant disruptions in their education system and social interactions. The shift to online education has led to reduced social interactions, isolation, and limited access to educational resources. In addition, concerns regarding financial stability and career uncertainty have heightened stress and anxiety levels in this group. According to the World Health Organization (WHO, 2021), mental health is significantly impacted during crises such as pandemics, and the effects can manifest in various aspects of life, particularly cognitive performance. Cognitive performance, which includes abilities such as memory, focus, decision-making, and problem-solving, plays a crucial role in academic success. When mental health is compromised, these abilities can be impaired. Recent studies have shown that chronic anxiety and stress can lead to reduced attention and impaired short-term memory. Moreover, depression affects brain structures like the hippocampus, disrupting decision-making and problem-solving abilities. Therefore, understanding the relationship between mental health and cognitive performance during such crises is crucial. This paper aims to provide an overview of the impact of mental health challenges on cognitive abilities and offer recommendations for improving student well-being during times of crisis.

Methods:

This systematic review was conducted by searching comprehensive databases such as PubMed, Scopus, and Google Scholar. The keywords used included “mental health,” “cognitive performance,” “students,” and “COVID-19.” The timeframe for included studies was between 2020 and 2023, focusing on research related to the pandemic. Studies were selected based on their direct examination of the relationship between mental health and cognitive performance among students.

Only studies published in English or Persian and containing reliable statistical data were considered. After retrieving relevant articles, their titles and abstracts were assessed, and duplicates were removed. The full text of the studies that met the inclusion criteria was carefully reviewed. Quality assessments were made using PRISMA checklists to ensure the scientific rigor of the selected studies. The data were analyzed qualitatively through comparative analysis, summarizing the findings of various studies while considering strengths and weaknesses.

Findings:

In this study, 87 articles were found in the initial review and 15 articles were included in the study after screening. The findings from this systematic review indicate that mental health among students during the COVID-19 pandemic has been significantly impacted by stress, anxiety, depression, and lifestyle changes. This decline in mental health has, in turn, negatively affected cognitive performance. Specifically, psychological issues have had a considerable impact on memory, attention, decision-making, and problem-solving abilities.

Another important finding is the impact of stress and anxiety on attention and concentration. A study reported that approximately 60% of students lost their ability to focus for extended periods due to anxiety related to the pandemic. This loss of focus can severely impact the quality of learning and the ability to perform complex tasks, particularly in online education settings that demand higher self-motivation. Attention problems can result in missed deadlines and poor academic outcomes.

Additionally, students facing economic difficulties experienced more significant cognitive impairment. Financial stress and anxiety about the future can lead to significant declines in cognitive abilities, especially in long-term memory and decision-making. Financial strain often increases stress, which in turn impairs concentration and problem-solving skills. Sleep disturbances associated with anxiety and stress can also exacerbate memory and decision-making problems.

Discussion:



This review highlights the significant relationship between mental health and cognitive performance among students during the COVID-19 pandemic. Mental health challenges such as anxiety, depression, and stress have substantially impacted cognitive abilities, including memory, attention, decision-making, and problem-solving. These findings underscore the importance of addressing mental health issues to mitigate their adverse effects on academic performance and cognitive skills.

Interventions such as social support, psychological counseling, and mindfulness exercises are identified as effective strategies to improve both mental health and cognitive functioning. The university environment plays a critical role in either enhancing or diminishing these effects. Institutions should prioritize the mental health of students and implement supportive programs to help

them manage stress and improve their cognitive abilities during crises.

Conclusion:

This review concludes that mental health issues significantly affect cognitive performance among students, particularly during crises like the COVID-19 pandemic. Mental health challenges such as anxiety, depression, and stress can diminish cognitive functions such as memory, attention, decision-making, and problem-solving, ultimately impacting academic and personal performance. However, interventions such as social support, psychological counseling, and mindfulness techniques can play a crucial role in reducing these negative effects. Universities should focus on creating supportive environments that promote mental health and cognitive well-being, especially in times of crisis.



مقاله مروری

ارتباط بین وضعیت سلامت روان و عملکرد شناختی در بین دانشجویان در طول همه‌گیری کووید-۱۹

هادی اسحق‌ثانی کاخکی^۱، فایقه زارعی^۲، فاطمه امیری^۳، مهدی بهجتی اردکانی^۳، * مهدی زارع^۳، موسی سلیمانی احمدی^۴

۱. گروه طب کار، دانشکده پزشکی، مجتمع آموزشی، درمانی و پژوهشی پیامبر اعظم(ص)، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۲. گروه بهداشت عمومی، پژوهشکده سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۳. گروه بهداشت حرفه‌ای، پژوهشکده سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۴. گروه بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری‌ها، پژوهشکده سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

Use your device to scan and read the article online



Citation: Eshaghi Sani Kakhaki H, Zareei F, Amiri F, Behjati Ardakani M, Zare M, Soleimani Ahmadi M. The relationship between mental health status and cognitive performance among students during the COVID-19 pandemic. *Journal of Preventive Medicine*. 2025; 11(4):409-422. [In Persian]

doi 10.48312/JPM.11.4.1.156

چکیده

هدف: پاندمی کرونا یکی از چالش‌برانگیزترین رویدادهای جهانی در سال‌های اخیر بوده است که اختلالات بی‌سابقه‌ای در زندگی روزمره ایجاد کرده است. این مطالعه‌ی مروری باهدف بررسی ارتباط بین وضعیت سلامت روان و عملکرد شناختی در بین دانشجویان در طول همه‌گیری کووید-۱۹ انجام شده است.

منابع اطلاعات یا داده‌ها: این مطالعه به‌صورت مرور سیستماتیک انجام شده است. داده‌ها از پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر مانند PubMed، Scopus، Embase با استفاده از کلمات کلیدی «سلامت روان»، «عملکرد شناختی»، «دانشجویان» و «کووید-۱۹» جستجو شده‌اند.

روش‌های انتخاب برای مطالعه: مقالات منتشرشده بین سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۳ که به بررسی ارتباط بین سلامت روان و عملکرد شناختی دانشجویان پرداخته بودند، انتخاب شدند.

ترکیب مطالب و نتایج: در این پژوهش ۸۷ مقاله در بررسی اولیه یافت شد و تعداد ۱۵ مقاله پس از غربالگری وارد مطالعه شد. نتایج این مرور سیستماتیک نشان می‌دهد که سلامت روانی دانشجویان در دوران پاندمی کرونا به‌طور چشمگیری تحت تأثیر استرس، اضطراب، افسردگی و تغییرات سبک زندگی قرار گرفته است. این کاهش در سلامت روان به‌طور مستقیم عملکرد شناختی را تحت تأثیر قرار داده است. به‌ویژه، اضطراب و استرس به کاهش حافظه کوتاه‌مدت و اختلال در تصمیم‌گیری و توجه منجر شده است. یافته‌ها نشان می‌دهند که شبکه‌های اجتماعی حمایتی و مداخلات روان‌شناختی مانند برنامه‌های ذهن آگاهی می‌توانند تأثیرات منفی سلامت روانی را کاهش دهند و عملکرد شناختی دانشجویان را بهبود بخشند.

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان می‌دهد که مشکلات سلامت روانی به‌طور جدی بر عملکرد شناختی دانشجویان، به‌ویژه در بحران‌هایی همچون پاندمی کرونا تأثیرگذار است. مشکلاتی مانند اضطراب، افسردگی و استرس می‌توانند عملکردهای شناختی از جمله حافظه، توجه، تصمیم‌گیری و حل مسئله

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴ آذر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۰ اسفند ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۲۸ اسفند ۱۴۰۳

*نویسنده مسئول:

دکتر مهدی زارع

نشانی: دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

تلفن: +98 9177687045

پست الکترونیک: mzare56@gmail.com



Copyright © 2024 The Author[s].

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.



چکیده

را تحت تأثیر قرار دهند. با این حال، مداخلاتی مانند حمایت‌های اجتماعی، مشاوره‌های روان‌شناختی و برنامه‌های ذهن آگاهی می‌توانند به کاهش اثرات منفی این مشکلات کمک کنند. دانشگاه‌ها باید محیط‌های حمایتی برای بهبود سلامت روان و عملکرد شناختی دانشجویان در زمان‌های بحران ایجاد کنند.

کلیدواژه‌ها:

کووید-۱۹، دانشجویان، عملکرد شناختی، سلامت روان، عملکرد شغلی.

مقدمه:

از دانشجویان نیز شده است [۳]. این امر موجب نگرانی در میان نهادهای آموزشی و تصمیم‌گیرندگان شده است و باعث شده که تأثیرات بلندمدت این بحران بر نسل جدید را موردتوجه قرار دهند.

در کنار این مسائل، شرایط اقتصادی ناشی از بحران کووید-۱۹، باعث مشکلات مالی بسیاری از دانشجویان شده است [۴]. بسیاری از آن‌ها درگیر مشکلات معیشتی بوده و به دلیل تعطیلی کسب‌وکارها و کاهش فرصت‌های شغلی، توانایی تأمین هزینه‌های تحصیل و زندگی خود را از دست داده‌اند. این فشارهای اقتصادی همچنین به تشدید اضطراب و استرس روانی در دانشجویان دامن زده است [۶]. از این‌رو، شناسایی و مدیریت عوامل مؤثر بر سلامت روان می‌تواند نقشی حیاتی در بهبود شرایط زندگی و تحصیلی این گروه داشته باشد. برای کمک به این وضعیت، نیاز به راهکارهای نوآورانه و حمایت‌های بیشتر از سوی دانشگاه‌ها و دولت‌ها احساس می‌شود [۸].

در این مقاله مروری تلاش شده است با مرور مطالعات موجود، ارتباط بین وضعیت سلامت روان و عملکرد شناختی دانشجویان را در دوران همه‌گیری بررسی کرده و راهکارهایی برای بهبود این وضعیت پیشنهاد دهد. در این راستا، بررسی سیاست‌های آموزشی و ارائه حمایت‌های اجتماعی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

مواد و روش‌ها:

این مطالعه مروری با رویکرد سیستماتیک طراحی و اجرا شده است. در این مطالعه از طریق الگوی Prisma مقالات مرتبط با وضعیت سلامت روان و عملکرد شناختی در دانشجویان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا جستجوی جامعی در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر از جمله PubMed، Scopus و Google Scholar انجام شد. کلمات کلیدی مورد استفاده شامل «سلامت روان»، «عملکرد شناختی»، «دانشجویان» و «کووید-۱۹» بود. کلیدواژه‌ها با و بدون گیومه جستجو و با استفاده از عملگرهای AND و OR با یکدیگر ترکیب شدند. همچنین جستجوی موضوعی با استفاده از (MeSH) و از طریق بانک

همه‌گیری کووید-۱۹ به‌عنوان یکی از چالش‌برانگیزترین وقایع جهانی در دهه اخیر، تأثیرات بی‌سابقه‌ای بر زندگی انسان‌ها داشته است [۱]. در این میان، دانشجویان به‌عنوان گروهی که با تغییرات گسترده در سیستم آموزشی و شرایط اجتماعی روبه‌رو شده‌اند، آسیب‌پذیری ویژه‌ای را تجربه کرده‌اند [۲]. از یک‌سو، تغییر به آموزش آنلاین باعث کاهش تعاملات اجتماعی، انزوای بیشتر و دشواری در دسترسی به منابع آموزشی شده است [۳]. از سوی دیگر، نگرانی‌های مالی و عدم اطمینان نسبت به آینده حرفه‌ای، سطح استرس و اضطراب در این گروه را افزایش داده است [۴].

براساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، سلامت روانی به‌شدت تحت تأثیر بحران‌هایی نظیر همه‌گیری قرار می‌گیرد و اثرات آن می‌تواند در جنبه‌های مختلف زندگی، به‌ویژه عملکرد شناختی، مشهود باشد [۱]. عملکرد شناختی شامل توانایی‌هایی مانند حافظه، تمرکز، تصمیم‌گیری و حل مسئله است که نقش کلیدی در موفقیت تحصیلی دانشجویان ایفا می‌کند [۵]. در شرایطی که سلامت روانی مختل شود، این توانایی‌ها نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرند. پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که اضطراب و استرس مزمن می‌توانند منجر به کاهش تمرکز و اختلال در حافظه کوتاه‌مدت شوند [۶]. همچنین افسردگی با تأثیر بر ساختارهای مغزی نظیر هیپوکامپ، تصمیم‌گیری و حل مسئله را مختل می‌کند [۷].

در نتیجه، بررسی و درک رابطه بین سلامت روان و عملکرد شناختی به‌ویژه در شرایط بحرانی نظیر همه‌گیری کووید-۱۹ ضروری به نظر می‌رسد [۸]. دانشجویان در این دوران با چالش‌هایی همچون تغییر سبک زندگی، کاهش تعاملات اجتماعی و افزایش فشارهای روانی مواجه بوده‌اند. این چالش‌ها تأثیرات عمیقی بر سلامت روانی و به تبع آن، بر عملکرد تحصیلی و شناختی آن‌ها گذاشته است [۲]. این شرایط نه‌تنها موجب کاهش انگیزه تحصیلی، بلکه باعث کاهش کیفیت یادگیری و حتی ترک تحصیل برخی

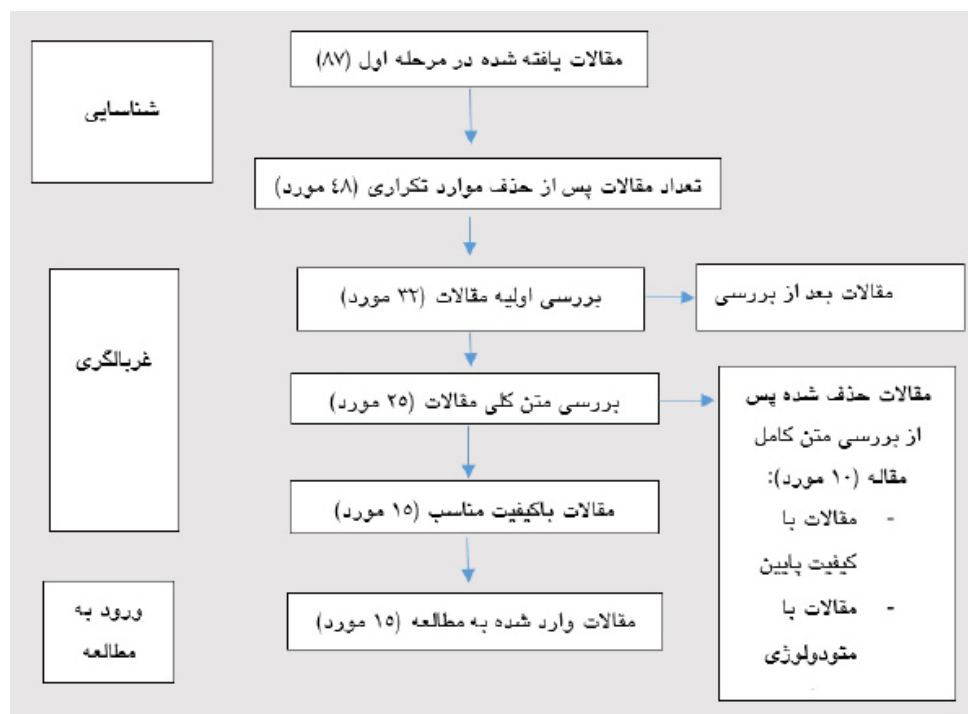


اطلاعاتی PubMed انجام شد.

تا اطمینان حاصل شود که مطالعات انتخاب شده دارای کیفیت علمی مناسبی هستند. علاوه بر این، تلاش شد تا با استناد به مطالعات مروری قبلی، چشم‌اندازی جامع‌تر از وضعیت موجود ارائه شود.

برای تحلیل داده‌ها، از روش مقایسه و تجمیع یافته‌ها استفاده شد. در این روش، داده‌های مرتبط از مطالعات مختلف جمع‌آوری و نتایج آن‌ها به‌صورت کیفی تحلیل شد. همچنین، برای بهبود دقت تحلیل، به نقاط قوت و ضعف هر مطالعه توجه گردید. هدف اصلی این روش‌شناسی، ارائه یک دیدگاه جامع و مستند درباره ارتباط بین سلامت روان و عملکرد شناختی در دانشجویان طی همه‌گیری کووید-۱۹ بود. فرایند بازبینی مقالات جهت انتخاب مقالات و ورود آن‌ها به مطالعه در شکل ۱ ارائه شده است.

محدوده زمانی بررسی مقالات بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳ تعیین شد تا تمرکز بر مطالعات مرتبط با همه‌گیری کووید-۱۹ حفظ شود. معیارهای ورود به مطالعه شامل مقالاتی بود که به‌طور خاص به بررسی ارتباط بین سلامت روان و عملکرد شناختی در دانشجویان پرداخته بودند. همچنین، تنها مقالاتی که به زبان انگلیسی یا فارسی منتشر شده بودند و به داده‌های آماری معتبر استناد داشتند، وارد مطالعه شدند. در مرحله بعد، مقالات بازبینی شده براساس عنوان و چکیده مورد ارزیابی قرار گرفتند و موارد تکراری حذف شدند. سپس متن کامل مقالاتی که با معیارهای ورود همخوانی داشتند، به‌طور دقیق بررسی شد. برای ارزیابی کیفیت مطالعات چک‌لیست STROBE به کار گرفته شد.



شکل ۱: فرآیند بازبینی مقالات جهت انتخاب مقالات مناسب برای ورود به مطالعه

در یافته‌های این مطالعه مروری نشان می‌دهد که سلامت روان دانشجویان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ تحت تأثیر عواملی نظیر استرس، اضطراب، افسردگی و تغییرات سبک زندگی به‌طور چشمگیری کاهش یافته و این کاهش بر عملکرد شناختی آن‌ها اثرات منفی داشته است. به‌طور

یافته‌ها:

در این پژوهش ۸۷ مقاله در بررسی اولیه یافت شد و تعداد ۱۵ مقاله پس از غربالگری وارد مطالعه شد. یافته‌های حاصل از مقالات بررسی‌شده در جدول یک ارائه شده است.

خاص، مشکلات روان‌شناختی تأثیر زیادی بر حافظه، توجه، تصمیم‌گیری و توانایی‌های حل مسئله داشته‌اند [۲].

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های عملکرد شناختی که تحت تأثیر قرار گرفته است، حافظه کوتاه‌مدت است. مطالعه‌ای که توسط سون و همکاران انجام شده است، نشان داد که دانشجویانی که درجات بالای استرس و اضطراب را تجربه می‌کردند، کاهش قابل توجهی در توانایی حفظ اطلاعات در کوتاه‌مدت داشتند. این کاهش می‌تواند به‌طور مستقیم به کاهش کیفیت مطالعه و افت عملکرد تحصیلی منجر شود. به‌ویژه در شرایطی که دانشجویان نیاز به حفظ اطلاعات پیچیده برای امتحانات یا انجام پروژه‌ها دارند، این مشکل می‌تواند تأثیرات منفی زیادی بر نتایج تحصیلی داشته باشد [۲].

علاوه بر این، تصمیم‌گیری به‌عنوان یکی دیگر از ابعاد عملکرد شناختی تحت تأثیر مستقیم مشکلات سلامت روان قرار گرفته است. هاکینز و همکاران در پژوهشی نشان دادند که دانشجویانی که دچار افسردگی بودند، در مقایسه با هم‌تایان خود تصمیم‌گیری‌های کندتر و اغلب نادرست‌تری داشتند. این امر به‌ویژه در مواقعی که دانشجویان باید بین چندین گزینه تصمیم‌گیری کنند، برجسته‌تر است. این کندی در تصمیم‌گیری می‌تواند موجب کاهش کارایی در انجام وظایف تحصیلی و شغلی شود و به دنبال آن سطح استرس دانشجویان را افزایش دهد [۹].

یکی دیگر از یافته‌های مهم، تأثیرات استرس و اضطراب بر تمرکز و توجه بود. آریستوونیک و همکاران در مطالعه‌ای که بر روی بیش از ۱۰۰۰ دانشجو انجام دادند، حدود ۶۰ درصد از دانشجویان اظهار داشتند که به دلیل اضطراب مرتبط با همه‌گیری کووید-۱۹، توانایی تمرکز طولانی‌مدت خود را از دست داده‌اند. کاهش تمرکز می‌تواند تأثیرات منفی متعددی بر کیفیت یادگیری و توانایی انجام وظایف پیچیده داشته باشد. این مشکل به‌ویژه در محیط‌های آموزشی آنلاین که نیاز به خود انگیزشی بالاتری دارند، برجسته‌تر است. مشکلات تمرکز می‌تواند به عدم توانایی در تکمیل تکالیف در مهلت مقرر و کاهش کیفیت یادگیری منجر شود

[۳].

در بررسی دیگری که توسط المر و همکاران انجام شد، مشخص گردید که حمایت اجتماعی نقش مؤثری در کاهش علائم اضطراب و افسردگی در دانشجویان دارد. این مطالعه نشان داد که دانشجویانی که از حمایت خانوادگی، دوستان و خدمات مشاوره‌ای برخوردار بودند، کمتر تحت تأثیر مشکلات سلامت روان قرار گرفتند و عملکرد شناختی بهتری داشتند. به‌ویژه دانشجویانی که در برنامه‌های گروهی آنلاین و جلسات مشاوره‌ای شرکت کرده بودند، کاهش کمتری در حافظه و تمرکز تجربه کردند. این نتایج نشان‌دهنده اهمیت حمایت‌های اجتماعی و روان‌شناختی در کاهش اثرات منفی مشکلات روان‌شناختی بر عملکرد شناختی است [۵].

تأثیر مداخلات روان‌شناختی نظیر تمرینات ذهن آگاهی نیز در بسیاری از مطالعات برجسته شده است. ژانگ و همکاران در پژوهشی نشان دادند که شرکت در جلسات تمرین ذهن آگاهی به‌طور معناداری موجب کاهش علائم اضطراب و افزایش تمرکز در دانشجویان شده است. این مداخلات می‌توانند به‌عنوان یک ابزار مؤثر برای کاهش اثرات منفی همه‌گیری بر سلامت روان و عملکرد شناختی دانشجویان به کار گرفته شوند. به‌ویژه در شرایطی که دانشجویان با فشارهای روانی زیادی مواجه هستند، تکنیک‌های ذهن آگاهی می‌توانند به افزایش توانایی در مدیریت استرس و بهبود عملکرد شناختی کمک کنند [۱۰].

یافته‌های دیگر نیز نشان می‌دهد که اثرات منفی مشکلات روان‌شناختی بر عملکرد شناختی، به‌ویژه در دانشجویان با مشکلات اقتصادی و اجتماعی بیشتر است. در مطالعه‌ای که توسط کائو و همکاران انجام شد، دانشجویانی که با مشکلات مالی و اضطراب در مورد آینده مواجه بودند، کاهش قابل توجهی در توانایی‌های شناختی خود، به‌ویژه در حافظه بلندمدت و تصمیم‌گیری داشتند. این مشکلات مالی اغلب منجر به افزایش استرس و فشار روانی شده و توانایی تمرکز و حل مسئله را تحت تأثیر قرار می‌دهند. همچنین،



کاهش تعاملات انسانی روبه‌رو شدند. این امر به‌ویژه برای دانشجویانی که از محیط‌های حمایتی خانوادگی یا اجتماعی کمتری برخوردار بودند، تأثیرات منفی زیادی به همراه داشت؛ بنابراین، ایجاد محیط‌های حمایتی در دانشگاه‌ها، نظیر برنامه‌های مشاوره‌ای، گروه‌های حمایتی و فعالیت‌های اجتماعی، می‌تواند به کاهش استرس و اضطراب کمک کرده و عملکرد شناختی دانشجویان را بهبود بخشد [۱۱].

تأثیرات منفی بر خواب که یکی دیگر از نشانه‌های اضطراب و استرس است، می‌تواند به اختلالات حافظه و تصمیم‌گیری منجر شود [۶].

نکته دیگری که در این مطالعه به آن پرداخته شد، نقش محیط دانشگاه در بهبود یا تشدید مشکلات سلامت روان و عملکرد شناختی دانشجویان است. بسیاری از دانشجویان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ با انزوای اجتماعی و

جدول ۱: مقالات مرتبط مورد استفاده در این مطالعه

ردیف	نویسنده (سال)	جامعه مورد مطالعه	هدف مطالعه	حجم نمونه	یافته اصلی
۱	سون (۲۰۲۰)	دانشجویان آمریکا	تعیین اثر کووید-۱۹ بر سلامت روان	۱۹۵	استرس و اضطراب در ۷۱ درصد از دانشجویان افزایش یافته است.
۲	آریستونیک (۲۰۲۰)	دانشجویان جهان	تعیین اثر کووید-۱۹ بر زندگی دانشجویان	۳۰۳۸۳	دانشجویان دارای وضعیت اقتصادی ضعیف‌تر، به لحاظ روانی، بیشتر تحت تأثیر کووید قرار گرفته‌اند.
۳	کاپاروناکی (۲۰۲۰)	دانشجویان یونانی	تعیین سلامت روان دانشجویان در قرنطینه	۱۰۰۰	اضطراب، افسردگی و افکار خودکشی افزایش یافته و کیفیت زندگی و خواب کاهش یافته است.
۴	المر (۲۰۲۰)	دانشجویان سوئیس	بررسی شبکه‌های اجتماعی دانشجویان و سلامت روان قبل و در طول بحران کووید-۱۹	۲۱۲	سطح اضطراب، استرس، تنهایی و افسردگی افزایش یافته است.
۵	کائو (۲۰۲۰)	دانشجویان چینی	تعیین تأثیرات روانی کووید-۱۹ بر دانشجویان	۷۱۴۳	سطح اضطراب افزایش یافته اما زندگی کردن با خانواده اثر محافظتی دارد.
۶	آلونسو (۲۰۱۸)	دانشجویان هشت کشور	تعیین ارتباط اختلال روانی و اختلال نقش در دانشجویان	۱۳۹۸۴	دانشجویانی که بیشتر از دو اختلال روانی داشتند، اختلال نقش پنج برابر در آن‌ها بیشتر بود.
۷	ساهو (۲۰۲۰)	دانشجویان	بررسی تأثیر کووید-۱۹ بر آموزش و سلامت روان دانشجویان	-	سرویس‌های مشاوره‌ای باید در دسترس باشند تا سلامت روان دانشجویان حفظ شود.
۸	هاکینز (۲۰۲۰)	دانشجویان	بررسی سلامت روان و رفتار دانشجویان در پاندمی کووید-۱۹	۲۱۷	سطح اضطراب، افسردگی و استفاده از تلفن همراه افزایش یافته و سطح فعالیت فیزیکی و بازدید از مناطق مختلف کاهش پیدا کرده است.
۹	ژانگ (۲۰۲۰)	دانشجویان چین	بررسی مشکلات سلامت روان در پاندمی کووید-۱۹ و اثر فعالیت ورزشی	۶۶	فعالیت ورزشی میزان احساسات منفی را کاهش داده و سلامت روان را بهبود می‌بخشد.
۱۰	ساواج (۲۰۲۰)	دانشجویان انگلستان	بررسی سلامت روان و تحرک فیزیکی در دوران کووید-۱۹	۲۱۴	سلامت روان و فعالیت فیزیکی در اثر کووید-۱۹ کاهش یافته است.
۱۱	دالی (۲۰۲۰)	افراد بالغ انگلیسی	بررسی تغییرات سلامت روان در پاندمی کووید-۱۹	۱۴۳۹۳	سلامت روان در زمان کووید-۱۹ بدتر شده است.
۱۲	جانو (۲۰۲۰)	شهروندان چینی بالای ۱۸ سال	بررسی مشکلات سلامت روان و مواجهه با رسانه‌های اجتماعی در زمان کووید-۱۹	۴۸۷۲	شیوع مشکلات سلامت روان بالا است و همبستگی مثبتی با مواجهه با رسانه‌های اجتماعی دارد.
۱۳	حمزه (۲۰۲۱)	دانشجویان	بررسی فشار روانی در دانشجویان با و بدون اختلال ذهنی قبلی	۷۷۳	احتمال بروز اختلال ذهنی در دوران کووید-۱۹ در دانشجویان بدون اختلال ذهنی قبلی بیشتر است.



جدول ۱: مقالات مرتبط مورد استفاده در این مطالعه				
ردیف	نویسنده (سال)	جامعه مورد مطالعه	هدف مطالعه	حجم نمونه
۱۴	بهان (۲۰۲۰)	عموم افراد	بررسی مزایای مدیتیشن و ذهن آگاهی در پاندمی کووید-۱۹	-
۱۵	هاگر (۲۰۲۰)	عموم افراد	مدیریت استرس در دوران کووید-۱۹	-

انجام وظایف پیچیده داشته باشد. این مشکل به‌ویژه در محیط‌های آموزشی آنلاین که به خود انگیزشی بالاتری نیاز دارند، برجسته‌تر است. مشکلات تمرکز می‌تواند به عدم توانایی در تکمیل تکالیف در مهلت مقرر و کاهش کیفیت یادگیری منجر شود [۱۳].

همچنین، تحقیقی نشان داد که حمایت اجتماعی نقش مؤثری در کاهش علائم اضطراب و افسردگی در دانشجویان دارد. این مطالعه بیان کرد که دانشجویانی که از حمایت خانوادگی، دوستان و خدمات مشاوره‌ای برخوردار بودند، کمتر تحت تأثیر مشکلات سلامت روان قرار گرفتند و عملکرد شناختی بهتری داشتند. این نتایج نشان‌دهنده اهمیت حمایت‌های اجتماعی و روان‌شناختی در کاهش اثرات منفی مشکلات سلامت روان بر عملکرد شناختی است [۱۴].

تمرینات ذهن آگاهی نیز به‌عنوان یک مداخله مؤثر برای کاهش اضطراب و بهبود تمرکز در بسیاری از مطالعات موردتوجه قرار گرفته است. مطالعه‌ای نشان داد که شرکت در جلسات تمرین ذهن آگاهی به‌طور معناداری موجب کاهش علائم اضطراب و افزایش تمرکز در دانشجویان شده است. این نوع مداخلات می‌توانند ابزارهای مؤثری برای کاهش آثار منفی همه‌گیری بر سلامت روان و عملکرد شناختی دانشجویان باشند، به‌ویژه در شرایطی که دانشجویان تحت فشار روانی زیادی قرار دارند [۱۵].

علاوه بر این، پژوهشی بیان کرد که تأثیرات منفی مشکلات روان‌شناختی بر عملکرد شناختی، به‌ویژه در دانشجویان با مشکلات اقتصادی و اجتماعی، بیشتر است.

بحث و نتیجه‌گیری:

مطالعه حاضر باهدف بررسی ارتباط بین سلامت روان و عملکرد شناختی دانشجویان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ انجام شد و نشان داد که مشکلات سلامت روانی نظیر اضطراب، افسردگی و استرس تأثیرات قابل‌توجهی بر توانایی‌های شناختی مانند حافظه، توجه، تصمیم‌گیری و حل مسئله دارند. این یافته‌ها بر اهمیت رسیدگی به چالش‌های سلامت روانی تأکید می‌کنند تا بتوان آثار منفی آن‌ها بر عملکرد تحصیلی و توانایی‌های شناختی را کاهش داد [۲].

یکی از مهم‌ترین توانایی‌های شناختی که تحت تأثیر قرار گرفته، حافظه کوتاه‌مدت است. به‌طور خاص، مطالعه‌ای نشان داد که دانشجویانی که درجات بالای استرس و اضطراب را تجربه می‌کردند، کاهش قابل‌توجهی در توانایی حفظ اطلاعات در کوتاه‌مدت داشتند. این کاهش می‌تواند به‌طور مستقیم منجر به کاهش کیفیت مطالعه و افت عملکرد تحصیلی شود، به‌ویژه زمانی که دانشجویان نیاز به حفظ اطلاعات پیچیده برای امتحانات یا پروژه‌ها دارند. این مشکلات به‌ویژه در محیط‌های آموزشی آنلاین که تعاملات رودررو محدود شده‌اند، بیشتر مشهود است [۱۲].

تأثیرات استرس و اضطراب بر تمرکز و توجه نیز یکی دیگر از یافته‌های این مطالعه بود. مطالعه‌ای نشان داد که حدود ۶۰ درصد از دانشجویان اظهار داشتند که به دلیل اضطراب مرتبط با همه‌گیری کووید-۱۹، توانایی تمرکز طولانی‌مدت خود را از دست داده‌اند. کاهش تمرکز می‌تواند تأثیرات منفی زیادی بر کیفیت یادگیری و توانایی



نتیجه گیری:

نتایج این مطالعه مروری نشان می‌دهد که وضعیت سلامت روان دانشجویان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ تأثیرات عمیق و قابل توجهی بر عملکرد شناختی آن‌ها داشته است. مشکلاتی نظیر اضطراب، افسردگی و استرس باعث کاهش توانایی‌هایی چون حافظه، تمرکز، تصمیم‌گیری و حل مسئله شده‌اند که به نوبه خود می‌تواند بر عملکرد تحصیلی و شخصی دانشجویان اثر بگذارد. این مشکلات در شرایط بحرانی مانند بحران جهانی کووید-۱۹ با توجه به تغییرات شدید در سبک زندگی، کاهش تعاملات اجتماعی و افزایش نگرانی‌ها و فشارهای روانی، پیچیده‌تر شده‌اند.

با این حال، یافته‌ها نشان دادند که مداخلات مؤثری نظیر حمایت اجتماعی، مشاوره‌های روان‌شناختی و تکنیک‌های ذهن آگاهی می‌توانند نقش مهمی در کاهش آثار منفی این مشکلات بر سلامت روان و عملکرد شناختی ایفا کنند. به ویژه، ایجاد محیط‌های حمایتی در دانشگاه‌ها، مانند برنامه‌های مشاوره‌ای و گروه‌های حمایتی، می‌تواند به دانشجویان در مدیریت استرس و بهبود وضعیت روانی و شناختی آن‌ها کمک کند.

ملاحظات اخلاقی:

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

این مطالعه دارای تاییدیه اخلاقی به شماره IR.HUMS. REC.1400.383 از دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان است.

حامی مالی

این مطالعه حمایت‌های مالی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

همه ی نویسندگان در مفهوم سازی و نوشتن مقاله مشارکت کردند. تمامی نویسندگان محتوای نسخه خطی را تأیید کردند و در مورد تمام جنبه های کار به توافق رسیدند.

مفهوم سازی: هادی اسحاقی ثانی کاخکی، مهدی زارع؛

دانشجویانی که با مشکلات مالی و اضطراب در مورد آینده مواجه بودند، کاهش قابل توجهی در توانایی‌های شناختی خود، به ویژه در حافظه بلندمدت و تصمیم‌گیری داشتند. مشکلات مالی اغلب موجب افزایش استرس و فشار روانی می‌شوند که توانایی تمرکز و حل مسئله را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این امر می‌تواند به اختلالات خواب و کاهش کیفیت تصمیم‌گیری منجر شود [۱۶].

مطالعه دیگری به نقش محیط دانشگاه در بهبود یا تشدید مشکلات سلامت روان و عملکرد شناختی دانشجویان اشاره کرد. بسیاری از دانشجویان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ با انزوای اجتماعی روبه‌رو شدند که به ویژه برای دانشجویانی که از محیط‌های حمایتی خانوادگی یا اجتماعی کمتری برخوردار بودند، اثرات منفی زیادی داشت؛ بنابراین، ایجاد محیط‌های حمایتی در دانشگاه‌ها نظیر برنامه‌های مشاوره‌ای، گروه‌های حمایتی و فعالیت‌های اجتماعی می‌تواند به کاهش استرس و اضطراب کمک کرده و عملکرد شناختی دانشجویان را بهبود بخشد [۱۵].

در نهایت، یافته‌ها نشان می‌دهند که سلامت روان دانشجویان نقش کلیدی در عملکرد شناختی آن‌ها دارد و مشکلات روان‌شناختی در دوران بحران‌های جهانی مانند کووید-۱۹ می‌توانند تأثیرات منفی زیادی بر توانایی‌های شناختی نظیر حافظه، تمرکز، تصمیم‌گیری و حل مسئله داشته باشند. با این حال، مداخلات مؤثری نظیر حمایت اجتماعی، مشاوره‌های روان‌شناختی و تمرینات ذهن آگاهی می‌توانند به کاهش این تأثیرات منفی کمک کنند. در این راستا، دانشگاه‌ها و نهادهای آموزشی باید توجه ویژه‌ای به سلامت روان دانشجویان داشته باشند و برنامه‌های حمایتی و پیشگیرانه را برای این گروه‌های آسیب‌پذیر اجرا کنند [۱۷].

از جمله محدودیت‌های این مطالعه، تعداد اندک مطالعات انجام‌شده با موضوع سلامت روان در بین دانشجویان در زمان پاندمی کووید-۱۹ بود که این امر موجب کم بودن تعداد مقالات واجد شرایط برای ورود به این مطالعه گردید.



تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه برگرفته از کار تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان با کد رهگیری ۹۹۰۵۱۹ است.

روش‌شناسی: مهدی زارع؛ اعتبارسنجی: موسی سلیمانی احمدی، هادی اسحاقی ثانی کاخکی؛ تحلیل: فاطمه امیری، مهدی زارع، فایقه زارعی؛ تحقیق و بررسی: فایقه زارعی، مهدی زارع، موسی سلیمانی احمدی؛ منابع: فایقه زارعی، مهدی بهجتی اردکانی؛ نگارش پیش‌نویس: هادی اسحاقی ثانی کاخکی، مهدی زارع؛ ویراستاری و نهایی‌سازی نوشته: مهدی زارع، فایقه زارعی، مهدی بهجتی اردکانی، موسی سلیمانی احمدی؛ نظارت و مدیریت پروژه: مهدی زارع، هادی اسحاقی ثانی کاخکی.



References

1. World Health Organization. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak, 18 March 2020. In: *Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak*. World Health Organization; 2020. [Link](#)
2. 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):21279. DOI: [10.2196/21279](#) PMID: [32805704](#)
3. Aristovnik A, Keržič D, Ravšelj D, Tomaževič N, Umek L. Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: Global survey dataset from the first wave. *Data Brief*. 2021; 39:107659. DOI: [10.1016/j.dib.2021.107659](#) PMID: [34869802](#)
4. Kaparounaki CK, Patsali ME, Mousa DV, Papadopoulou EVK, Papadopoulou KKK, Fountoulakis KN. University students' mental health amidst the COVID-19 quarantine in Greece. *Psychiatry Res*. 2020; 290:113111. DOI: [10.1016/j.psychres.2020.113111](#) PMID: [32450416](#)
5. Elmer T, Mepham K, Stadtfeld C. Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. *PLoS One*. 2020; 15(7):0236337. DOI: [10.1371/journal.pone.0236337](#) PMID: [32702065](#)
6. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res*. 2020; 287:112934. DOI: [10.1016/j.psychres.2020.112934](#) PMID: [32229390](#)
7. Alonso J, Mortier P, Auerbach RP, Bruffaerts R, Vilagut G, Cuijpers P, et al. WHO WMH-ICS collaborators. Severe role impairment associated with mental disorders: Results of the WHO world mental health surveys international college student project. *Depress Anxiety*. 2018; 35(9):802-14. DOI: [10.1002/da.22778](#) PMID: [29847006](#)
8. Sahu P. Closure of Universities Due to coronavirus disease 2019 (COVID-19): Impact on education and mental health of students and academic Staff. *Cureus*. 2020; 12(4):7541. DOI: [10.7759/cureus.7541](#) PMID: [32377489](#)
9. Huckins JF, daSilva AW, Wang W, Hedlund E, Rogers C, Nepal SK, et al. Mental health and behavior of college students during the early Phases of the COVID-19 Pandemic: Longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. *J Med Internet Res*. 2020; 22(6):e20185. DOI: [10.2196/20185](#) PMID: [32519963](#)
10. Zhang Y, Zhang H, Ma X, Di Q. Mental health problems during the COVID-19 pandemics and the mitigation effects of exercise: A longitudinal study of college students in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(10):3722. DOI: [10.3390/ijerph17103722](#) PMID: [32466163](#)
11. Savage MJ, James R, Magistro D, Donaldson J, Healy LC, Nevill M, et al. Mental health and movement behavior during the COVID-19 pandemic in UK university students: Prospective cohort study. *Mental Health and Physical Activity*. 2020; 19:100357. DOI: [10.1016/j.mhpa.2020.100357](#)
12. Daly M, Sutin AR, Robinson E. Longitudinal changes in mental health and the COVID-19 pandemic: Evidence from the UK Household Longitudinal Study. *Psychol Med*. 2022; 52(13):2549-58. DOI: [10.1017/S0033291720004432](#) PMID: [33183370](#)
13. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLoS One*. 2020; 15(4):0231924. DOI: [10.1371/journal.pone.0231924](#) PMID: [32298385](#)
14. Hamza CA, Ewing L, Heath NL, Goldstein AL. When social isolation is nothing new: A longitudinal study on psychological distress during COVID-19 among university students with and without preexisting mental health concerns. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*. 2021; 62(1):20-30. [Link](#)
15. Behan C. The benefits of meditation and mindfulness practices during times of crisis such as COVID-19. *Ir J Psychol Med*. 2020; 37(4):256-58. DOI: [10.1017/ipm.2020.38](#) PMID: [32406348](#)
16. Hagger MS, Keech JJ, Hamilton K. Managing stress during the coronavirus disease 2019 pandemic and beyond: Reappraisal and mindset approaches. *Stress Health*. 2020; 36(3):396-401. DOI: [10.1002/smi.2969](#) PMID: [32588961](#)
17. Regehr C, Glancy D, Pitts A. Interventions to reduce stress in university students: A review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2013; 148(1):1-11. DOI: [10.1016/j.jad.2012.11.026](#) PMID: [23246209](#)

