

A Survey of Knowledge, Attitude, Anxiety and Adaptation Strategies in Aja Medical Students during COVID-19 Pandemic in 2021

Ali Zarei ¹, Zahra Jahanbakhsh ², Mahboobeh Afzali ^{3*}, Yasaman Hoseini ⁴

¹ M.Sc Student in Medical Biochemistry, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Department of Anesthesiology, Faculty of Paramedicine, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Department of Emergency Medicine, School of Paramedical Sciences, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ Behavior and Cognitive Research Center, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: Coronavirus (COVID-19) epidemic has started worldwide since December 2019. Medical students, as front-line health care staff, are at high risk for coronavirus and mental disorders caused by it. In pandemic conditions, higher education institutions are asked to develop management approaches regarding epidemics and encourage positive health behaviors among students. Therefore, according to this issue, examining the knowledge, attitude, anxiety and adaptation strategies of Aja University of Medical Sciences students during the Covid-19 epidemic can be helpful to increase the adaptation strategies and management of students' performance in pandemic conditions. This study aimed to investigate the knowledge, attitude, anxiety, and adaptation strategies during the COVID-19 pandemic in students of AJA University of Medical Sciences.

Methods and Materials: This descriptive-analytical and cross-sectional study was performed by available sampling method on 295 students of Aja University of Medical Sciences in 2021. The data collection tool is a researcher-made questionnaire including two sections of demographic information and related questions in 44 items. Data analysis was performed using descriptive and inferential statistics.

Results: A total of 295 students from different fields of medicine filled the questionnaire. 98.27% of the participants were in the age group of 18 to 25 years and 92.54% of them were men. Their level of knowledge was estimated to be optimal (positive answer >70%). The anxiety level of students has not been too high. The students' response about adaptation strategies was shown to be above 70% in all questions. Moreover, there was not any significant relationship between demographic characteristics (gender, age, and field of study) with any of the variables of knowledge, attitude, anxiety, and adaptation strategies.

Discussion and Conclusion: A high level of knowledge and adaptation strategies with Covid-19 anxiety was indicated among medical students, which may be due to appropriate educational programs to promote a safer lifestyle and prevent the transmission of COVID-19.

Keywords: Adaptation, Anxiety, Attitude, COVID-19, Knowledge, Medical Students

*(Corresponding Author) Mahboobeh Afzali, Department of Emergency Medicine, School of Paramedical Sciences, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Email: afzal1391@yahoo.com

بررسی دانش، نگرش، اضطراب و راهکارهای تطابق دانشجویان علوم پزشکی آجا در طی پاندمی کووید ۱۹

علی زارعی^۱، زهرا جهانبخش^۲، محبوبه افضلی^{۳*}، یاسمن حسینی^۴

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد بیوشیمی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله، تهران، ایران
^۲ گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران
^۳ گروه فوریت پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران
^۴ مرکز تحقیقات علوم رفتاری و شناختی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: از دسامبر ۲۰۱۹، اپیدمی کووید ۱۹ در سرتا سر جهان آغاز شد. دانشجویان علوم پزشکی، به عنوان کارکنان خط مقدم مراقبت‌های بهداشتی درمانی، در معرض خطر جدی ابتلا و اختلالات روانی ناشی از کرونا ویروس هستند. در شرایط پاندمی از موسسات آموزش عالی خواسته می‌شود تا رویکردهای مدیریتی در مورد بیماری‌های همه گیر را ایجاد کند و رفتارهای مثبت بهداشتی در بین دانشجویان را تشویق کند. لذا با توجه به این موضوع بررسی دانش، نگرش، اضطراب و راهکارهای تطابق دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آجا در طی همه گیر کووید-۱۹ می‌تواند جهت افزایش راهکارهای تطابق و مدیریت عملکرد دانشجویان در شرایط پاندمی کمک کننده باشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی دانش، نگرش، اضطراب و راهکارهای تطابق در دوران پاندمی کووید ۱۹ در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آجا انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی و مقطعی بر روی ۲۹۵ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آجا در سال ۱۴۰۰ با روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته شامل دو قسمت اطلاعات دموگرافیک و سوالات مربوطه در ۴۴ آیتم است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. یافته‌ها: در مجموع ۲۹۵ دانشجو از رشته‌های مختلف پزشکی پرسشنامه را تکمیل کردند. ۹۸/۲۷ درصد شرکت‌کنندگان در گروه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال قرار داشته که ۹۲/۵۴ درصد آن‌ها مرد بودند. میزان دانش آن‌ها در حد مطلوب (پاسخ مثبت < ۸۰ درصد) و میزان اضطراب دانشجویان نیز در حد خیلی زیاد نبوده است. میزان پاسخ مثبت دانشجویان در مورد راهکارهای تطابق با بیماری، در تمام سوالات در حد بالاتر از ۵۰ درصد نشان داده شد. هم‌چنین بین مشخصات دموگرافیک (جنسیت، سن و رشته تحصیلی) با هیچ‌کدام از متغیرهای دانش، نگرش، اضطراب و راهکارهای تطابق رابطه معناداری وجود نداشت.

بحث و نتیجه‌گیری: سطح بالایی از دانش و راهکارهای تطابق با اضطراب ناشی از کووید ۱۹ در بین دانشجویان علوم پزشکی یافت شد که ممکن است به دلیل برنامه‌های مناسب آموزشی جهت ارتقای سبک زندگی ایمن‌تر و جلوگیری از انتقال کووید-۱۹ باشد. کلمات کلیدی: اضطراب، پاندمی کووید ۱۹، دانش، دانشجویان علوم پزشکی آجا، راهکارهای تطابق، نگرش

مقدمه

همه گیری جهانی کووید-۱۹، به عنوان یک سندرم شدید حاد تنفسی از دسامبر ۲۰۱۹ پدیدار شد. از آن جا که پاندمی ویروس کرونا رخدادی کم سابقه است زندگی مردم را به شدت تغییر داده، سبب ایجاد ترس و اضطراب شده و به عنوان تهدیدی برای سلامتی و زندگی میلیون ها نفر در سراسر دنیا تلقی می شود (۱). دانشجویان دانشگاه از افراد مستعد بروز علائم روان شناختی در زمان شیوع بیماری کووید-۱۹ هستند، به طوری که در ابتدای شیوع این بیماری در ایران، هم چون سایر کشورهای دنیا تعطیلی دانشگاه ها از اولین و ابتدایی ترین اقدامات برای جلوگیری از انتشار این بیماری بود. تحقیقات قبلی طیف گسترده ای از تأثیرات روانی و اجتماعی بر افراد در سطح فردی، جامعه و بین المللی در هنگام شیوع را نشان داده است که ممکن است منجر به تأثیرات نامطلوبی بر روی یادگیری و بهداشت روانی دانشجویان شود (۲).

یکی از مشکلاتی که در شرایط پاندمی کرونا به وجود آمده است، تعطیلی دانشگاه ها بوده که باعث روی آوردن دانشگاه ها به شیوه مجازی شده است. در شرایط قرنطینه کلاس های درس به صورت آنلاین برگزار می شوند. این در حالی است که همه دانشجویان به اینترنت دسترسی ندارند. کاهش زمان آموزش و کیفیت نامناسب خدمات آموزش آنلاین و نابرابری در استفاده از فرصت های آموزشی، عملکرد تحصیلی یادگیرندگان را کاهش داده است. حتی دانشجویانی که از امکانات مناسب برای دسترسی به اینترنت و کلاس های آنلاین برخوردارند، گزارش می دهند که برنامه آموزش آنلاین حتی از کلاس های معمولی استرس زا تر است. در کلاس های درس عادی مشارکت در فرآیند یادگیری و حمایت هم کلاسی ها استرس را کمتر و قابل کنترل تر می کند (۳). در حالی که در کلاس های آنلاین، اغلب مشارکت یادگیرندگان و حمایت آنان از یکدیگر به حداقل می رسد. به علاوه در کلاس های آنلاین نقش اساتید و راهبردهای تدریس تغییر می کند و دانشجویان لازم است خودشان را با این تغییرات سازگار کنند، این مشکلات سطح استرس و اضطراب تحصیلی یادگیرندگان را بالا می برد (۴، ۵).

استرس و اضطراب می تواند سیستم ایمنی بدن را تضعیف کرده و افراد را در مقابل بیماری های مختلف آسیب پذیر سازد.

شیوع بیماری کرونا ویروس باعث شده که دانشجویان در خانه یا یک مرکز قرنطینه بمانند و با دیگران کمتر تعامل داشته باشند و همچنین نگرانی از ابتلای احتمالی فرد یا هر یک از اعضای خانواده سبب ایجاد نگرانی و اضطراب در آنان شود. تحمل قرنطینه طولانی مدت، برای دانشجویان که در برهه حساس و مهم از عمر خود هستند، یک تجربه ناخوشایند و استرس زا است و تغییراتی را در روند زندگی آنان ایجاد می کند (۶).

در شرایط پاندمی از موسسات آموزش عالی خواسته می شود تا رویکردهای مدیریتی در مورد بیماری های همه گیر را ایجاد کند و رفتارهای مثبت بهداشتی در بین دانشجویان را تشویق کند (۷). با توجه به ارتباط همه شرایط فوق، این مطالعه با هدف بررسی دانش، نگرش، اضطراب و راهکارهای تطابق دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آجا در طی همه گیر کووید-۱۹ انجام شد.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه ی توصیفی -تحلیلی از نوع مقطعی بود که در سال ۱۴۰۰ در دانشگاه علوم پزشکی آجا انجام شد. جامعه پژوهش را دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آجا از تمامی رشته های آن شامل: پزشکی، دندان پزشکی، پرستاری، فن آوری اطلاعات سلامت، هوشبری، اتاق عمل، رادیولوژی، علوم آزمایشگاهی و فوریت پزشکی تشکیل داده است. حجم نمونه آماری مطابق فرمول کوکران، ۲۴۱ نفر محاسبه شد که به دلیل امکان پر نشدن برخی پرسشنامه ها تعداد ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد. نمونه ها با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل در حال تحصیل بودن در دانشگاه علوم پزشکی آجا و داشتن تمایل به شرکت در مطالعه بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل دانشجویان مهمان موقت، عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش و تکمیل ناقص پرسشنامه ها بود.

نمونه گیری پس از توضیح در مورد مراحل تحقیق، مفاهیم مورد نیاز و پس از کسب رضایت آگاهانه کتبی از دانشجویان انجام شد. همچنین در مورد ناشناس بودن، حفظ اسرار و رعایت حریم شخصی به دانشجویان اطمینان کافی داده شد. ابزار پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته ای بود که با توجه به مطالعات مشابه دیگر تدوین شده بود. پرسشنامه شامل دو

۱ ترم	۱۲۹ (۴۳/۷)
۲ ترم	۱۶۲ (۵۴/۹)
رشته تحصیلی	پرستاری ۹۳ (۳۱/۵)
	علوم آزمایشگاه ۱۹ (۶/۴)
	پزشکی ۶۶ (۲۲/۴)
	دامپزشکی ۱۷ (۵/۸)
	هوشبری ۲۴ (۸/۱)
	اتاق عمل ۲۸ (۹/۵)
فن آوری اطلاعات سلامت	۱۰ (۳/۴)
رادیولوژی	۹ (۳/۱)
فوریت‌های پزشکی	۲۹ (۹/۸)
سال ورود به دانشگاه	ورودی ۹۵ (۰/۳)
	ورودی ۹۶ (۱۷/۶)
	ورودی ۹۷ (۱۳/۹)
	ورودی ۹۸ (۱۷/۶)

برای بررسی میزان دانش دانشجویان در رابطه با بیماری کووید-۱۹، در ۶ سؤال دانش آن‌ها در این زمینه سنجیده شد، که نتایج در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲- توزیع دانشجویان برحسب دانش آن‌ها در رابطه با بیماری کووید ۱۹

سؤال	خیر	بله
آیا شما درباره راه‌های انتقال ویروس کرونا فراوانی	۳۱	۲۶۴
اطلاعات دارید؟	۱۰/۵ درصد	۸۹/۵
آیا شما راه‌های پیشگیری از ویروس کرونا فراوانی	۲۸	۱۶۷
را می‌دانید؟	۹/۵ درصد	۹۰/۵
آیا شما علائم بیماری کووید-۱۹ را فراوانی	۳۳	۲۶۲
می‌شناسید؟	۱۱/۲ درصد	۸۸/۸
آیا شما با روش‌های درمان بیماری کووید-۱۹ آشنایی دارید؟	۶۳	۲۳۲
	۲۱/۴ درصد	۷۸/۶
آیا شما درباره تاثیر واکسیناسیون در پیشگیری از کرونا اطلاعات دارید؟	۲۶	۲۶۹
	۸/۸ درصد	۹۱/۲
آیا شما از علائم بعد ابتلا به کرونا آگاهی دارید؟	۵۴	۲۴۱
	۱۸/۳ درصد	۸۱/۷

چنانچه در جدول بالا ملاحظه می‌شود دانش دانشجویان در رابطه با بیماری کووید ۱۹ در حد بالایی قرار دارند و در همه ی سؤالات میزان پاسخ مثبت آن‌ها در حد بالاتر از ۷۸ درصد است. برای بررسی نگرش دانشجویان در رابطه با بیماری کووید ۱۹،

قسمت اصلی بود، قسمت اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک و در قسمت دوم، دانش، نگرش، اضطراب و راهکارهای تطابق در ۴۴ آیتم، مورد ارزیابی قرار گرفت. پرسشنامه جهت سنجش روایی محتوا در اختیار ۱۰ نفر از اساتید قرار گرفت. نتیجه بررسی شاخص CVI و CVR برای تمام سوالات پرسشنامه مذکور به ترتیب امتیاز بالاتر از ۰/۸۸ و ۰/۷۹ بدست آورد و سوالات مربوطه تأیید شدند. همینطور روایی صوری پرسشنامه از دیدگاه ۱۰ نفر از دانشجویان بررسی و تأیید شد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳۵ = α مورد تأیید قرار گرفت. برای بررسی اضطراب از پرسشنامه اضطراب بیماری کرونای علیپور و همکاران (۱۳۹۸) (۸) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۸ گویه است که بر اساس طیف لیکرت ۴ درجه‌ای (هرگز = صفر و همیشه = ۳) نمره گذاری می‌شود. دو عامل علایم روانی و علایم جسمی در این پرسشنامه وجود دارد. پایایی آن با مقدار آلفای کرونباخ ۰/۹۱۹. برای کل پرسشنامه و ۰/۸۷۰. برای عامل اول و ۰/۸۶۱. برای عامل دوم مورد تأیید قرار گرفت. سپس با هماهنگی مسئولین پرسشنامه‌های آنلاین به همراه فرم رضایت شرکت در مطالعه از طریق گوگل فرم تهیه شده و لینک آن از طریق پیامک یا رسانه‌های اجتماعی در اختیار دانشجویان قرار گرفت.

یافته ها

در مجموع ۲۹۵ دانشجو از رشته‌های مختلف پزشکی پرسشنامه را تکمیل کردند. ۹۸/۲۷ درصد شرکت کنندگان در گروه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال قرار داشته، که ۹۲/۵۴ درصد آن‌ها، مرد بودند. فراوانی مشخصات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش در جدول یک ارائه شده است.

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک واحدهای پژوهش

متغیر	وضعیت	تعداد (درصد)
جنس	مرد	۲۷۳ (۹۲/۵۴)
	زن	۲۲ (۷/۴۶)
سن	۱۸-۲۵	۲۹۰ (۹۸/۲۷)
	۲۶-۵۰	۵ (۱/۷۳)
تعداد ترم مجازی	۰	۴ (۱/۴)

در ده سؤال نگرش آن‌ها در این زمینه سنجیده شد، که نتایج در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳- توزیع دانشجویان برحسب نگرش آن‌ها در رابطه با بیماری کووید ۱۹

سؤال	بله	خیر	فرآوانی
آیا با تعطیلی دانشگاه‌ها در طی دوران پاندمی کرونا موافقت می‌کنید؟	۲۳۲	۶۳	۷۸/۶
آیا با برگزاری حضوری کلاس‌ها در ترم آینده موافقت می‌کنید؟	۱۵۹	۱۳۶	۵۳/۹
آیا با شیوه برگزاری آنلاین کلاس‌ها در طی دوران قرنطینه موافقت می‌کنید؟	۲۱۷	۷۸	۷۳/۶
میزان پیشرفت تحصیلی شما در طی آموزش مجازی در دوران پاندمی کرونا بالا بوده است؟	۱۸۳	۱۱۲	۶۲/۰
آیا کلاس‌های آنلاین نسبت به کلاس‌های حضوری برای شما از لحاظ یادگیری پربازده‌تر بوده است؟	۱۶۵	۱۳۰	۵۵/۹
آیا در طی این دوران شما از آموزش مجازی خسته شده اید؟	۱۴۰	۱۵۵	۴۷/۵
آیا شما توانایی یادگیری در کلاس‌های آموزش مجازی را دارید؟	۲۵۴	۴۱	۸۶/۱
آیا شما از لحاظ مالی توانایی (تهیه اینترنت و وسایل هوشمند) شرکت در کلاس‌های مجازی را دارید؟	۲۶۵	۳۰	۸۹/۸
آیا از اینکه در طی دوران پاندمی کرونا با اساتید و هم کلاسی‌های خود تعامل ندارید موافقت می‌کنید؟	۱۵۵	۱۴۰	۵۲/۵
آیا کلاس‌های آنلاین نسبت به کلاس‌های حضوری کاربردی‌تر هستند؟	۱۷۵	۱۲۰	۵۹/۳

برای بررسی میزان اضطراب دانشجویان در رابطه با بیماری کووید ۱۹، در ۱۸ سؤال اضطراب آن‌ها در این زمینه سنجیده شد، که نتایج در جدول ۴ آمده است.

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، نگرش دانشجویان نسبت به کلاس‌های مجازی مثبت بوده و از نظر آن‌ها این کلاس‌ها کاربردی بوده و در میزان یادگیری آن‌ها تأثیر منفی نداشته است.

جدول ۴- توزیع دانشجویان برحسب میزان اضطراب آن‌ها در رابطه با بیماری کووید ۱۹

سؤال	هرگز	گاهی اوقات	بیشتر اوقات	همیشه
فکر کردن به کرونا من را مضطرب می‌کند	۱۷۰	۶۶	۳۵	۲۴
وقتی درباره تهدید کرونا فکر می‌کنم احساس تنش دارم	۱۸۳	۵۴	۳۵	۲۳
	۶۲	۱۸/۳	۱۱/۹	۷/۸

۳۶	۶۰	۷۵	۱۲۴	فراوانی	درباره شیوع کرونا به شدت نگرانم
۱۲/۲	۲۰/۳	۲۵/۴	۴۲	درصد	
۳۴	۴۶	۶۴	۱۵۱	فراوانی	می ترسم کرونا بگیرم
۱۱/۵	۱۵/۶	۲۱/۷	۵۱/۱	درصد	
۳۷	۳۳	۵۴	۱۷۱	فراوانی	فکر می کنم هر لحظه ممکن است کرونا بگیرم
۱۲/۵	۱۱/۲	۱۸/۳	۵۷/۹	درصد	
۳۲	۳۸	۶۰	۱۶۵	فراوانی	با کوچکترین علائم فکر میکنم کرونا گرفته ام و خود را واریسی می کنم
۱۰/۸	۱۲/۹	۲۰/۳	۵۶	درصد	
۹۱	۸۴	۵۹	۶۱	فراوانی	من نگران سرایت کرونا به اطرافیانم هستم
۳۰/۸	۲۸/۵	۲۰/۰	۲۰/۷	درصد	
۳۳	۳۵	۵۶	۱۷۱	فراوانی	اضطراب مربوط به کرونا فعالیت های مرا مختل کرده است.
۱۱/۲	۱۱/۹	۱۹/۰	۵۷/۹	درصد	
۲۵	۲۲	۴۶	۲۰۲	فراوانی	توجه رسانه ها به کرونا من را نگران می کند.
۸/۵	۷/۵	۱۵/۶	۶۸/۴	درصد	
۲۲	۲۵	۳۵	۲۱۳	فراوانی	فکر کردن به کرونا خواب من را مختل کرده است.
۷/۵	۸/۵	۱۱/۹	۷۲/۲	درصد	
۲۱	۲۶	۳۲	۲۱۶	فراوانی	فکر کردن به کرونا من را بی اشتها کرده است.
۷/۱	۸/۸	۱۰/۸	۷۳/۳	درصد	
۲۶	۲۸	۲۷	۲۱۴	فراوانی	وقتی به کرونا فکر می کنم دچار سردرد می شوم.
۸/۸	۹/۵	۹/۲	۷۲/۶	درصد	
۲۶	۲۷	۲۹	۲۱۳	فراوانی	وقتی به کرونا فکر می کنم بدنم می لرزد.
۸/۸	۹/۲	۹/۸	۷۲/۲	درصد	
۲۷	۲۸	۳۸	۲۰۲	فراوانی	وقتی به کرونا فکر می کنم موهای تنم سیخ می شود.
۹/۲	۹/۵	۱۲/۹	۶۸/۵	درصد	
۲۸	۳۸	۵۶	۱۷۳	فراوانی	کرونا برای من به یک کابوس تبدیل شده است.
۹/۵	۱۲/۹	۱۹/۰	۵۸/۷	درصد	
۲۴	۲۳	۳۸	۲۱۰	فراوانی	به خاطر ترس از کرونا فعالیت بدنی ام کم شده است.
۸/۱	۷/۸	۱۲/۹	۵۴/۶	درصد	
۲۲	۲۲	۳۹	۲۱۲	فراوانی	صحبت کردن درباره کرونا با دیگران برایم دشوار است.
۷/۵	۷/۵	۱۳/۲	۷۱/۹	درصد	
۲۸	۴۸	۴۶	۱۷۳	فراوانی	وقتی درباره کرونا فکر می کنم تپش قلب می گیرم.
۹/۴۹	۱۶/۲۷	۱۵/۵۹	۵۹/۲۳	درصد	

میزان استفاده از راهکارهای تطابق دانشجویان در رابطه با بیماری کووید ۱۹، در ۱۰ سؤال مورد بررسی قرار گرفت که نتایج در جدول ۵ آمده است.

همان طور که در جدول ۴ مشاهده می شود، به جز سؤال هفتم (من نگران سرایت کرونا به اطرافیانم هستم) در بقیه سؤالات میزان اضطراب دانشجویان در حد خیلی زیاد نبوده است و بیشترین فراوانی در گزینه «هرگز» مشاهده می شود.

جدول ۵- توزیع دانشجویان برحسب راهکارهای تطابق آن‌ها در رابطه با بیماری کووید-۱۹

سؤال	بله	خیر
آیا از روش‌های پیشگیری و محافظتی مانند (دستکش و ماسک و...) تبعیت می‌کنید؟	۲۴۸	۴۷
	۸۴/۱	۱۵/۹
آیا درباره نحوه انتقال کووید-۱۹ مطالعه کرده‌اید؟	۲۵۱	۴۴
	۸۵/۱	۱۴/۹
آیا از رفتن به مراکز عمومی و تجمعات خودداری کرده‌اید؟	۲۰۲	۹۳
	۶۸/۵	۳۱/۵
آیا برای کاهش استرس از پیگیری اخبار از شبکه‌های مجازی خودداری کرده‌اید؟	۱۶۱	۱۳۴
	۵۴/۶	۴۵/۴
آیا از رفتن به مهمانی خودداری کرده‌اید؟	۲۲۱	۷۴
	۷۴/۹	۲۵/۱
آیا برای سرگرم کردن خود از فضای مجازی استفاده کرده‌اید؟	۲۶۱	۳۴
	۸۸/۵	۱۱/۵
آیا برای سرگرم کردن خود به مطالعه کتب غیر درسی پرداخته‌اید؟	۲۱۵	۸۰
	۷۲/۹	۲۷/۱
آیا از بازی آنلاین جهت سرگرم کردن خود استفاده کرده‌اید؟	۲۰۱	۸۳
	۷۱/۹	۲۸/۱
آیا از مراکز سفارش آنلاین، خرید انجام داده‌اید؟	۲۱۶	۷۹
	۷۳/۲	۲۶/۸
آیا برای کاهش استرس و اضطراب به روانشناس مراجعه کرده‌اید؟	۸۶	۲۰۹
	۲۹/۲	۷۰/۸

چنانچه در جدول بالا ملاحظه می‌شود، دانشجویان از راهکارهای تطابق مختلفی استفاده کرده‌اند و در همه سؤالات میزان پاسخ مثبت آن‌ها در حد بالاتر از ۵۰ درصد است. همانطور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود باتوجه به سطح

معناداری (۰/۰۵) و میزان آماره تی، می‌توان نتیجه گرفت بین مشخصات دموگرافیک (جنسیت، سن و رشته تحصیلی) با هیچ‌کدام از متغیرهای دانش، نگرش، اضطراب و راهکارهای تطابق رابطه معناداری وجود ندارد.

جدول ۶- ارتباط مشخصات دموگرافیک با دانش، نگرش، اضطراب و راهکارهای تطابق

متغیر	دانش	نگرش	اضطراب	راهکارهای تطابق
جنس	آزمون آماری (T)	۱/۷۶۵	۰/۹۰۷	۱/۶۶۳
	سطح معناداری (P)	۰/۷۹	۱/۳۶۵	۰/۹۵
	درجه آزادی (۹)	۲۹۳	۲۹۳	۲۹۳
سن	آزمون آماری (T)	۰/۶۴۱	۰/۶۳۸	۰/۵۲۵
	سطح معناداری (P)	۰/۵۲۲	۰/۵۲۴	۰/۹۸۹
	درجه آزادی (۹)	۲۹۲	۲۹۲	۲۹۲

۰/۶۴۱	۰/۸۱۷	۰/۵۷۹	۰/۳۲۲	آزمون آماری (T)	رشته تحصیلی
۰/۵۲۲	۰/۱۵۴	۰/۸۷۶	۰/۷۶۸	سطح معناداری (P)	
۲۹۲	۲۹۲	۲۹۲	۲۹۲	درجه آزادی (۹)	

بحث و نتیجه گیری

سطح آگاهی و دانش افراد به منظور جلوگیری از شیوع بیماری‌های همه‌گیر در جهان مهم است. با توجه به این، یکی از اهداف مطالعه ما بررسی دانش و نگرش دانشجویان علوم پزشکی در برابر همه‌گیری کروناویروس بوده است. گزارش شده است که با افزایش سطح دانش، نگرش‌های مثبت افزایش می‌یابد (۹-۱۲). بنابراین می‌توان انتظار داشت سطح بالای دانش در دانشجویان، با نمرات بالای نگرش همراه باشد.

در مطالعه حاضر، میزان دانش و میزان پاسخ مثبت دانشجویان در همه سؤالات در حد بالاتر از ۷۰ درصد و نگرش دانشجویان نسبت به کلاس‌های مجازی مثبت بوده و از نظر آن‌ها این کلاس‌ها کاربردی بوده و در میزان یادگیری آن‌ها تأثیر منفی نداشته است. مطالعه ما هم راستا با بررسی انجام شده توسط یاکار و همکاران، بر روی ۵۳۰ دانشجوی پزشکی در کشور ترکیه است که گزارش نمودند، میانگین نمره آگاهی $1/27 \pm 7/83$ از امتیاز کامل ۱۰ و میانگین نمره پرسشنامه نگرش شرکت‌کنندگان $45/18$ از حداکثر امتیاز ۵۰ می‌باشد و شرکت‌کنندگان نگرش مثبتی نسبت به همه‌گیری کووید-۱۹ دارند. بنابراین در این پژوهش مشاهده شد، شرکت‌کنندگان دانش خوب و نگرش مثبتی نسبت به کووید-۱۹ دارند. همچنین دانشجویان دوره بالینی نسبت به دانشجویان پیش‌بالینی، از سطح آگاهی و نگرش مثبت بالاتری برخوردار هستند و به نظر می‌رسد سطح بالای دانش دانشجویان ترم بالینی، به جهت تجربه بیشتر روتیشن بالینی، سمینار و بیماری باشد (۱۳). اگرچه در مطالعه تغیر و همکاران در ایران، گزارش شد تفاوت آماری بین سطح دانش دانشجویان در دوره اینترن شیب و اینترنی وجود ندارد (۱۴). مطالعه‌ای هم که بر روی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی که با اپیدمی MERS^۱ در عربستان سعودی سروکار داشتند، انجام شد، گزارش شد که سطح دانش با افزایش سال سپری شده در این حرفه افزایش یافته است (۱۰).

در مطالعه هانگ و همکاران، نیز گزارش شد شرکت‌کنندگان که

متخصصان مراقبت‌های بهداشتی بودند، از نگرش مثبت کافی نسبت به کووید-۱۹ برخوردار هستند (۱۱). در بررسی دیگر که بر روی پرستاران در ایران انجام شد، مشاهده شد سطح آگاهی و نگرش مثبت شرکت‌کنندگان نسبت به کووید-۱۹ بالا است (۱۵). در مجموع با توجه به داده‌های ما، تصور می‌شود سطح دانش و نگرش شرکت‌کنندگان از دانشگاه علوم پزشکی ارتش نسبت به کووید-۱۹ کافی باشد.

یکی دیگر از اهداف ما در پژوهش انجام گرفته، بررسی تأثیر اپیدمی کرونا ویروس جدید بر سطح اضطراب دانشجویان بود. در مطالعه حاضر همانطور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، به جز سؤال هفتم (من نگران سرایت کرونا به اطرافیانم هستم) در بقیه سؤالات میزان اضطراب دانشجویان در حد خیلی زیاد نبوده است و بیشترین فراوانی در گزینه «هرگز» مشاهده می‌شود.

هم جهت با مطالعه ما، کاو^۲ و همکاران در چین نشان دادند فقط تعداد کمی از دانشجویان پزشکی اضطراب متوسط و شدید را متحمل شدند، اما اکثریت دانشجویان (۲۱/۳ درصد)، اضطراب خفیف دارند (۱۶). البته این نکته باید ذکر شود که در چین بیماری خیلی زود تحت کنترل قرار گرفت.

در مطالعه‌ی انجام گرفته توسط انصاری و همکاران بر روی دانشجویان پزشکی مقطع کارآموزی و کارورزی دانشگاه علوم پزشکی تهران، نیز مشاهده شد تفاوت معنی‌داری بین میزان افسردگی و اضطراب در قبل و بعد از شیوع کووید-۱۹ وجود ندارد (۱۷). در تناقض با مطالعه ما، در بررسی انجام شده توسط کائو و همکاران^۲ (۱۶) در مورد اثرات روانشناختی کووید-۱۹ بر روی دانشجویان و مطالعه انجام گرفته توسط ساهو و همکاران^۳ (۱۸)، در مورد اثرات بستن دانشگاه‌ها بر آموزش و سلامت روان دانشجویان سطح بالایی از اضطراب و نگرانی به دلیل برگزاری مجازی آزمون‌ها، اختلال در فرایند آموزش، محدودیت در روابط اجتماعی و تغییر در زندگی روزمره افراد، گزارش شد. در بررسی‌ها اثبات شد، تنش در دانشجویان پزشکی نسبت به غیرپزشکی بیشتر بوده، به خصوص سطح بالایی از اضطراب در حین کارآموزی‌ها

2 Cao & colleagues
3 Sahu & colleagues

1 Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus

تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹، استرس می‌تواند مانع مهمی برای موفقیت تحصیلی دانشجویان باشد چرا که بر تمرکز، تعاملات اجتماعی و انگیزه دانشجویان اثر می‌گذارد.

در بررسی وضعیت راهکارهای تطابق دانشجویان در دوران پاندمی کووید-۱۹، مطالعه ما هم راستا با مطالعه انجام شده توسط اولمیت و همکاران^۱، بر روی دانشجویان از دانشگاه‌های مختلف اردن در رابطه با کووید-۱۹ است. نتایج آن‌ها نشان داد اکثر دانشجویان، نگرش‌های مثبت و شیوه‌های کم‌خطر را در مورد کووید-۱۹ با میانگین نمرات ۸۱/۱ درصد و ۸۴/۳ درصد دارا بوده و بخش کوچکی از دانش‌آموزان نگرش منفی یا اقدامات پرخطر را نشان دادند (۲۳).

در مطالعه انجام گرفته توسط تغیر و همکاران (۱۴)، جهت بررسی رفتارهای پیشگیرانه خود گزارش دهی و ادراک خطر در بین دانشجویان پزشکی ایرانی (سال پنجم تا هفتم)، در هفته اول پس از شروع شیوع (تاریخ ۲۶ لغایت ۲۸ بهمن ۱۳۹۹)، میانگین انجام رفتارهای پیشگیرانه ۹۴/۴۷ درصد بود و ۹۴/۲ درصد، عملکرد بالایی در رفتارهای پیشگیرانه داشتند. در این پژوهش، بین رفتارهای پیشگیرانه و ادراک خطر همبستگی منفی و معناداری وجود داشت یعنی با افزایش رفتارهای پیشگیرانه، ادراک خطر کاهش می‌یابد. در مطالعه تغیر و همکاران، تفاوت معناداری بین استیجراها و اینترنت‌ها در درک خطر وجود داشت. تجربه بیشتر اینترنت‌ها و اعتماد به نفس بالاتر آن‌ها در مراقبت از بیماران موجب شده خطر کمتری را درک کنند و استرس و اضطراب کمتری را تجربه کنند (۱۴). البته در پژوهش روین و همکاران^۲ بیان شد ادراک خطر بالاتر با سطوح بالاتری از رفتارهای پیشگیرانه همراه است (۲۴). برای کاهش ادراک خطر، استرس و اضطراب که از مشکلات عمده در شیوع بیماری هستند، باید آموزش رفتارهای پیشگیرانه در بین کارکنان مراقبت‌های بهداشتی افزایش یابد (۱۴). همچنین نتایج مطالعه ما هم جهت با پژوهش انجام گرفته در کشور پاکستان بر روی کارکنان بهداشتی می‌باشد. چنانچه یافته‌های این محققین نشان داد کارکنان بهداشت پاکستان، با بهره‌برداری از دانش خوبی (۳۸۶٪، ۹۳/۲) و نگرش مثبت، از عملکرد خوب (۸۸/۷٪، ۳۶۷) در مورد کووید ۱۹ برخوردار هستند (۲۵). رحمانی و همکاران، نیز گزارش نمودند کادر پزشکی و اداری بیمارستان

تجربه می‌شود. گزارش شد دانشجویان پزشکی در دوران پاندمیک کرونا بیشتر از قبل، دچار استرس‌های آموزشی شده‌اند (۱۹).

در مطالعه توصیفی مقطعی که اخیراً توسط باغچی و کوهستانی بر روی ۴۲۳ دانشجوی پزشکی دانشکده پزشکی ساوه انجام گرفته، نتایج نشان داد میزان استرس کووید-۱۹ در دانشجویان در محدوده زیاد قرار دارد. بیشترین میزان استرس در ترس از ابتلا به بیماری کرونا در محیط کارآموزی و کارورزی، احتمال انتقال ویروس کووید-۱۹ به اعضای خانواده و تغییرات در آموزش بود. گزارش شد دانشجویانی که به دلیل کارآموزی در محیط بیمارستان حضور داشتند و با بیماران در تماس بودند (پرستاری، اتاق عمل، هوشبری، مامایی و فوریت پزشکی) نسبت به دیگر دانشجویان، میزان بیشتری از استرس را متحمل می‌شوند؛ چرا که آن‌ها در خط مقدم مبارزه با کووید-۱۹، در محیط‌های آلوده به ویروس کووید حضور داشتند. بنابراین به نظر می‌رسد میزان این استرس، به‌ویژه در افرادی که در بالین بیماران حضور می‌یابند، بسیار بیشتر باشد (۲۰). همچنین تصور می‌شود تأخیر در فرایند فارغ‌التحصیلی به علت اختلال در روند برگزاری کارورزی‌ها می‌تواند از دلایل افزایش استرس در دانشجویان سال پایانی باشد (۲۰). اگرچه در مطالعه ما بیشترین میزان اضطراب در نگرانی از سرایت کرونا به اطرافیان، مشاهده شد. محققین در ایرلند نیز گزارش دادند در دوران کرونا، اکثریت دانشجویان پزشکی (۵۴/۵ درصد) سطح استرس متوسط و شدید داشتند (۲۱).

علت تفاوت در نتایج مطالعه ما با سایر محققین در برآورد میزان اضطراب، می‌تواند به دلیل تفاوت در ابزار مورد استفاده در مطالعه، متفاوت بودن جامعه آماری، تنوع در رشته‌های تحصیلی، تفاوت در وضعیت کنترل بیماری در کشورهای مختلف باشد.

لازم به ذکر است اثرات بیماری کووید-۱۹ بر روی افراد، بسته به هر فرد، گروه و طبقه اجتماعی متفاوت می‌باشد (۲۰). از این بین، دانشجویان با توجه به اختلال در سیستم آموزشی (۲۰)، علی‌الخصوص دانشجویان علوم پزشکی به دلیل ماهیت رشته تحصیلی خود که ملزم به حضور در محیط‌های بالین و تماس با بیماران، استفاده مداوم از تجهیزات حفاظت شخصی هستند، دچار فرسودگی جسمی، خستگی عاطفی و ترس از آلودگی خود و افراد خانواده شده و ممکن است اختلالات روانی مانند افسردگی، اضطراب و استرس پس از حادثه را تجربه نمایند (۲۰، ۲۲) تحت

1 Olaimat & colleagues

2 Rubin & colleagues

جنس، دانشگاه تحصیل، سطح تحصیلات عالی و نوع محل اقامت)، با عملکرد دانشجویان، ارتباط معنی‌دار اما با نگرش در مورد کووید-۱۹ ارتباط معنی‌داری نداشت (۲۳). در این مطالعه، دانشجویان زن، مسن‌تر، پزشکی یا تحصیلات تکمیلی، نمرات عملکرد بسیار بالاتری نسبت به سایر گروه‌ها نسبت به کووید-۱۹ داشتند (۲۳).

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان گفت جامعه آماری پژوهش حاضر، تنها دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارتش بوده‌اند، لذا در تعمیم نتایج به سایر دانشگاه‌ها رعایت جانب احتیاط ضروری است. محدودیت بعدی این بود که این مطالعه مقطعی بر اساس خوداظهاری داوطلبان انجام شده که اشکالات ذاتی اینگونه مطالعات را در بردارد. پیشنهاد می‌شود پژوهش یا پژوهش‌هایی در چند دانشگاه و با جامعه آماری گسترده‌تری انجام گیرد. امید است نتایج این مطالعه بتواند بستری مناسب برای برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران آموزشی، جهت ارائه برنامه‌های مناسب و دقیق‌تر آموزشی، مدیریتی و حمایتی برای دانشجویان علوم پزشکی آجا فراهم نماید.

در مجموع، مطالعه حاضر نشان داد سطح بالایی از دانش، انگیزش و راهکارهای تطابق با اضطراب ناشی از کووید-۱۹، در بین دانشجویان علوم پزشکی آجا یافت شده‌است؛ که ممکن است به دلیل برنامه‌های مناسب آموزشی در جهت ارتقای سبک زندگی ایمن‌تر و جلوگیری از انتقال کووید-۱۹، بوده باشد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند که از کلیه افراد مشارکت‌کننده در این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را به عمل آورند.

تضاد منافع

بین نویسندگان هیچگونه تضاد منافی در انتشار این مقاله وجود ندارد. ملاحظات اخلاقی: پژوهش حاضر مطابق با اصول بیانیه هلسینکی است. . انجام این پژوهش توسط کمیته اخلاق IR.AJAUMS.REC.1400, 171 دانشگاه علوم پزشکی آجاتابید شد. همچنین در طی این پژوهش از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش فرم رضایت آگاهانه اخذ شد.

جهرم، آگاهی، نگرش و عملکرد خوبی نسبت به کووید-۱۹ داشتند؛ اگرچه سطح آگاهی کارکنان اداری در مواجهه با ویروس کرونا به طور قابل توجهی کمتر از کادر درمان مشاهده شد، اما کارکنان اداری نسبت به کادر درمان عملکرد بهتری در مواجهه با ویروس کرونا داشتند (۲۶). در مطالعه توصیفی مقطعی انجام شده بر روی کارکنان بهداشتی یمنی (۲۷)، که ۶۱/۶ درصد آن‌ها مرد و ۶۷ درصد بین ۲۰ تا ۳۰ سال بودند، نتایج نشان داد اگرچه ۶۰٪ افراد هرگز در سخنرانی‌ها و بحث‌های مربوط به کووید-۱۹ شرکت نکرده‌اند، اما اکثر پاسخ‌دهندگان، آگاهی و نگرش خوب، سطح متوسط اضطراب و عملکرد بالا در رفتارهای پیشگیرانه نسبت به کووید، را دارا هستند (۲۷).

نتایج مطالعه حاضر، نشان داد (جدول ۶)، بین مشخصات دموگرافیک (جنسیت، سن و رشته تحصیلی) با هیچ‌کدام از متغیرهای دانش، نگرش، اضطراب و راهکارهای تطابق، رابطه معناداری وجود ندارد.

مطالعه ما، هم‌راستا با گروهی از مطالعات است که بیان نموده بودند بین جنسیت و نگرش به طور کلی رابطه‌ای وجود ندارد (۱۱، ۱۲، ۱۴). همچنین در جهت مطالعه ما، در چهار مطالعه جداگانه در مورد همه‌گیری کووید-۱۹ گزارش شد، هیچ رابطه آماری بین جنسیت و سطح دانش وجود ندارد (۱۰-۱۲، ۱۴). اگرچه در مطالعه یاکار و همکاران در کشور ترکیه، مشخص شد سطح آگاهی در دانشجویان دوره بالینی و پسران بالاتر است ولی نمره نگرش، در دختران دانشجویان بالاتر است (۱۳). اگرچه ما معتقدیم که برای روشن شدن تأثیر جنسیت بر دانش و نگرش نیاز به انجام مطالعات بیشتر با جامعه آماری بیشتر است.

رابطه بین جنسیت و اضطراب نیز در مطالعات متناقض است. در مطالعه‌ی انجام گرفته در مورد شیوع کووید-۱۹، گزارش شد بین جنسیت با سطح اضطراب ارتباطی وجود ندارد (۱۵). اما در پژوهش باغچی و کوهستانی (۱۴۰۰)، میزان استرس ناشی از کووید-۱۹ در دانشجویان خانم نسبت به آقایان بیشتر بود که گفته شده شاید به دلیل عاطفی بودن خانم‌ها باشد (۲۰). در مطالعات دیگری هم گزارش شد میزان استرس دانشجویان خانم بیشتر از دانشجویان آقا می‌باشد (۲۱، ۲۸). در مطالعه یاکار و همکاران نیز نمره اضطراب در زنان بالاتر ذکر شد (۱۳).

در مطالعه اولمیت و همکاران، بین متغیرهای دموگرافیک (سن،

Reference

1. Abolmaali Alhosseini Kh. Psychological and Instructional consequences of Corona disease (Covid-19) and coping strategies with them. 2020;16(55):157-93.
2. Mousavi M, Jafari F. Virtual education in Corona, opportunities and challenges. First national conference on applied research in education Processes.
3. Mirkazehi Rigi Z, Dadpishch S, Sheikhi F, Balouch V, Kalkali S. Challenges and Strategies to deal with COVID-19 from the perspective of physicians and nurses in southern of Sistan and Baluchestan, Iran. *J Mil Med*. 2020;22:599-606.
4. Farahati M. Psychological Impacts Of The Spread Of Coronavirus In Society. *Sosial Impact Assessment*. MAY 2020; 1 (2):207 To 25.
5. Perkins A, Kelly S, Dumbleton H, Whitfield S. Pandemic pupils: COVID-19 and the impact on student paramedics. *Australasian Journal of Paramedicine*. 2020;17.
6. Al-Rabiaah A, Temsah M-H, Al-Eyadhy AA, Hasan GM, Al-Zamil F, Al-Subaie S, et al. Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arab. *Journal of infection and public health*. 2020;13(5):687-91.
7. Salimi S, Fardin MA. The Role of Corona Virus In Virtual Education, with an Emphasis on Oppor-tunities and Challenges. *Research in School and Virtual Learning*. 2020;8(2):49-60.
8. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 2020;8(32):163-75.
9. Khan MU, Shah S, Ahmad A, Fatokun O. Knowledge and attitude of healthcare workers about middle east respiratory syndrome in multispecialty hospitals of Qassim, Saudi Arabia. *BMC public health*. 2020.14(1).1-7.
10. Hosseinkhani Z, Abbasi M, Khaleghi A, Kakavand E, Yazdi N, Mohammadi Moein H R. Knowledge, Attitude, and Practice Toward SARS COV-2 in Qazvin Province: A Population-Based Study. 2021; 17(2).
11. Huynh G, Nguyen TNH, Vo KN, Pham LA. Knowledge and attitude toward COVID-19 among healthcare workers at District 2 Hospital, Ho Chi Minh City. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*. 2020;13(6):260.
12. Modi PD, Nair G, Uppe A, Modi J, Tuppekar B, Gharpure AS, et al. COVID-19 awareness among healthcare students and professionals in Mumbai metropolitan region: a questionnaire-based survey. *Cureus*. 2020;12(4).
13. YAKAR B, KAYGUSUZ TÖ, PİRİNÇÇİ E, ÖNALAN E, ERTEKİN YH. Knowledge, attitude and anxiety of medical students about the current COVID-19 outbreak in Turkey. *Family Practice and Palliative Care*. 2020;5(2):36-44.
14. Taghrir MH, Borazjani R, Shiraly R. COVID-19 and Iranian medical students; a survey on their related-knowledge, preventive behaviors and risk perception. *Archives of Iranian medicine*. 2020;23(4):249-54.
15. Nemati M, Ebrahimi B, Nemati F. Assessment of Iranian nurses' knowledge and anxiety toward COVID-19 during the current outbreak in Iran. *Arch Clin Infect Dis*. 2020;15(COVID-19):e102848.
16. 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 research*. 2020;287:112934.
17. Nakhostin-Ansari A, Sherafati A, Aghajani F, Khonji MS, Aghajani R, Shahmansouri N. Depression and anxiety among Iranian Medical Students during COVID-19 pandemic. *Iranian journal of psychiatry*. 2020;15(3):228.
18. 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).
19. Saddik B, Hussein A, Sharif-Askari FS, Kheder W, Temsah M-H, Koutaich RA, et al. Increased levels of anxiety among medical and non-medical university students during the COVID-19 pandemic in the United Arab Emirates. *Risk management and healthcare policy*. 2020;13:2395.
20. Baghcheghi N, Koohestani HR. Levels and sources of Covid-19 stress in medical sciences students regarding the related factors. *Iranian Journal of Medical Education*. 2021;21:308-17.
21. O'Byrne L, Gavin B, Adamis D, Lim YX, McNicholas F. Levels of stress in medical students due to COVID-19. *Journal of Medical Ethics*. 2021;47(6):383-8.
22. Unger KV. *Handbook on supported education: Providing services for students with psychiatric disabilities*: Paul H Brookes Publishing Company; 2019.
23. Olaimat AN, Aolymat I, Elshahry N, Shahbaz HM, Holley RA. Attitudes, anxiety, and behavioral practices regarding COVID-19 among university students in Jordan: a cross-sectional study. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. 2020;103(3):1177.
24. Rubin GJ, Amlôt R, Page L, Wessely S. Public perceptions, anxiety, and behaviour change in relation to the swine flu outbreak: cross sectional telephone survey. *Bmj*. 2009;339.
25. Saqlain M, Munir MM, Rehman SU, Gulzar A, Naz S, Ahmed Z, et al. Knowledge, attitude, practice and perceived barriers among healthcare workers regarding COVID-19: a cross-sectional survey from Pakistan. *Journal of Hospital Infection*. 2020;105(3):419-23.
26. Rahmanian M, Kamali A, Foroughian M, Kalani N, Esmaeelpour N, Hatami N, et al. Knowledge, Attitude and Practice of Medical and Administrative Staff in Exposure and Non-exposure to Covid 19 Virus in Jahrom: A cross-sectional descriptive study in 2020. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2020;23:0-.
27. Alrubaiee GG, Al-Qalah TAH, Al-Aawar MSA. Knowledge, attitudes, anxiety, and preventive behaviours towards COVID-19 among health care providers in Yemen: an online cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1-11.
28. Aslan H, Pekince H. Nursing students' views on the COVID-19 pandemic and their perceived stress levels. *Perspectives in psychiatric care*. 2021;57(2):695-701.