ORIGINAL ARTICLE

Relationship between Precautionary Measures and Perceived Stress and Self-care Behaviors in Shahid Beheshti Dental School during COVID-19 Pandemic: A Path Analysis Study

Mohammad Mousavi[1],
Azita Tehranchi[2],
Maryam Sadeghipour[3],
Mahshid Namdari[3],
Mohsen Dalband[4],
Mahdi Ekhlasmand Kermani[5],
Mahsa Malek Mohammadi[6]

[1] Research Assistant, Dentofacial Deformities Research Center, Research Institute of Dental Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[2] Professor, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[3] Assistant Professor, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[4] Associate Professor, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[5] Assistant Professor, Department of Periodontology, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[6] PhD Candidate, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(Received May 2, 2021 ; Accepted August 30, 2021)

Abstract

Background and purpose: Mental health problems can negatively affect one's ability to take precautionary measures. The aim of this study was to evaluate the effects of perceived stress and self-care behaviors on precautionary measures against COVID-19 among staff and students in shahid Beheshti Dental School.

Materials and methods: This cross-sectional study was conducted after reopening of the school. Information was collected from 830 people (academic members, students, and staff) within two weeks in spring 2020. A questionnaire was designed consisting of items on demographic characteristics, perceived stress, self-care behaviors, and precautionary measures. To calculate the coefficients of the effects of stress and self-care behaviors on precautionary measures, path model analysis was applied.

Results: There was a significant relationship between perceived stress and precautionary measures in dental students. In this group, stress had a significant direct effect on preventive social behaviors (P<0.001). On the other hand, the negative effects of perceived stress on both individual and social preventive measures were mediated via self-care measures. In academic members, perceived stress was not found to significantly affect precautionary measures (P=.28). In staff, self-care behaviors had significant positive effects on both individual and social preventive measures (P<.001).

Conclusion: Perceived stress as an exogenous variable had both direct and indirect effects on social preventive behaviors. It also affected individual preventive behaviors via self-care measures as an endogenous variable.

Keywords: self-care, COVID-19, stress

J Mazandaran Univ Med Sci 2021; 31 (201): 93-103 (Persian).

*** Corresponding Author: Maryam Sadeghipour-** School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran (E-mail: sadeghipour1393@gmail.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و یکم شماره ۲۰۱ مهر سال ۱۴۰۰ (۱۰۳-۹۳)

رابطه‌ی میزان استرس و خودمراقبتی با بروز رفتارهای حفاظتی در دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی در شرایط پاندمی کووید ۱۹: مطالعه تحلیل مسیر

محمد موسوی[۱]
آزیتا تهرانچی[۲]
مریم صادقی پور[۳]
مهشید نامداری[۳]
محسن دالبند[۴]
مهدی اخلاص مند کرمانی[۵]
مهسا ملک محمدی[۶]

چکیده

سابقه و هدف: مشکلات سلامت روان در شرایط بحران می‌تواند توانایی افراد برای بروز رفتارهای محافظتی را تحت تاثیر قرار دهد. هدف این مطالعه، بررسی اثرات استرس و رفتارهای مرتبط با سبک زندگی سالم بر رفتارهای محافظتی از کووید ۱۹ در میان افراد شاغل در دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی بعد از بازگشایی مجدد دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی انجام گرفت. داده‌های مربوط به ۸۳۰ نفر شامل اعضای هیئت علمی، دانشجویان و پرسنل طی دو هفته از تاریخ ۱۷ خرداد ۱۳۹۹ جمع‌آوری گردید. یک پرسشنامه شامل سه بخش برای جمع‌آوری داده‌های دموگرافیک، ارزیابی رفتارهای خود مراقبتی و رفتارهای محافظتی طراحی شد. برای برآورد ضرایب مربوط به اثر استرس و رفتارهای مرتبط با الگوی زندگی سالم با رفتارهای محافظتی، از path model analysis استفاده گردید.

یافته‌ها: اثرات استرس تنها در مورد دانشجویان با رفتارهای محافظتی مرتبط بود که در مورد رفتارهای محافظت اجتماعی اثر منفی معنی‌داری مشاهده شد (P<۰/۰۰۱). از طرفی، در دانشجویان، تاثیر غیرمستقیم و منفی استرس از طریق تاثیر گذاشتن بر روی سبک زندگی سالم بر هر دو دسته رفتارهای محافظت فردی و اجتماعی دیده شد. اثرات استرس بر رفتارهای محافظتی در خصوص اعضائ هیئت علمی معنی‌دار نبود (P=۰/۲۸). در گروه پرسنل دانشکده رفتارهای خود مراقبتی آثار مثبت و معنی‌داری بر رفتارهای حفاظت فردی و اجتماعی داشتند (P<۰/۰۰۱).

استنتاج: استرس به عنوان یک متغیر خارجی، اثر مستقیم و غیرمستقیم بر رفتارهای حفاظت اجتماعی داشت، اما بر روی رفتارهای حفاظت فردی فقط به‌طورغیر مستقیم و از طریق رفتارهای خود مراقبتی تاثیر گذاشت.

واژه های کلیدی: خود مراقبتی، کووید ۱۹، استرس

مقدمه

با شیوع سریع و گسترده بیماری کووید ۱۹ در کشورهای مختلف از جمله ایران، ملاحظات خاصی مانند فاصله‌گذاری اجتماعی و قرنطینه جهت پیشگیری از شیوع بیش‌تر بیماری توصیه شد(۱). اجرای قرنطینه و

مولف مسئول: مریم صادقی پور– تهران: دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده دندانپزشکی E-mail:sadeghipour1393@gmail.com
۱. متخصص ارتودنسی، پژوهشیار، مرکز تحقیقات ناهنجاری های دندانی فکی، پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲. استاد، گروه ارتودنسی، پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۳. استادیار، گروه سلامت دهان ودندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴. دانشیار، گروه جراحی فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۵. استادیار، گروه پریودنتولوژی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۶. دانشجوی دکترای سلامت دهان ودندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
تاریخ دریافت : ۱۴۰۰/۲/۱۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۰/۲/۲۰ تاریخ تصویب : ۱۴۰۰/۶/۸

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]

قطع ارتباطات اجتماعی، انتشار روزانه آمار بالای مرگ و میرهای ناشی از بیماری کووید و اختلال در انجام فعالیت‌های روزمره منجر به ایجاد مشکلات روحی و روانی قابل توجهی در جوامع شده است(۳،۲). واکنش‌های روحی روانی احتمالی در زمان وقوع پاندمی کووید ۱۹ می‌تواند شامل استرس و ترس، اضطراب، عصبانیت و خشم، افسردگی، پذیرش و در نهایت اقدام در جهت بهبود وضعیت باشد(۴). وانگ و همکاران در یک مطالعه در کشور چین، مشکلات روحی روانی مرتبط با شیوع بیماری کووید ۱۹را در اوایل همه‌گیری ارزیابی کردند. آن‌ها گزارش کردند که از میان ۱۲۱۱ شرکت کننده، ۲۸/۸ درصد اضطراب متوسط تا شدید، ۱۶/۵ درصد علایم افسردگی متوسط تا شدید و ۸/۱ درصد سطوح متوسط تا شدید استرس را تجربه کرده‌اند(۵). کارکنان عرصه سلامت دهان و دندان سطوح بالاتری از ترس از همه‌گیری، استرس و مشکلات روحی روانی را تجربه می‌کنند(۶). بر اساس مطالعات انجام شده تا مارس ۲۰۲۰ در ارتباط با ریسک ابتلا در گروه‌های مختلف شغلی، این افراد در بالاترین ریسک حتی نسبت به پرستاران و پزشکان قرار گرفتند(۷). مشکلات سلامت روان در شرایط پاندمی کووید ۱۹ می‌تواند توانایی و توجه افراد را برای شناخت شرایط، تصمیم‌گیری و بروز رفتارهای مراقبتی و محافظتی تحت تاثیر قرار دهد. آثار مسایل روحی روانی در زمان وقوع پاندمی بسیار حایز اهمیت است. نتایج این مشکلات نه تنها بر کارکرد افراد در حوزه رفتارهای حفاظتی موثر است، بلکه می‌تواند منجر به کاهش پاسخ سیستم ایمنی و آثار مخرب بیولوژیک نیز بشود(۹،۸).

افراد رفتارهای خود را نسبت به قبل از وقوع پاندمی تغییر داده‌اند. اما ماهیت این تغییرات رفتاری و پیامدهای ناشی از آن هنوز روشن نیست(۱۰). گزارش تعدادی از مطالعات بر این است که اضطراب بیش‌تر به‌عنوان یک محرک برای انجام اقدامات حفاظتی موثرتر عمل می‌کند و می‌تواند افراد را به رعایت بیش‌تر اصول حفاظتی ترغیب کند(۹). اما تحقیقات در زمینه آنفولانزای H1N1 و SARS-cov1، گزارش کرده‌اند که اضطراب می‌تواند رفتارهای نامطلوب و اجتناب‌گرا را نیز تحریک کند. هم چنین برخی از مطالعات پیشین نشان داده‌اند که افراد احتمالا در زمان پاندمی بیش‌تر بر اساس احساسات واکنش می‌دهند تا منطق(۱۱،۹،۲). رفتارهای خود مراقبتی در افرادی با Emotional intelligence (EI) بالاتر منجر به کاهش استرس و ارتقای سطح سلامت خواهد شد(۱۲،۱۱) و یک توانایی فردی ارزشمند برای کاهش آثار منفی استرس و حفظ سلامت بهتر در زمان وقوع پاندمیست. در واقع خود مراقبتی، توانایی تطابق با شرایط و مراقبت از خود در جهت مواجهه با چالش‌های فیزیکی، احساسی و اجتماعیست. میان سلامت روان و عناصر رفتاری در خود مراقبتی ارتباط وجود دارد. سبک زندگی سالم و رفتارهای خود مراقبتی از قبیل تغذیه مناسب، فعالیت فیزیکی، خواب با کیفیت و دوری از مواد مخدر از مولفه‌های مهم خودمراقبتی در مطالعات روانشناختی است(۱۱،۳،۱). اگرچه سازمان جهانی بهداشت و انجمن‌های سلامت روان به افزایش قابل توجه مشکلات روانشناختی در دنیا با وقوع پاندمی کووید ۱۹ هشدار داده بودند(۴)، اما تعداد محدودی از سیستم‌های مدیریت سلامت اهمیت مداخلات در زمینه سلامت روان را به‌عنوان یک عنصر کلیدی در مدیریت موثر بیماری درک کرده‌اند(۵). اقدامات دولت‌ها بیش‌تر بر جنبه فیزیکی سلامت افراد در حوزه پیشگیری و مدیریت درمان متمرکز شده است تا نیازهای مرتبط با سلامت روان جامعه(۱۰). درک این موضوع برای فهم بهتر ریشه‌های روحی روانی رفتارهای شاخص در زمان وقوع بحران بسیار حیاتی است. ارزیابی ارتباط بین خود مراقبتی و استرس افراد جامعه، اطلاعات مفیدی را جهت تصمیم‌سازی برای مدیریت پاندمی کووید در آینده فراهم خواهد کرد(۳). بنابراین ضروریست که به‌علت بروز بالای مشکلات سلامت روان در پاندمی کووید ۱۹ به‌ویژه در میان کارکنان عرصه سلامت، امکان اثرگذاری این واکنش‌های روحی روانی بر توانایی افراد

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]

در بروز رفتارهای محافظتی مورد مطالعه قرار گیرد. هدف از این مطالعه، بررسی اثرات استرس و رفتارهای مرتبط با سبک زندگی سالم با رفتارهای محافظتی از کووید ۱۹ در میان کلیه افراد شاغل در دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی می‌باشد. لازم به ذکر است که مطالعه حاضر تنها بخشی از یک پروژه آینده‌نگر است که به‌صورت مقطعی با استفاده از ابزار پرسشنامه، فاز اول غربالگری کلیه افراد شاغل در دانشکده را اجرا کرده است. شرایط روحی روانی گروه‌های مختلف مورد مطالعه هم‌چنان تحت فالو اپ قرار دارند تا نتایج آن بعد از اتمام بررسی کوهورت منتشر شود.

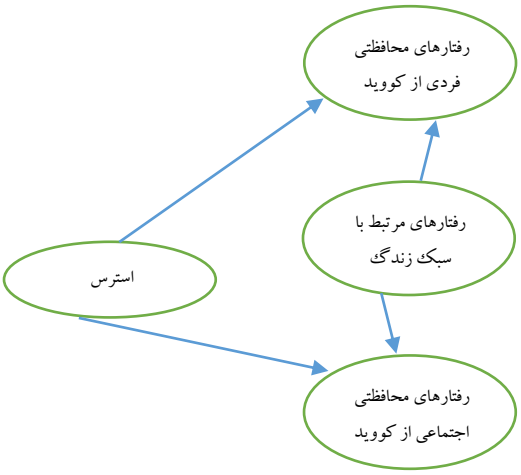
مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی تحلیلی، از ۱۷ خرداد ۱۳۹۹ بعد از بازگشایی مجدد دانشگاه‌ها، در دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی انجام گرفته است. تمامی کارمندان، اساتید و دانشجویان دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی سرشماری شده و افرادی که تا قبل از شروع مطالعه، علائم بالینی یا آزمایشگاهی از ابتلا به بیماری کووید ۱۹ را داشتند، افرادی که تمایلی به تکمیل فرم کتبی رضایت‌نامه نداشتند و افراد مشکوک یا مبتلا به بیماری کووید ۱۹، از مطالعه خارج شدند. در نهایت، داده‌های مربوط به ۸۳۰ نفر، در طی دو هفته جمع‌آوری گردید. درمرحله بعد، یک پرسشنامه آنلاین از طریق گروه‌های مجازی در دسترس کارکنان قرار گرفت. این پرسشنامه شامل سه بخش بر مبنای گایدلاین‌های بین المللی طراحی شد(۱۳). پرسشنامه اولیه جهت بررسی روایی در اختیار ۱۷ نفر از اعضای هیات علمی دانشکده دندانپزشکی قرار گرفت و نظرات ایشان در خصوص سادگی، ضرورت، مرتبط بودن و وضوح، در تدوین نسخه نهایی استفاده شد. همچنین جهت بررسی پایایی، پرسشنامه در اختیار ۲۰ نفر از افراد گروه هدف قرار گرفت که با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ تست شد. بخش اول پرسشنامه شامل سوالاتی درباره ویژگی های دموگرافیک افراد مورد مطالعه از قبیل سن، جنس و سابقه تحصیل یا کار بود. در بخش دوم سوالاتی در مورد متغیرهای موثر رفتارهای خود مراقبتی افراد مانند وضعیت تغذیه، سیگار کشیدن، وضعیت خواب و ورزش کردن طراحی شد. جمع نمرات مربوط به الگوی غذایی فرد، الگوی خواب و وضعیت سیگاری بودن فرد به‌عنوان رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با الگوی زندگی سالم در نظر گرفته شد، به طوری که نمرات بالاتر نشان‌دهنده سبک زندگی سالم‌تری می‌باشد. هم‌چنین در این بخش، سوالاتی با هدف ارزیابی رفتارهای حفاظتی پرسیده شد.

سوالات مربوط به رفتارهای محافظتی در شرایط کووید ۱۹ به دو دسته تقسیم شد: دسته اول، سوالات شامل رفتارهای محافظتی فردی از قبیل شستن دست‌ها و لمس صورت و غیره می‌شد و دسته دوم به رفتارهای محافظتی اجتماعی از قبیل حفظ فاصله اجتماعی یا عدم حضور در مکان‌های عمومی و غیره می‌پرداخت. برای ارزیابی استرس در بخش سوم پرسشنامه از پرسشنامه استاندارد Perceived Stress Scale (PSS) استفاده شد(۱۴). این پرسشنامه یکی از معتبرترین و رایج ترین ابزارهای موجود برای ارزیابی سطوح استرس است و دارای سه ورژن ۴،۱۰ و ۱۴ سوالی است. در مطالعه حاضر از ورژن ۱۰ سوالی یا PSS-10 استفاده شده است. نمره کلی پرسشنامه از ۰ تا ۴۰ متغیر است که نمره بالاتر نشان دهنده سطوح بالاتر استرس است. به منظور ارزیابی ارتباط میان استرس، رفتارهای خود مراقبتی مرتبط با زندگی سالم و رفتارهای حفاظتی در برابر بیماری کووید ۱۹ از آنالیز path model استفاده شد. فرضیه صفر مطالعه بر این است که بر اساس این مدل، استرس به‌عنوان یک متغیر خارجی به‌صورت مستقیم بر رفتارهای حفاظت فردی و اجتماعی به عنوان متغیرهای درونی موثر است. هم‌چنین رفتارهای خود مراقبتی مرتبط با زندگی سالم به عنوان یک متغیر endogenous mediator آثار استرس بر رفتارهای محافظتی را تغییر می‌دهد (تصویر شماره ۱).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]



تصویر شماره ۱: مدل مفهومی فرضیه اولیه در تحلیل مسیر بین عوامل مرتبط با رفتارهای محافظت از کووید ۱۹

ملاحظات اخلاقی

در ابتدای پرسشنامه، از شرکت‌کنندگان درباره تمایل شرکت در مطالعه سوال شده بود. به افراد توضیح داده شد که شرکت‌کردن ایشان به‌صورت داوطلبانه و اختیاری خواهد بود و اطلاعات جمع‌آوری شده تنها در جهت اهداف مطالعه مورد استفاده قرار خواهدگرفت. مطالعه حاضر از سوی کمیته اخلاق دانشکده دندان پزشکی شهید بهشتی با کد SBMU.DRC.REC.1399.038. تایید شد.

آنالیز آماری

داده‌های جمع‌آوری شده به نرم‌افزار SPSS-26 وارد شدند و مورد آنالیز قرار گرفتند. آمار توصیفی در هر گروه از شرکت‌کنندگان به تفکیک دانشجو، پرسنل و هیئت علمی به صورت میانگین با انحراف‌معیار و یا درصد فراوانی گزارش شد. هم‌چنین برای ارزیابی ارتباط بین متغیرها از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. سطح معنی‌داری آزمون‌ها ۰/۰۵ یا کم‌تر در نظر گرفته شد. برای برآورد ضرایب استاندارد شده مربوط به اثر استرس و رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با الگوی زندگی سالم با رفتارهای محافظتی از کووید، از path model analysis استفاده گردید.

یافته ها

در این مطالعه بعد از سرشماری تمامی کارکنان دانشکده دندانپزشکی، تعداد ۵۱۰ دانشجو اعم از دانشجویان مقطع علوم پایه و بالینی، ۱۰۳ هیئت علمی و ۲۱۷ پرسنل دانشکده انتخاب شدند. توزیع جنسیت، سن و سال‌های تحصیل یا اشتغال افراد در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱: توزیع جنسیت، سن و سال های تحصیل یا اشتغال افراد پاسخ دهنده

	جنسیت		سن	سابقه تحصیل یا کار
	زن	مرد	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
دانشجو	۲۲۴ (۴۳/۹)	۲۸۶ (۵۶/۱)	۲۱/۳۴ ± ۲/۷۶	۳/۸۴ ± ۲/۱۰
هیئت علمی	۶۲ (۶۰/۲)	۴۱ (۳۹/۸)	۴۳/۸۵ ± ۱۰/۳۰	۱۱/۷۰ ± ۱۰/۷۲
کارمندان و پرسنل درمانی	۱۶۱ (۷۴/۱۹)	۵۶ (۲۵/۸۱)	۴۲/۶۳ ± ۸/۴۷	۱۵/۸۱ ± ۸/۱۲

میزان استرس افراد در این مطالعه به طور کلی به صورت متوسط گزارش شده است؛ هرچند میزان استرس در بین دانشجویان بیش‌تر از گروه‌های پرسنل و اعضای هیئت علمی بود. میانگین نمرات پرسشنامه استرس و هم‌چنین میانگین نمرات پرسشنامه مربوط به رفتارهای محافظت فردی و اجتماعی در جدول شماره ۲ گزارش شده است. امتیازات پرسشنامه در مورد رعایت اصول حفاظت فردی و اجتماعی به ویژه در مورد پرسنل و اعضای هیئت علمی بالا گزارش شد (جدول شماره ۲).

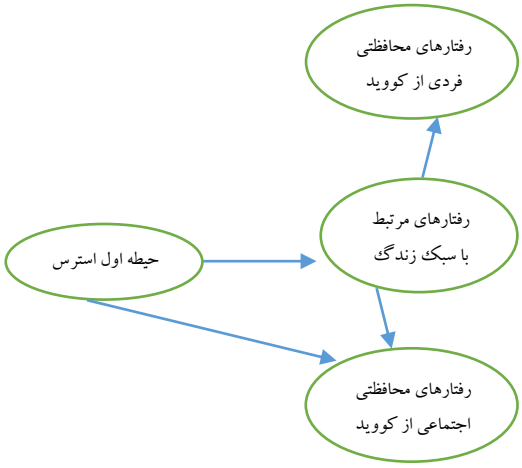
جدول شماره ۲: میانگین نمرات پرسشنامه استرس و میانگین نمرات پرسشنامه مربوط به رفتارهای محافظت فردی و اجتماعی

	استرس	محافظت فردی کووید	محافظت اجتماعی کووید
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
دانشجو	۱۵/۹۲ ± ۶/۴۹	۶/۴۲ ± ۰/۶۴	۳/۲۹ ± ۰/۶۸
هیئت علمی	۱۲/۳۱ ± ۵/۵۲	۳/۶۵ ± ۰/۴۵	۳/۶۳ ± ۰/۵۵
پرسنل	۱۴/۰۰ ± ۵/۸۲	۳/۶۵ ± ۰/۴۹	۳/۵۰ ± ۰/۵۷

با توجه به نتایج تحلیل path model، اثرات استرس و رفتارهای مرتبط با الگوی زندگی سالم تنها در مورد دانشجویان با رفتارهای محافظتی از کووید ارتباط داشت ($P < ۰/۰۰۱$). در مورد دانشجویان

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]

می‌توان گفت که استرس تاثیر مستقیمی بر رفتارهای محافظت فردی کووید نداشته است (P=۰/۲۸) ولی در مورد رفتارهای محافظت اجتماعی کووید اثر منفی معنی‌داری مشاهده شده است (P< ۰/۰۰۱). از طرفی، در دانشجویان، تاثیر غیرمستقیم و منفی استرس از طریق تاثیر گذاشتن بر روی سبک زندگی سالم فرد نیز بر هر دو دسته رفتارهای فردی و اجتماعی محافظت از کووید دیده شد. هم‌چنین اثر مستقیم و مثبت رفتارهای مرتبط با سبک زندگی سالم نیز بر روی هر دو دسته رفتارهای محافظت فردی و اجتماعی کووید در دانشجویان دیده شد. ضریب همبستگی بین نمرات استرس، رفتارهای مرتبط با الگوی زندگی سالم و خودمراقبتی در جدول شماره ۳ ارائه شده است. با توجه به نتایج تحلیل مسیر برآورد (جدول شماره ۴)، اثرات استرس و رفتارهای مرتبط با سبک زندگی سالم و ضرایب به‌دست آمده از مدل مفهومی ارائه شده (تصویر شماره۲) در خصوص اعضای هیئت علمی و پرسنل دانشکده معنی دار نبود. هر چند که همبستگی‌های متوسطی بین این متغیرها با رفتارهای محافظت از کووید در پرسنل هم دیده شده بود (جدول شماره ۵). در گروه پرسنل دانشکده، رفتارهای خود مراقبتی آثار مثبت و معنی‌داری بر رفتارهای حفاظت فردی و اجتماعی داشتند (P <۰/۰۵).



تصویر شماره ۲: مدل مفهومی در تحلیل مسیر بین عوامل مرتبط با رفتارهای محافظت از کووید در دانشجویان

جدول شماره ۳: مقدار ضریب همبستگی بین نمرات استرس، رفتارهای مرتبط با الگوی زندگی سالم و رفتارهای حفاظتی از کووید ۱۹

		رفتارهای مرتبط با الگوی زندگی سالم	رفتارهای فردی محافظتی کووید	رفتارهای اجتماعی محافظتی کووید	نمره کل رفتارهای محافظتی کووید
دانشجویان					
	استرس	-۰/۱۸۸**	۰/۰۸۳	-۰/۱۷۴**	-۰/۱۴۸**
	رفتارهای مرتبط با الگوی زندگی سالم		۰/۱۸۰**	۲۱۵**	۲۲۱**
	رفتارهای فردی محافظتی کووید			۴۸۳**	۰/۸۳۲**
	رفتارهای اجتماعی محافظتی کووید				۸۷۷**
هیئت علمی					
	استرس	-۰/۱	-۰/۱۱	-۰/۱۱	-۰/۱۴
	رفتارهای مرتبط با الگوی زندگی سالم		۰/۱۹	۰/۰۹	۰/۱۲
	رفتارهای فردی محافظتی کووید			۰/۵۴۵	۰/۸۶۱
	رفتارهای اجتماعی محافظتی کووید				۰/۸۶۸
پرسنل اداری و درمانی					
	استرس	-۰/۱۱	-۰/۱۴	-۰/۱۴	-۰/۱۵
	رفتارهای مرتبط با الگوی زندگی سالم		۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۳
	رفتارهای فردی محافظتی کووید			۰/۵۵۴	۰/۸۳۶
	رفتارهای اجتماعی محافظتی کووید				۰/۹۰۷

* : P< ۰/۰۵ , ** : P<۰/۰۰۱

جدول شماره ۴: برآورد ضرایب استاندارد شده مربوط به اثر استرس و رفتارهای مرتبط با الگوی زندگی سالم با رفتارهای محافظتی از کووید۱۹

			اثر مستقیم		اثر غیرمستقیم		اثر کل	
			برآورد اثر استاندارد شده	سطح معنی داری	برآورد اثر استاندارد شده	سطح معنی داری	برآورد اثر استاندارد شده	سطح معنی داری
دانشجویان								
	رفتار محافظتی فردی	استرس	-۰/۰۵	۰/۲۸	-۰/۰۴	۱/۰۰۴	-۰/۰۹	۰/۰۶
		رفتارهای مر تبط با الگوی زندگی سالم	۰/۲	<۰/۰۰۱	----		۰/۲	<۰/۰۰۱
	رفتار محافظتی اجتماعی	استرس	-۰/۱۳	۰/۰۰۹	۰/۰۵	۰/۰۰۲	-۰/۱۸	<۰/۰۰۱
		رفتارهای مر تبط با الگوی زندگی سالم	۰/۲۳	<۰/۰۰۱	-----		۰/۲۳	<۰/۰۰۱
	رفتار محافظتی فردی	استرس	-۰/۰۲	۰/۸۲	-۰/۰۳	۰/۳۳	-۰/۰۵	۰/۶۲
		رفتارهای مر تبط با الگوی زندگی سالم	۰/۱۹	۰/۰۶	----		۰/۱۹	۰/۰۶
هیئت علمی								
	رفتار محافظتی اجتماعی	استرس	۰/۰۲۴	۰/۸۲	-۰/۰۲	۰/۲۷	-۰/۰۴۴	۰/۷
		رفتارهای مر تبط با الگوی زندگی سالم	۰/۱۵	۰/۱۶	----		۰/۱۵	۰/۱۶
	رفتار محافظتی فردی	استرس	-۰/۰۹	۰/۲۲	-۰/۰۰۴	/۶	-۰/۰۹۴	۰/۲
		رفتارهای مر تبط با الگوی زندگی سالم	۴۰/۰	۰/۵۷			۰/۰۳	۰/۵۷
پرسنل اداری و درمانی								
	رفتار محافظتی اجتماعی	استرس	-۰/۱۱	۰/۱۳	-۰/۰۰۳	۰/۷۱	-۰/۱۱۳	۰/۱۲
		رفتارهای مر تبط با الگوی زندگی سالم	۰/۰۳	۰/۶۹			۰/۰۴	۰/۶۹

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]

جدول شماره ۵: ارتباط بین سال های تحصیل یا فعالیت با میزان استرس و میزان بروز رفتارهای حفاظتی

	نمره کل درسشنامه PSS	رفتارهای محافظتی
سال های تحصیل دانشجو	-۰/۰۱۲	۰/۰۴۷
سال های فعالیت هیئت علمی	* -۰/۲۷۶	۰/۰۴۹
سال های فعالیت پرسنل	۰/۰۴۸	* ۰/۲۶۴

* : P<۰/۰۰۱

در گروه هیئت علمی با افزایش سال‌های فعالیت، میزان استرس درک شده کاهش یافته است(P<۰/۰۰۱). هم‌چنین در میان پرسنل دانشکده با افزایش سال‌های فعالیت، میزان بروز رفتارهای حفاظتی بیش‌تر بود. اما در بین دانشجویان، میان سال‌های تحصیل با میزان استرس یا رفتارهای محافظتی رابطه معنی‌داری وجود نداشت.

بحث

با شیوع بیماری کووید ۱۹ و اعلام پاندمی، به علت فقدان واکسن و درمان قطعی، دولت‌ها در کشورهای مختلف، محدودیت‌های بسیار جدی در عرصه فعالیت‌های اجتماعی برای جلوگیری از شیوع بیش‌تر ویروس اتخاذ کردند. این رویکرهای حفاظتی به‌علت تغییرات ناگهانی در سبک زندگی افراد و ایجاد اختلال در فعالیت‌های روزانه، فشار روحی روانی بر جامعه را افزایش داد(۱۵). با بازگشایی دانشکده دندان پزشکی شهید بهشتی در خرداد ماه، یک برنامه جامع غربالگری در مورد بیماری کووید ۱۹ بر روی تمامی کارکنان اعم از پرسنل، اعضای هیئت علمی و دانشجویان اجرا شد. بخشی از برنامه بر روی وضعیت سلامت روان افراد به‌عنوان یک طبقه شغلی حساس در دوران پاندمی، متمرکز شده است. در مطالعه مقطعی حاضر که بخشی از این پروژه می‌باشد، اثرات مستقیم استرس و هم چنین آثار غیر مستقیم آن از طریق رفتارهای خودمراقبتی بر بروز رفتارهای حفاظت فردی و اجتماعی افراد ارزیابی شد. میزان استرس افراد در این مطالعه به‌طور کلی به‌صورت متوسط گزارش شده است. هرچند میزان استرس در بین دانشجویان بیش‌تر از گروه‌های پرسنل و اعضای هیئت علمی بود. این نتایج با نتایج مطالعه‌ی کشور تایوان مطابقت داشت(۵). در این مطالعه که توسط Solomou و همکاران انجام شده بود، بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان سطوح متوسط اضطراب و استرس را تجربه کرده بودند که بیش‌تر این افراد از دانشجویان بودند(۵). بالاتر بودن میزان استرس دانشجویان را می‌توان به عوامل مختلفی ارتباط داد. این مطالعه بلافاصله بعد از بازگشایی ناگهانی دانشگاه‌ها صورت گرفته است. تغییرات تطابقی آنی این افراد بعد از دوره قرنطینه نسبتا طولانی، یکی از عوامل افزایش قابل توجه استرس است(۱۶،۱۰،۱). باتوجه به ذات رشته دندانپزشکی مبتنی بر تماس نزدیک دانشجویان با بیماران علی‌رغم سابقه کم فعالیت بالینی(۱۷)، مبهم بودن پروتکل‌های فعالیت حرفه‌ای در این رشته در زمان پاندمی(۱۸) و ترس مبتلا شدن نزدیکانشان(۱۹)، این مشکلات روحی روانی را دوچندان می‌کند. بیش‌تر بودن دسترسی به رسانه‌های غیر رسمی در میان دانشجویان(۲) و هم‌چنین ارتباطات چهره به چهره بیش‌تر(۵)، این افراد را در معرض اخبار بعضا نادرست در مورد بیماری کووید ۱۹ قرار داده و این افزایش اطلاعات تنش‌زا نیز در میزان افزایش استرس موثر است. امتیازات پرسشنامه در مورد رعایت اصول حفاظت فردی و اجتماعی به‌ویژه در مورد پرسنل و اعضای هیئت علمی بالا گزارش شد. در این مطالعه مشخص شد که با توجه به نتایج تحلیل path model اثرات استرس و رفتارهای مرتبط با الگوی زندگی سالم یا همان رفتارهای خود مراقبتی تنها در مورد دانشجویان با رفتارهای محافظتی از کووید ارتباط دارد. در واقع در مورد دانشجویان، استرس تنها بر روی رفتارهای حفاظت اجتماعی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم اثر معنی‌داری داشته است. اما در مورد حیطه رفتارهای حفاظت فردی استرس به‌طور غیرمستقیم و از طریق سبک زندگی سالم اثر گذار بوده است. هم‌چنین آثار استرس بر بروز رفتارهای حفاظتی معکوس بود. یعنی دانشجویان با استرس بیشتر، رفتارهای حفاظت اجتماعی را کم‌تر رعایت کرده بودند و بر عکس. این نتایج مشابه نتایج

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]

مطالعات Solomou و همکاران و هم‌چنین Wong و همکاران است. در مطالعه Solomou و همکاران(۵)، با کاهش شدت مشکلات افسردگی، بروز رفتارهای حفاظتی افزایش داشت. هم‌چنین در مطالعه Wong و همکاران، افراد با میزان استرس کم‌تر و سطح تحصیلات بالاتر، اصول حفاظتی را بیش‌تر رعایت کردند(۸). با توجه به مدل path، استرس افزایش یافته در دانشجویان میزان حفاظت اجتماعی آنان را مستقیما تحت تاثیر قرار داده است. همان‌طورکه در مطالعه‌ی Usher و همکاران و مطالعه Li و همکاران هم گزارش شده است، افزایش سطوح استرس تا حد معینی به‌عنوان یک عامل حفاظت کننده عمل می‌کند اما با افزایش بیش‌تر آن، این نقش کمرنگ می‌شود(۱۱،۱۰). هم‌چنین افزایش بروز رفتارهای حفاظتی، پیش‌بینی‌کننده سطوح اضطراب بالاتر در آینده است که می‌تواند این چرخه را تشدید کند(۵). استرس هم‌چنین به‌طور غیرمستقیم از طریق سبک زندگی و رفتارهای خود مراقبتی کم‌تر، بر بروز رفتارهای حفاظت فردی و اجتماعی تاثیر معکوس داشته است. این نتایج نیز با مطالعه Cellini و همکاران مشابه است(۲۰). تعداد قابل توجهی از دانشجویان در خوابگاه‌ها ساکن‌اند که رعایت دستورات حفاظتی را با مشکل مواجهه می‌سازد(۲۱). تغذیه و کیفیت خواب در این شرایط می‌تواند به‌طور قابل ملاحظه‌ای افت کند. بر طبق مطالعه Rodriguez و همکاران، فعالیت‌های ورزشی و فیزیکی و سایر فعالیت‌های گروهی تاثیر مثبت بیشتری بر شرایط روحی روانی افراد دارد. این رویکرد ممکن است برای حفظ روحیه مناسب در میان دانشجویان اتخاذ گردد که شاید بتوان گفت یکی از عوامل نادیده گرفتن اصول حفاظت فردی و اجتماعی تلقی شود(۲۲).

در این مطالعه در گروه کارکنان به‌ویژه پرسنل دانشکده ارتباط مثبتی میان سبک زندگی سالم و رعایت پروتکل‌های فردی و اجتماعی گزارش گردید. سبک زندگی سالم و رفتارهای خود مراقبتی از قبیل تغذیه مناسب، فعالیت فیزیکی، خواب با کیفیت و دوری از مواد مخدر از مولفه‌های مهم خودمراقبتی در مطالعات روانشناختی است. درمطالعه Bermejo-Martins وهمکاران نیز گزارش شد(۱۲) که میان استرس کم‌تر، سازگاری بهتر با محیط تنش‌زا و رفتارهای خود مراقبتی ارتباط وجود دارد. فاکتور مهم و تعیین‌کننده در اثربخشی رفتارهای خود مراقبتی بر روی رفتارهای حفاظتی intelligence Emotional یا هوش هیجانی است. یکی از عوامل کاهش EI که تا سنین infancy شکل می‌گیرد، تنها ماندن و سپری کردن فرزندان بدون والدین در محیط خانه است. با توجه به این که نسل جوانان امروز بیش‌تر با این مسیله روبرو بودند، ممکن است EI در گروه پرسنل بالاتر از دانشجویان باشد(۱۹،۱۲).

در مطالعه Ben-Ezra و همکاران و سایر مطالعاتی که در زمان شیوع آنفولانزا H1N1 انجام شده است، شرایط اپیدمی می‌تواند موجب بروز رفتارهای خودسرانه و اجتناب‌گرای غیرضروری مانند مصرف مکمل‌های توصیه نشده در جهت پیشگیری از ابتلا به بیماری در افرادی با سطح تحصیلات پایین تر شود(۹). این رفتارها که ناشی از دریافت اطلاعات نادرست از سایرین است، منجر به احساس امنیت بیش‌تر در حیطه رفتاری می‌شود. به نظر می‌رسد که این موضوع در کنار رعایت کامل پروتکل‌های ابلاغ شده می‌تواند یکی از فاکتورهای موثر در کاهش سطح استرس و افزایش اعتماد به نفس در پرسنل دانشکده محسوب گردد.

در این مطالعه، خود مراقبتی به‌عنوان یک متغیر داخلی اثرگذار یا endogenous mediator variable ارزیابی شد که اثر متغیر خارجی استرس را بر متغیر داخلی یعنی اصول حفاظت فردی و اجتماعی تغییر می‌دهد. مولفه‌های اصلی رفتارهای خود مراقبتی شامل تغذیه مناسب، فعالیت فیزیکی، خواب با کیفیت و دوری از مواد مخدر است. در مطالعه Ashdown-Franks و همکاران و هم‌چنین مطالعه Rodriguez مستند شده است که فعالیت‌های فیزیکی آثار کم ولی قابل توجهی بر روی سطح استرس افراد دارد(۲۳،۲۲). ورزش کردن

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]

باعث افزایش غلظت دوپامین، سروتونین و نورادرنالین در مغز می‌شود که از شروع اضطراب جلوگیری می‌کنند. اما از طرف دیگر سطوح فاکتور نوروتروفیک مغزی در دستگاه عصبی مرکزی افزایش می‌یابد که ممکن است در افرادی با مشکلات روحی روانی وضعیت موجود را بدتر کند. هم‌چنین در مطالعات پیشین، آثار مثبت خواب با کیفیت بر سطوح استرس تایید شده است(۲۲). ورزش کردن و تغذیه مناسب هرکدام به‌طور جداگانه بر ریتم سیرکادین و کیفیت خواب اثر می‌گذارند(۲۴). با وجود این که مصرف سیگار بر اساس مطالعات صورت گرفته ممکن است با شدت بیماری کووید ۱۹ مرتبط نباشد، اما بر تمامی انواع مشکلات روحی روانی از قبیل افسردگی و استرس آثار مخربی دارد(۲۵،۱۵).

در این مطالعه ارتباط استرس، رفتارهای خود مراقبتی و رفتارهای حفاظتی تنها در مورد دانشجویان معنی‌دار بود. یکی از علل این نتایج، می‌تواند میزان مشارکت بیش‌تر دانشجویان و در واقع بیش‌تر بودن حجم نمونه دراین گروه باشد به گونه‌ای که ۶۲ درصد از مشارکت‌کنندگان از گروه دانشجویان بودند. اگرچه در گروه هیئت علمی ارتباط استرس با رفتارهای خود مراقبتی و رفتارهای حفاظتی معکوس بود اما معنی‌دار نشد. همچنین اثرات استرس و رفتارهای خود مراقبتی بر رفتارهای حفاظتی مرتبط نشد. یکی از علل احتمالی می‌تواند مربوط به هتروژنیتی و ناهمگن بودن این گروه از نظر رشته تخصصی و ویژگی‌های دموگرافیک و استخدامی نسبت به دو گروه دیگر باشد، به گونه‌ای که در افراد مختلف ارتباط این عوامل نسبت به یکدیگر متفاوت شود. با توجه به شرایط متفاوت گروه‌های مختلف شرکت‌کننده در این مطالعه از لحاظ موقعیت شغلی در دانشکده و ویژگی‌های دموگرافیک، مقایسه متغیرهای این مطالعه در بین این گروه‌ها نه هدف اصلی این مطالعه بوده و نه امکان‌پذیر است. از محدودیت‌های این مطالعه، مقطعی بودن آن است. مطالعه حاضر تنها بخشی ازیک پروژه آینده‌نگر است که به‌صورت مقطعی با استفاده از ابزار پرسشنامه، فاز اول غربالگری کلیه افراد شاغل در دانشکده را اجراکرده است. شرایط روحی روانی گروه‌های مختلف مورد مطالعه هم‌چنان تحت فالو اپ قرار دارند تا نتایج آن بعد از اتمام بررسی کوهورت منتشر شود. هم‌چنین پیشنهاد می‌شود که جنبه‌های دیگر مشکلات روحی روانی از قبیل افسردگی و اضطراب نیز با سایر پسشنامه‌های معتبر سنجیده شود.

در پایان می‌توان نتیجه‌گیری کرد که آثار استرس و رفتارهای خود مراقبتی تنها در مورد دانشجویان با رفتارهای محافظتی از کووید مرتبط بود. استرس به‌عنوان یک متغیر خارجی دارای اثرمستقیم و غیرمستقیم بر رفتارهای حفاظت اجتماعی بود. اما آثار استرس به طور غیر مستقیم از طریق رفتارهای خود مراقبتی به عنوان یک متغیر داخلی اثرگذار، بر روی رفتارهای حفاظت فردی اعمال شد. اثر استرس بر روی رفتارهای حفاظتی اجتماعی در دانشجویان منفی و معنی‌دار بود. در گروه پرسنل دانشکده رفتارهای خود مراقبتی آثار مثبت و معنی‌داری بر رفتارهای حفاظت فردی و اجتماعی داشتند. در گروه هیئت علمی ارتباط استرس با رفتارهای خود مراقبتی و رفتارهای حفاظتی معکوس بود اما معنی‌دار نشد. همچنین اثرات استرس و رفتارهای خود مراقبتی بر رفتارهای حفاظتی مرتبط نشد.

References

1. Masjoudi M, Aslani A, Khazaeian S, Fathnezhad-Kazemi A. Explaining the experience of prenatal care and investigating the association between psychological factors with self-care in pregnant women during COVID-19 pandemic: a mixed method study protocol. Reproductive Health 2020; 17(1): 1-8.
2. Pan Y, Xin M, Zhang C, Dong W, Fang Y, Wu W, et al. Associations of mental health

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]

and personal preventive measure compliance with exposure to COVID-19 information during work resumption following the COVID-19 outbreak in China: cross-sectional survey study. J Med Internet Res 2020; 22(10): e22596.

3. Sfendla A, Hadrya F. Factors associated with psychological distress and physical activity during the COVID-19 pandemic. Health Security 2020; 18(6): 444-453.
4. Torales J, Ríos-González C, Barrios I, O'Higgins M, González I, García O, et al. Self-perceived stress during the quarantine of COVID-19 pandemic in Paraguay: an exploratory survey. Frontiers in Psychiatry 2020; 11.
5. Solomou I, Constantinidou F .Prevalence and predictors of anxiety and depression symptoms during the COVID-19 pandemic and compliance with precautionary measures: Age and sex matter. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(14): 4924.
6. Tan BY, Chew NW, Lee GK, Jing M, Goh Y, Yeo LL, et al. Psychological impact of the COVID-19 pandemic on health care workers in Singapore. Annals of Internal Medicine 2020; 173(4): 317-320.
7. Gamio L. The workers who face the greatest coronavirus risk. New York Times. 2020; 15.
8. Wong LP, Hung C-C, Alias H, Lee TS-H. Anxiety symptoms and preventive measures during the COVID-19 outbreak in Taiwan. BMC Psychiatry 2020; 20(1): 1-9.
9. Ben-Ezra M, Sun S, Hou WK, Goodwin R. The association of being in quarantine and related COVID-19 recommended and non-recommended behaviors with psychological distress in Chinese population. J Affect Disord 2020; 275: 66-68.
10. Usher K, Jackson D, Durkin J, Gyamfi N, Bhullar N. Pandemic- related behaviours and psychological outcomes; A rapid literature review to explain COVID- 19 behaviours. International Journal of Mental Health Nursing 2020; 29(6): 1018-1034.
11. Li J-B, Yang A, Dou K, Cheung RY. Self-control moderates the association between perceived severity of coronavirus disease 2019 (COVID-19) and mental health problems among the Chinese public. International Journal of Environmental Research and Public Health 2020; 17(13): 4820.
12. Bermejo-Martins E, Luis EO, Fernández-Berrocal P, Martínez M, Sarrionandia A. The role of emotional intelligence and self-care in the stress perception during COVID-19 outbreak: An intercultural moderated mediation analysis. Personality and Individual Differences 2021; 177: 110679.
13. WHO W. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. Retrieved from World Health Organization: https://www who int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/advice-for-public. 2020.
14. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. Journal of Health and Social Behavior 1983; 24(4): 385-396.
15. Lippi G, Henry BM. Active smoking is not associated with severity of coronavirus disease 2019 (COVID-19). Eur J intern Med 2020; 75: 107-108.
16. Li J-B, Yang A, Dou K, Wang L-X, Zhang M-C, Lin X-Q. Chinese public's knowledge, perceived severity, and perceived controllability of COVID-19 and their associations with emotional and behavioural reactions, social participation, and precautionary behaviour: a

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]

national survey. BMC Public Health 2020; 20(1): 1-14.

17. Campus G, Diaz-Betancourt M, Cagetti MG, Carvalho JC, Carvalho TS, Cortés-Martinicorena JF, et al. Study protocol for an online questionnaire survey on symptoms/signs, protective measures, level of awareness and perception regarding COVID-19 outbreak among dentists. A global survey. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(15): 5598.
18. Mijiritsky E, Hamama-Raz Y, Liu F, Datarkar AN, Mangani L, Caplan J, et al. Subjective Overload and Psychological Distress among Dentists during COVID-19. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(14): 5074.
19. Burke T, Berry A, Taylor LK, Stafford O, Murphy E, Shevlin M, et al. Increased psychological distress during COVID-19 and quarantine in Ireland: a national survey. Journal of Clinical Medicine 2020; 9(11): 3481.
20. Cellini N, Canale N, Mioni G, Costa S. Changes in sleep pattern, sense of time and digital media use during COVID- 19 lockdown in Italy. J Sleep Res 2020; 29(4): e13074.
21. Borjalilu S, Mohammadi A, Mojtahedzadeh R. Sources and severity of perceived stress among Iranian medical students. Iranian Red Crescent Medical Journal 2015; 17(10).
22. Rodriguez-Ayllon M, Cadenas-Sánchez C, Estévez-López F, Muñoz NE, Mora-Gonzalez J, Migueles JH, et al. Role of physical activity and sedentary behavior in the mental health of preschoolers, children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Sports Medicine 2019; 49(9): 1383-1410.
23. Ashdown-Franks G, Sabiston CM, Stubbs B. The evidence for physical activity in the management of major mental illnesses: a concise overview to inform busy clinicians' practice and guide policy. Current Opinion in Psychiatry 2019; 32(5): 375-380.
24. Altena E, Baglioni C, Espie CA, Ellis J, Gavriloff D, Holzinger B, et al. Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID- 19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT- I Academy. J Sleep Res 2020; 29(4): e13052.
25. Stubbs B, Vancampfort D, Firth J, Solmi M, Siddiqi N, Smith L, et al. Association between depression and smoking: a global perspective from 48 low-and middle-income countries. Journal of Psychiatric Research 2018; 103: 142-149.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOR: 20.1001.1.17359260.1400.31.201.13.1]