

Knowledge, attitude, and performance of medical students of Shahed University in prevention of Covid-19 in 2021

Maryam Ahmadifard, Zahra Jouhari*

Department of Health and Social Medicine, School of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran

* Corresponding author e-mail: jouhari42@yahoo.com

Abstract

Background and Objective: Covid-19 pandemic that occurred in 2019 was a critical health issue worldwide. Medical students should be evaluated in terms of awareness, attitude and performance towards this pandemic. This study was designed and implemented with the aim of investigating the knowledge, attitude and performance of medical students of Shahed University.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted in 2021. All medical students of Shahed University who met the inclusion criteria were included in the study after sampling. These students completed the questionnaire of knowledge, attitude and performance towards the prevention of covid-19, whose validity and reliability were measured. The information of these questionnaires was entered into SPSS software version 26 and subjected to statistical analysis.

Results: In this study, 170 students were included. The average score of students' knowledge, attitude and performance was 20.70 (out of 25), 11.42 (13) and 53.50 (out of 60), respectively. There was a significant relationship between mean score of knowledge, attitude and performance towards the prevention of Covid-19 in students according to gender, marital status and educational level ($P < 0.05$). Increased awareness was associated with increased attitude and performance.

Conclusion: : This study showed that the medical students of Shahed University have good and high knowledge, attitude and performance towards the prevention of Covid-19 disease.

Keywords: Knowledge, Attitude, Performance, Covid-19, Medical students

Received: Jul 16, 2023

Revised: Dec 24, 2023

Accepted: Jan 03, 2024

How to cite this article: Ahmadifard M, Jouhari Z. Knowledge, attitude, and performance of medical students of Shahed University in prevention of Covid-19 in 2021. Daneshvar Medicine 2024; 31(5):12-22. doi: 10.22070/DANESHMED.2024.17977.1377

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBYNC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان پزشکی دانشگاه شاهد در مورد پیشگیری از COVID-19 در سال ۱۴۰۰

مریم احمدی فرد، زهرا جوهری

گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، ایران

Email: jouhari42@yahoo.com

*نویسنده مسئول: زهرا جوهری

چکیده

مقدمه و هدف: پاندمی کووید ۱۹ که در سال ۲۰۱۹ اتفاق افتاد یک مسئله بهداشتی حیاتی در سراسر جهان بود. دانشجویان پزشکی در زمینه آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به این پاندمی باید مورد ارزیابی قرار گیرند. این مطالعه با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان پزشکی دانشگاه شاهد طراحی و اجرا شد.

مواد و روش ها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۴۰۰ انجام شد. کلیه دانشجویان پزشکی دانشگاه شاهد که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند پس از نمونه‌گیری وارد مطالعه شدند. این دانشجویان پرسشنامه آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ که روایی و پایایی آن سنجیده شده بود را تکمیل کردند. اطلاعات این پرسشنامه‌ها وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ شده و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج: در این مطالعه ۱۷۰ دانشجو وارد مطالعه شدند. میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان به ترتیب ۲۰/۷۰ (از ۲۵)، ۱۱/۴۲ (از ۱۳) و ۵۳/۵۰ (از ۶۰) بوده است. بین میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ در دانشجویان برحسب جنسیت، وضعیت تأهل و مقطع تحصیلی ارتباط معناداری وجود داشت ($P < 0.05$). افزایش آگاهی با افزایش نگرش و عملکرد همراه بود.

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که دانشجویان پزشکی دانشگاه شاهد از آگاهی، نگرش و عملکرد مطلوب و بالایی نسبت به پیشگیری از بیماری کووید ۱۹ برخوردار هستند.

واژه های کلیدی: آگاهی، نگرش، عملکرد، کووید ۱۹، دانشجویان پزشکی

وصول مقاله: ۱۴۰۲/۰۴/۲۵

اصلاحیه نهایی: ۱۴۰۲/۱۰/۰۳

پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۱۳

مقدمه

همواره از نظر دانش پیشگیری و آموزش در این زمینه نسبت به سایر اقشار جامعه در جایگاه بالاتری باشند. نگرش و دانش آنها برای کنترل بیماری‌های عفونی به‌ویژه بیماری‌های منتقله از راه تنفسی برای ایفای نقش آنها در آینده به‌عنوان مسئول تیم سلامت، بسیار اهمیت خواهد داشت. آگاهی از نگرش دانشجویان رشته‌های بالینی به‌عنوان شاغلین آینده در این رشته، سبب برنامه‌ریزی مناسب‌تر دروس دانشکده‌ای و نظارت بهتر بر روند عملکرد کادر و پرسنل درمان خواهد بود. ارزیابی کیفی آگاهی و نگرش افراد از کنترل عفونت‌های مختلف یکی از عوامل مهم در زمینه کنترل عفونت مراکز درمانی است (۹). سنجش آگاهی و دانش افراد به‌ویژه در کادر درمان می‌تواند نشان‌دهنده میزان نیاز این افراد به آموزش را مشخص کند (۱۰).

کادر پزشکی و درمان از جمله پزشکان و پرستاران به‌عنوان خط مقدم مقابله با ویروس کرونا، در خطر مواجهه با این ویروس قرار دارند (۱۱). در این میان دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی نیز به دلیل جایگاهشان در جامعه و داشتن اطلاعات پایه پیرامون مسائل بهداشتی و رفت‌وآمد در محیط‌های بالینی، در مورد این بیماری و برخورد با بیماران کووید ۱۹ مورد سؤال قرار می‌گیرند که باید درباره این بیماری آگاهی‌های لازم را داشته باشند (۱۲).

عدم آگاهی در این زمینه علاوه بر خطرات جسمانی که برای دانشجویان و بیماران خواهد داشت، سلامت روانی دانشجویان را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۳). میزان کمبودها و نقص‌ها در زمینه آگاهی دانشجویان پزشکی در زمینه ابتلای به بیماری COVID-19 با بررسی میزان آگاهی‌ها و نگرش‌ها در زمینه رعایت اصول بهداشتی جهت پیشگیری از ابتلا به COVID-19 مسجل می‌شود. علاوه‌براین مطالعات در ایران که بتواند میزان دقیق نگرش و آگاهی دانشجویان را در مورد اصول پیشگیری و رعایت بهداشت را مشخص کند محدود است. از طرفی بررسی‌هایی از این دست علاوه بر اینکه می‌تواند ما را نسبت به میزان سطح سواد بهداشتی دانشجویان پزشکی آگاه کند می‌تواند بستری جهت آموزش بیشتر دانشجویان در این زمینه باشد.

از اواخر دسامبر ۲۰۱۹، تعدادی موارد پنومونی ویروسی ناشناخته با علائمی چون تب، سرفه خشک، خستگی، درد عضلانی و تنگی نفس از وهان چین گزارش شد که در پی سرایت سریع آن به سایر کشورها، توجه جهانیان به این ویروس جلب شد، به‌طوری‌که در ۳۰ ژانویه سال ۲۰۲۰ سازمان جهانی بهداشت این همه‌گیری را به‌عنوان وضعیت اضطراری با نگرانی بین‌المللی اعلام کرد (۱). این بیماری ناشی از ویروسی از خانواده کروناویروس‌ها به نام SARS-COV2 بود که سازمان بهداشت جهانی نام بیماری حاصل از آن را بیماری کووید ۱۹ نامید (۲). تصور می‌شود کووید ۱۹ از طریق قطرات، تماس نزدیک، آئروسل منتقل شود و بیماران در دوره انکوبه (تقریباً ۲ الی ۵ روز) می‌توانند ویروس را به افراد دیگر منتقل کنند (۳). سرعت گسترش این ویروس به‌قدری زیاد است که بی‌فاصله دولت‌ها برای اتخاذ تدابیر پیشگیری اپیدمی، به تعطیلی مدارس، دانشگاه‌ها و کسب‌وکارهای پرتردد اقدام کردند با وجود تمام این عملکردهای بهداشتی، آمار مبتلایان در بیشتر کشورها رشد کرد (۴). سرعت انتشار ویروس سبب شده است کشورها با حجم وسیعی از افراد مبتلا روبه‌رو شوند (۵). افزایش بیش از حد تصور مبتلایان به این بیماری در کشورهای مختلف جهان و ازجمله ایران، موجب شد سازمان جهانی بهداشت نسبت به عوارض گسترده جسمانی و روانی این بیماری هشدار جدی دهد (۶). به دلیل نبود درمان اختصاصی و مرگ‌ومیر ناشی از شیوع زیاد این بیماری، کووید ۱۹ به یک تهدید بزرگ برای سلامتی بشر تبدیل شده که اثرات منفی عظیمی بر سلامت روانی افراد جامعه را نیز همراه خود پدید آورده است (۷). در مطالعات مختلف نیز به‌کارگیری روش‌های پیشگیری از این بیماری بهتر از سرمایه‌گذاری برای درمان است. استفاده از الگوهای علمی برای شناسایی عوامل مؤثر بر رفتارهای پیشگیرانه به‌طور ساختارمند ضرورت دارد. رفتارهای پیشگیرانه و آگاهی مردم نسبت به پیشگیری تأثیر به‌سزایی در کنترل و پیشگیری از بیماری‌های واگیردار دارد (۸).

دانشجویان پزشکی به‌عنوان گروهی از کادر درمان که در حال فراگیری دوره پزشکی برای آماده‌سازی به‌عهدگرفتن مسئولیت پزشکی و مراقبت سلامت در آینده هستند باید

سؤال نگرش دانشجویان را نسبت به شیوع بیماری می‌سنجید. این حیطة در طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای شامل شدیداً مخالفم، مخالفم، مطمئن نیستم، موافقم و شدیداً موافقم به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری شد. محدوده نمره نگرش بین ۵ الی ۲۵ قرار داشت. حیطة پیشگیری شامل ۱۵ سؤال در زمینه‌ای عملکرد دانشجویان در پیشگیری از ابتلای به کووید ۱۹ بود. پاسخ‌ها شامل هرگز، بعضی اوقات، اغلب و همیشه به ترتیب از ۱ تا ۴ نمره‌گذاری شد. محدوده نمره پیشگیری بین ۱۵ الی ۶۰ قرار داشت.

معیارهای ورود و خروج از مطالعه

معیارهای ورود به مطالعه شامل تمامی دانشجویان پزشکی که سال ۱۴۰۰ در دانشکده پزشکی دانشگاه شاهد مشغول به تحصیل بودند و تمایل به مشارکت داشتند. معیار خروج از مطالعه شامل نقص اطلاعات دانشجو یا نقص در تکمیل پرسشنامه بود.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۶ داده‌های اولیه بر اساس اهداف توصیفی و تحلیلی از نظر توزیع نرمال با استفاده از آزمون کولموگراف-اسمیرنوف مورد قضاوت قرار گرفت. همه متغیرها توزیع غیرنرمال داشتند. سپس بر اساس سؤالات پژوهش تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی نظیر فراوانی و درصد و برای ارتباط‌سنجی از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن، یومن من ویتنی و کروسکال والیس استفاده شد. سطح معناداری در این مطالعه کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در این مطالعه، مجموعاً ۱۷۰ دانشجو وارد شدند. اطلاعات دموگرافیک این دانشجویان در جدول ۱ بیان شده است. میانگین و انحراف معیار سنی دانشجویان شرکت‌کننده $19/96 \pm 22/88$ بود. اکثریت شرکت‌کنندگان در مطالعه را جنسیت مؤنث تشکیل می‌دادند که این مسئله به علت فراوانی بیشتر دانشجویان مؤنث در ورودی دانشگاهی نسبت به مذکر بود (۶۲/۶۹ درصد مؤنث در مقابل ۳۷/۱

با توجه به آنچه در مورد اهمیت آگاهی دانشجویان برای رعایت اصول بهداشتی در زمینه پیشگیری از ابتلای به COVID-19 گفته شد ما بر آن شدیم تا میزان آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان پزشکی دانشگاه شاهد را در مورد پیشگیری از COVID-19 مورد بررسی قرار دهیم.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه مقطعی بود که در سال ۱۴۰۰ انجام شد. هدف از این مطالعه تعیین دانش، نگرش و عملکرد دانشجویان پزشکی دانشگاه شاهد در مورد پیشگیری از COVID-19 بود. این مطالعه پس از تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شاهد (به کد TR.SHAHED.REC.1400.145) شروع به کار کرد.

روش کار و اجرا

برای انجام این مطالعه مقطعی دانشجویان پزشکی شاغل به تحصیل دانشگاه شاهد در سال ۱۴۰۰ به روش در دسترس وارد مطالعه شدند. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان ۱۷۰ نفر تعیین شد. از این دانشجویان درخواست شد که پرسشنامه مربوطه به آگاهی، نگرش و عملکرد در مورد پیشگیری از ابتلای به COVID-19 را به صورت آنلاین و در صورت دسترسی حضوری تکمیل کنند. این پرسشنامه از مطالعه هومینگ گو و همکاران (۲۰۲۰) در ارتباط با دانش، آگاهی و نگرش دانشجویان درباره بیماری کووید ۱۹ اقتباس شده است در مطالعه او روایی از طریق گروه متخصصین و پایایی از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد (۱۴). در مطالعه حاضر پرسشنامه پس از ترجمه برای تعیین روایی در اختیار ۵ نفر از متخصصان قرار گرفت. همچنین پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۵ محاسبه شد.

هر دانشجو یک بخش اطلاعات دموگرافیک پرسشنامه شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، مقطع تحصیلی و وضعیت ابتلای به COVID-19 را تکمیل کرد. در این پرسشنامه حیطة آگاهی شامل ۱۳ سؤال در مورد منبع عفونت و راه‌های انتقال بود. در این حیطة پاسخ درست ۱ و پاسخ غلط و نمی‌دانم صفر نمره‌گذاری شد. نمره آگاهی در محدوده ۰ تا ۱۳ قرار داشت. حیطة نگرش شامل ۵

درصد مذکر). از بین شرکت‌کنندگان ۲۸/۸ درصد متأهل بودند. توزیع فراوانی مقاطع تحصیلی دانشجویان تقریباً با هم یکسان بود، اگرچه دانشجویان علوم پایه بیشترین فراوانی (۲۸/۸ درصد) را بین شرکت‌کنندگان داشته‌اند. از بین دانشجویان ۳۴/۷ درصد سابقه ابتلا به کووید ۱۹ داشتند.

جدول ۱. اطلاعات پایه و دموگرافیک دانشجویان پزشکی شرکت‌کننده

متغیر	تعداد	درصد
سن - میانگین (انحراف معیار)	۲۲/۸۸	(۱/۹۶)
جنسیت		
زن	۱۰۷	۶۲/۹
مرد	۶۳	۳۷/۱
وضعیت تأهل		
متأهل	۴۹	۲۸/۸
مجرد	۱۲۱	۷۱/۲
مقطع تحصیلی		
علوم پایه	۴۹	۲۸/۸
فیزیوپاتولوژی	۴۳	۲۵/۳
اکسترن	۴۰	۲۳/۵
اینترن	۳۸	۲۲/۴
دارد	۵۹	۳۴/۷
سابقه ابتلا به کووید ۱۹	ندارد	۶۵/۳
	۱۱۱	

میانگین و انحراف معیار، کمترین و بیشترین مقدار مشاهده‌شده در جمعیت مورد مطالعه نمره آگاهی، نگرش و عملکرد در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود.

جدول ۲. میانگین، انحراف معیار، کمترین و بیشترین مقدار نمره آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان مورد مطالعه

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
آگاهی (از ۱۳)	۱۱/۴۲	۱/۱۲	۹	۱۳
نگرش (از ۲۵)	۲۰/۷۰	۱/۹۰	۱۵	۲۵
عملکرد (از ۶۰)	۵۳/۵۰	۳/۳۲	۴۸	۶۰

جدول ۳ به مقایسه نمره آگاهی نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ در جنس مؤنث بیشتر از مذکر و در مقاطع تحصیلی بالاتر توجه به مقدار سطح معناداری مشخص می‌شود که بین دو جنس و همچنین مقاطع تحصیلی تفاوت معنادار مشاهده شده است ($P\text{-value} < 0.05$). به عبارتی میانگین نمره

جدول ۳. مقایسه نمره آگاهی نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ در دانشجویان با سایر متغیرها

متغیر	سطوح متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار احتمال
جنسیت	مؤنث	۱۰۷	۱۱/۵۸	۱/۰۸	۰/۰۱۶
	مذکر	۶۳	۱۱/۱۴	۱/۱۳	
وضعیت تأهل	متأهل	۴۹	۱۱/۴۷	۱/۱۹	۰/۰۱۴
	مجرد	۱۲۱	۱۱/۴۰	۱/۰۹	
مقطع تحصیلی	علوم پایه	۴۹	۱۰/۹۸	۱/۰۵	<۰/۰۰۱
	فیزیوپاتولوژی	۴۳	۱۰/۹۳	۱/۰۱	
	اکسترن	۴۰	۱۱/۶۳	۰/۹۵	
	اینترن	۳۸	۱۲/۳۲	۰/۸۷	
سابقه ابتلا به کووید ۱۹	دارد	۵۹	۱۱/۴۹	۱/۰۷	۰/۵۵۸
	ندارد	۱۱۱	۱۱/۳۸	۱/۱۴	

جدول ۴ به مقایسه نمره نگرش با سایر متغیرها می‌پردازد. با توجه به مقدار سطح معناداری مشخص می‌شود که بین مقاطع تحصیلی تفاوت معنادار مشاهده شده است ($P < 0.05$). به عبارتی میانگین نمره نگرش نسبت به

پیشگیری از کووید ۱۹ در دانشجویان علوم پایه با سه دوره دیگر تفاوت معناداری دارد و در مقاطع بالاتر تحصیلی به شکل معناداری بیشتر از علوم پایه است.

جدول ۴. مقایسه نمره نگرش نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ در دانشجویان با سایر متغیرها

متغیر	سطوح متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار احتمال
جنسیت	مؤنث	۱۰۷	۲۰/۸۰	۱/۹۸	۰/۵۶۲
	مذکر	۶۳	۲۰/۵۲	۱/۷۵	
وضعیت تأهل	متأهل	۴۹	۲۰/۸۲	۱/۹۰	۰/۷۱۶
	مجرد	۱۲۱	۲۰/۶۵	۱/۹۰	
مقطع تحصیلی	علوم پایه	۴۹	۱۹/۲۹	۱/۲۹	<۰/۰۰۱
	فیزیوپاتولوژی	۴۳	۲۱/۱۴	۱/۳۵	
	اکسترن	۴۰	۲۱/۰۸	۱/۸۷	
	اینترن	۳۸	۲۱/۶۳	۲/۱۴	
سابقه ابتلا به کووید ۱۹	دارد	۵۹	۲۰/۵۸	۱/۸۸	۰/۷۷۶
	ندارد	۱۱۱	۲۰/۷۷	۱/۹۱	

جدول ۵ به مقایسه نمره عملکرد نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ در دانشجویان با سایر متغیرها می‌پردازد.

جدول ۵. مقایسه نمره عملکرد نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ در دانشجویان با سایر متغیرها

متغیر	سطوح متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار احتمال
جنسیت	مؤنث	۱۰۷	۵۳/۹۷	۳/۶۰	۰/۰۳۶
	مذکر	۶۳	۵۲/۷۰	۲/۶۰	
وضعیت تأهل	متأهل	۴۹	۵۴/۵۱	۳/۳۶	۰/۰۰۸
	مجرد	۱۲۱	۵۳/۰۹	۳/۲۲	
مقطع تحصیلی	علوم پایه	۴۹	۵۱/۵۳	۱/۲۱	<۰/۰۰۱
	فیزیوپاتولوژی	۴۳	۵۲/۵۶	۲/۲۷	
	اکسترن	۴۰	۵۴/۱۸	۴/۱۸	
	اینترن	۳۸	۵۶/۳۹	۲/۹۶	
سابقه ابتلا به کووید ۱۹	دارد	۵۹	۵۳/۶۳	۳/۳۲	۰/۶۹۸
	ندارد	۱۱۱	۵۳/۴۳	۳/۳۳	

نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ به شکل معناداری در جنس مؤنث بیشتر از مذکر، در متأهلین بیشتر از مجردین و در مقاطع بالاتر تحصیلی مثل اینترنی بیشتر از علوم پایه است. در جدول شماره ۶ ضریب همبستگی بین حیطه آگاهی، نگرش و عملکرد مشاهده می‌شود.

با توجه به مقدار سطح معناداری مشخص می‌شود که فقط بین سابقه ابتلا به کووید ۱۹ و عدم ابتلای تفاوت معنادار مشاهده نشده است ($P > 0.05$). نمره عملکرد نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ در دانشجویان برحسب جنسیت، وضعیت تأهل و مقطع تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0.05$). به عبارتی میانگین نمره عملکرد

جدول ۶. ضریب همبستگی اسپیرمن برای مقایسه بررسی ارتباط متغیرها

متغیر اول	متغیر دوم	مقدار ضریب همبستگی	سطح معناداری
آگاهی	نگرش	۰/۱۶۳	۰/۰۳۴
نگرش	عملکرد	۰/۲۱۹	۰/۰۰۴
آگاهی	عملکرد	۰/۴۱۱	<۰/۰۰۱

این دو متغیر ارتباط معنادار مستقیم برقرار بوده و افزایش آگاهی با افزایش عملکرد همراه است. همچنین با توجه به ضریب همبستگی بین نگرش و عملکرد، بین این دو متغیر ارتباط معنادار مستقیم برقرار بوده و افزایش نگرش با افزایش عملکرد همراه است. به صورت کلی با افزایش آگاهی، نگرش و عملکرد هم افزایش یافته است.

نمره (۶۰) ۸۹ درصد از نمره کل را کسب کرده‌اند. در مجموع این یافته نشان‌دهنده این مسئله است که دانشجویان پزشکی دانشگاه شاهد از آگاهی، نگرش و عملکرد نسبتاً بالایی برخوردار بوده‌اند. به طور کلی شیوع کووید ۱۹ با سیل عظیمی از استرس‌ها و نگرانی‌ها برای جوامع مختلف به‌ویژه دانشجویان همراه بوده است. از آنجایی که این مطالعه ۲ سال بعد از شیوع اولیه این بیماری پایه‌ریزی شده بود نشان‌دهنده این مطلب است که دانشجویان پزشکی دانشگاه شاهد از آگاهی و اطلاعات خوبی در زمینه این بیماری و شرایط قرنطینه طی این دو سال داشته‌اند. در مطالعه‌ای که توسط رحمانیان و همکاران (۱۴۰۰) در دانشجویان پزشکی جهرم انجام شد نتایج نشان داد که میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان از ویروس کرونا بالاتر از حد متوسط و به ترتیب ۷۳/۸۴، ۷۹/۶۲، ۷۷/۰۹ درصد (از ۱۰۰ درصد) بوده است (۱۵). میزان این آگاهی و نگرش ممکن است در دانشجویان دانشگاه‌ها با توجه به شرایط آموزشی و یا مکانی متفاوت باشد. نتایج مطالعه‌ای که در سال ۲۰۲۰ در دانشجویان تحصیلات تکمیلی هند انجام شد نشان داد آگاهی دانشجویان در مورد راه‌های انتقال خوب است ولی در زمینه مدیریت بیماران مبتلا به کووید دانشجویان نیاز به آموزش دارد (۱۶). در مطالعه‌ای توسط کرمانی و همکاران (۱۴۰۰) میانگین نمره آگاهی دانشجویان در حیطه اپیدمیولوژی بیماری ۸۷/۵۶±۱۵/۳۱، حیطه سؤالات بالینی ۵۳/۰۶±۲۰/۱۲، حیطه سؤالات پیشگیری و انتقال ۵۸/۹۱±۲۲/۲۰ و حیطه ویروس‌شناسی و اطلاعات پایه

جدول ۶ مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن را بین متغیرها نشان می‌دهد. با توجه به مقدار سطح معناداری ($P < 0.05$) ارتباط بین متغیرها مشاهده می‌شود. به عبارتی با توجه به ضریب همبستگی بین آگاهی و نگرش، بین این دو متغیر ارتباط معنادار مستقیم برقرار بوده و افزایش آگاهی با افزایش نگرش همراه است. علاوه بر این با توجه به ضریب همبستگی بین آگاهی و عملکرد، بین

بحث

آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به بیماری‌های عفونی به‌ویژه در بین دانشجویان علوم پزشکی می‌تواند نقش اساسی در کاهش بروز این عفونت‌ها در بین خود دانشجویان داشته باشد. همچنین می‌تواند نقش مؤثری در بهبود ایفای نقش مؤثر این دانشجویان در فضای بیمارستانی و دانشگاهی داشته و خانواده آنها را از ابتلای به بیماری‌های عفونی مصون نگه دارد. دانشجویان پزشکی به‌عنوان بخشی از کادر سلامت و درمان باید از آگاهی و نگرش بالایی نسبت به پیشگیری از بیماری کووید ۱۹ برخوردار باشند تا بتوانند نقش مؤثری را در جامعه ایفاء کنند. نتایج این مطالعه می‌تواند در زمینه برنامه‌ریزی برای آموزش و ارتقای آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان نسبت به بیماری‌های عفونی به‌ویژه کووید-۱۹ مؤثر باشد. در مطالعه حاضر اکثریت شرکت‌کنندگان در مطالعه را جنس مؤنث تشکیل می‌دادند که این مسئله به علت فراوانی بیشتر دانشجویان مؤنث در ورودی دانشگاهی نسبت به جنس مذکر بود. دانشجویان در مجموع آگاهی، نگرش و عملکرد نسبتاً بالایی نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ در دانشکده پزشکی شاهد داشته‌اند. بر اساس نتایج میانگین نمره آگاهی دانشجویان ۲۰/۷۰ بوده است که نسبت به حداکثر نمره آگاهی (۲۵ نمره) تقریباً ۸۳ درصد از نمره کل است. میانگین نمره نگرش دانشجویان پزشکی ۱۱/۴۲ بوده است که نسبت به حداکثر نمره (۱۳ نمره) ۸۸ درصد از نمره کل را کسب کرده‌اند. علاوه بر این میانگین نمره عملکرد نیز ۵۳/۵۰ بوده است که نسبت به حداکثر

دانشجویان را با مسائل دقیق‌تر و علمی‌تر نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ آشنا می‌کند. همچنین دانشجویان مقاطع بالینی به دلیل تماس مستقیم با بیمار مجبور به رعایت اصول اساسی و اولیه پیشگیری حرفه‌ای هستند این مسائل همگی روی آگاهی، نگرش و عملکرد آنها اثرگذار خواهد بود. در مطالعات مختلف بر اساس شرایط اجتماعی و جمعیت‌شناختی نتایج متفاوتی به دست آمده است. در مطالعه‌ای رحمانیان و همکارانش که در این زمینه راجع به دانشجویان علوم پزشکی انجام داده‌اند نتایج نشان داد که میانگین نمره عملکرد نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ در افراد مجرد تحصیلی بالاتر بیشتر از سایر دانشجویان بوده است که مغایر مطالعه حاضر است. در مطالعه آنها نیز خانم‌ها میانگین بالاتری از آگاهی، نگرش و عملکرد داشته‌اند اما این تفاوت معنادار نبوده است. همچنین دانشجویان سال‌های بالاتر از میانگین نمره بالاتری برخوردار بوده‌اند که مشابه مطالعه حاضر است (۱۵). در مطالعه فالاحی و همکاران (۱۴۰۱) در زمینه آگاهی، نگرش و عملکرد در مورد قرنطینه خانگی نتایج نشان دادند که در همه این حوزه‌های پیشگیری از کووید ۱۹ میانگین نمره خانم‌ها بیشتر از آقایان بوده است که نشان‌دهنده حساسیت بیشتر خانم‌ها به مسائل پیشگیری است. در این مطالعه درک اهمیت قرنطینه خانگی با نگرش و عملکرد مطلوب در خصوص "در خانه ماندن" در زنان نشان داده شد ولی در مردان می‌توان یکی از دلایلی که نگرش و عملکرد نامطلوب‌تری در خصوص قرنطینه خانگی دارند را اهمیت دادن کمتر به مسائل اجتماعی یا اجبارهای اقتصادی برای امرار معاش دانست (۱۹). هم‌راستا با مطالعه حاضر در مطالعه رنجبر و همکاران (۱۴۰۰) در بررسی از آگاهی و عملکرد دانشجویان علوم پزشکی نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ بیان شده است که خانم‌ها نسبت به آقایان و مقاطع تحصیلی بالاتر نسبت به مقاطع پایین‌تر از نمره آگاهی بالاتری برخوردار بوده‌اند (۲۰). در مطالعه‌ای در جمعیت عادی از مردم چین نیز نتایج نشان داده‌اند که افراد

در مجموع $12/09 \pm 63/44$ از ۱۰۰ بود (۱۷). در حالی که در مطالعه تقریری و همکاران (۱۴۰۰) در زمینه بررسی دانش مرتبط، رفتارهای پیشگیرانه و درک خطر از بیماری کووید ۱۹ در دانشجویان پزشکی عنوان شده است که از بین شرکت‌کنندگان ۷۹/۶۰ درصد از دانش بالایی برخوردار بودند. در زمینه عملکرد پیشگیرانه نیز ۹۴/۲ درصد از عملکرد بالا در رفتارهای پیشگیرانه برخوردار بودند. دانشجویان مورد مطالعه در زمینه درک خطر نمره ۴/۰۸ را از ۸ کسب کردند که نمره متوسط بود. هر چقدر دانشجویان درک خطر بالاتری از بیماری داشتند میزان رعایت رفتار پیشگیرانه بالاتری توسط آنان گزارش شده بود (۱۸).

در مطالعه حاضر نتایج نشان دادند که بین میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ در دانشجویان برحسب جنسیت، وضعیت تأهل و مقطع تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارتی میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ به شکل معناداری در خانم‌ها بیشتر از آقایان، در متأهلین بیشتر از مجردین و در مقاطع بالاتر تحصیلی مثل اینترنتی بیشتر از علوم پایه است. خانم‌ها به دلیل حساسیت نسبت به مسائل پیشگیری تأثیر به‌سزایی در جلوگیری و پیشگیری خود و اعضای خانواده در ابتلای به کووید ۱۹ دارند. از طرفی تفاوت بین متأهلین و مجردان را می‌توان ناشی از حضور خانم‌ها در خانواده و حساسیت بالاتر آنها نسبت به مسائل پیشگیری دانست که طبیعتاً بر سایر افراد خانواده و همسر نیز اثرگذار است. همچنین متأهلین به علت مسئولیت زندگی و احساس اهمیت به اطرافیان ممکن است حساسیت بیشتری نسبت به اصول پیشگیری از کووید ۱۹ داشته باشند که این مسئله بر نمره کل آگاهی، نگرش و عملکرد اثرگذار است. مقاطع تحصیلی بالاتر در دوره پزشکی به دلیل ارتباط مستقیم با بیماران و مسائل بالینی می‌تواند بر روی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان اثرگذار باشد؛ از طرفی مقاطع بالاتر تحصیلی

داشت (۲۶). علاوه بر این در مطالعه‌ای دیگر در بررسی شناخت رفتاری‌های پیشگیرانه در شهر قم و بررسی ارتباط آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به رفتارهای پیشگیری از پاندمی کووید-۱۹ زنان بیان شده است که بین آگاهی و نگرش، آگاهی و عملکرد پیشگیری‌کننده، نگرش و عملکرد پیشگیری‌کننده رابطه مستقیم و معناداری وجود داشت (27) ($p < 0.05$). نتایج مطالعه‌ای در مالزی نیز نشان داد بین آگاهی و عملکرد شهروندان در ارتباط با رفتارهای محافظتی در برابر کرونا ارتباط مستقیم و معنادار وجود دارد و افراد با تحصیلات بالاتر از عملکرد بهتری برخوردار هستند (۲۸). مطالعه‌ای در سعودی در جمعیت عمومی مردم نشان داد انجام رفتارهای محافظتی در برابر کرونا ویروس تا مدتی بعد بین مردم در زمینه رعایت عملکرد حفاظتی در برابر بیماری‌های تنفسی ادامه داشته است (۲۹). نتایج یک مطالعه مروری اخیر نشان داد علی‌رغم مسائل و مشکلاتی که در دوره کووید ۱۹ برای دانشجویان به صورت فردی و در محیط بالین به وجود آمد توجه به آموزش مجازی و تجربیات کسب شده از این دوره در پسا کرونا نیز مورد استفاده قرار خواهد گرفت (۳۰). از جمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به محدود بودن تنوع دانشجویان و مرکز آموزشی اشاره کرد. همچنین به دلیل وجود کرونا دسترسی به نمونه‌ها سخت شده بود که تلاش شد با ترکیب تکمیل پرسشنامه‌ها به صورت حضوری و مجازی این محدودیت تا حدودی برطرف شود.

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که دانشجویان پزشکی دانشگاه شاهد از آگاهی، نگرش و عملکرد مطلوب و بالایی نسبت به پیشگیری از بیماری کووید ۱۹ برخوردار هستند. پارامترهایی همچون جنسیت زن، متأهل بودن، مقطع تحصیلی بالاتر با میانگین نمره بالاتری از نظر آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به پیشگیری از کووید ۱۹ همراه بود. بین آگاهی و نگرش، آگاهی و عملکرد، نگرش و

متأهل نسبت به مجردین و افراد با تحصیلات بالاتر نسبت به تحصیلات کمتر از میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد بالاتری برخوردار بوده‌اند (۱۴). در مطالعه ابراهیمی بین کارکنان اورژانس پزشکی همبستگی بین سن و آگاهی مشاهده نشد (۲۱). این تفاوت را می‌توان بیشتر مربوط به بالاتر بودن مقطع تحصیلی دانشجویان با سنین بالاتر دانست؛ زیرا دانشجویان با سن بالاتر از مقاطع تحصیلی بالاتری برخوردار هستند در صورتی که در مورد کارکنان اورژانس احتمال این شرایط کمتر است.

در مطالعه حاضر نتایج نشان دادند که آگاهی با عملکرد، آگاهی با نگرش و نگرش با عملکرد ارتباط مستقیم و معناداری دارند. به عبارتی افزایش آگاهی با افزایش نگرش و عملکرد همراه بوده است. این مطلب از نظر منطقی می‌تواند درست باشد به این علت که افزایش آگاهی می‌تواند نگرش مثبتی را نسبت به یک مسئله به‌ویژه اپیدمی کووید ۱۹ در افراد ایجاد کند که این سبب می‌شود که آنها در بحث عملکرد و نمود عملی این آگاهی‌ها نیز بهتر از سایر افراد در جامعه عمل کنند این مطلب نشان‌دهنده این است که تغییر یک رفتار عملی با تغییر آگاهی و نگرش افراد میسر خواهد بود. هم‌راستا با مطالعه حاضر مطالعه‌ای در نپال و عربستان در مورد آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان سیستم سلامت نشان داد همبستگی مثبت و معنادار بین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان وجود دارد (۲۲، ۲۳). مطالعه المرزوقی (Al Marzouqi) نیز همبستگی بین آگاهی بالاتر و عملکرد بهتر پرسنل بهداشتی را تأیید کرد (۲۴). مطالعه‌ای در نیجریه بر روی کاربرد وسایل حفاظتی مانند ماسک و شیلد در کارکنان بهداشتی نشان داد افرادی که میزان آگاهی بیشتری داشتند از عملکرد بهتری در برابر محافظت از انتقال بیماری کووید برخوردار بودند (۲۵). در مطالعه‌ای در این زمینه در دندان‌پزشکان نتایج نشان می‌دهد که عملکرد پیشگیرانه همبستگی معناداری با ترس ($p < 0.05$)، نگرش ($p < 0.01$)، آگاهی ($p < 0.01$) و سابقه شغلی ($p < 0.05$)

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه پس از تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شاهد (به کد TR.SHAHED.REC.1400.145) شروع به کار کرد

تعارض و منافع

نویسندگان مقاله اعلام می دارند که هیچ گونه تضادی در منافع وجود ندارد.

عملکرد ارتباط مستقیم و معناداری برقرار بود و افزایش آگاهی با افزایش نگرش و عملکرد همراه بوده و از طرف دیگر افزایش نگرش نیز با افزایش عملکرد همراه بود. پیشنهاد می شود با انجام مطالعه در سایر جنبه های برخورد دانشجویان با بیماری مانند جنبه های استرس زای موضوع و مدیریت بیماران مبتلا به کووید ۱۹ موضوع به صورت وسیع تری مطالعه و موارد مورد نیز برای آموزش تعیین و برنامه ریزی برای ارتقای دانش و مهارت دانشجویان انجام شود.

منابع

- Cascella M, Rajnik M, Aleem A, Dulebohn S, Di Napoli R. Features, evaluation, and treatment of coronavirus (COVID-19). StatPearls. 2023.
- Mahase E. China coronavirus: WHO declares international emergency as death toll exceeds 200. BMJ: British Medical Journal (Online). 2020;368.
- Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Journal of Autoimmunity 2020;109:102433.
- Huang X, Wei F, Hu L, Wen L, Chen K. Epidemiology and clinical characteristics of COVID-19. Archives of Iranian Medicine 2020;23(4):268-71.
- Doshmangir L, Ahari AM, Qolipour K, Azami S, Kalankesh L, Doshmangir P, et al. East Asia's strategies for effective response to COVID-19: Lessons learned for Iran. Quarterly Journal of Management Strategies in Health System 2019.
- Ayalon L. There is nothing new under the sun: Ageism and intergenerational tension in the age of the COVID-19 outbreak. International Psychogeriatrics 2020;32(10):1221-4.
- 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):e0231924.
- Najimi A, Golshiri P. Knowledge, beliefs and preventive behaviors regarding Influenza A in students: a test of the health belief model. Journal of Education and Health Promotion 2013;2.
- McCarthy GM, MacDonald JK. Improved compliance with recommended infection control practices in the dental office between 1994 and 1995. American Journal of Infection Control 1998;26(1):24-8.
- Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behavior and health education: theory, research, and practice: John Wiley & Sons; 2008.
- Bright D, Brown G, Roberts RJ, Cottrell S, Gould A, Jesurasa A, et al. COVID-19 contact tracing: The Welsh experience. Public Health in Practice 2020;1:100035.
- Khasawneh AI, Humeidan AA, Alsulaiman JW, Bloukh S, Ramadan M, Al-Shatanawi TN, et al. Medical students and COVID-19: knowledge, attitudes, and precautionary measures. A descriptive study from Jordan. Frontiers in Public Health 2020;8:253.
- Chi X, Becker B, Yu Q, Willeit P, Jiao C, Huang L, et al. Prevalence and psychosocial correlates of mental health outcomes among Chinese college students during the coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Frontiers in Psychiatry 2020;11:803.
- Gao H, Hu R, Yin L, Yuan X, Tang H, Luo L, et al. Knowledge, attitudes and practices of the Chinese public with respect to coronavirus disease (COVID-19): an online cross-sectional survey. BMC Public Health 2020;20:1-8.
- Rahmanian M, Dorodchi A, Zarenezhad M, Hatami N, Javdani F, Kalani N. Knowledge, Attitude and Practice of Students of Jahrom University of medical sciences to the new coronavirus (Covid-19). Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences 2020;63(3):2359-69.
- Rai S, Nayak R, Bhatt AS, Vatsala KB, Venkataramana CG, Jain A. Knowledge, attitude and practices towards COVID-19 among Indian medical undergraduates: a questionnaire-based study. F1000Research 2023;12(361):361.
- Kermani M, Pourfarrokhi P, Jamali J. Assessment of the level of awareness of students of Mashhad University of Medical Sciences about COVID-19 disease in 2020. Navid No. 2020;23(74):53-64.
- 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.

19. Fallahi A, Mahdaviifar N, Ghorbani A, Mehrdadian P, Mehri A, Joveini H, et al. Public knowledge, attitude and practice regarding home quarantine to prevent COVID-19 in Sabzevar city, Iran. *Journal of Military Medicine* 2022;22(6):580-8.
20. Ranjbar Roghani A, Nemati R, Fathi Y, Sheikhnavaz Jahed S, Ajri Khamslou F, Ajri Khamslou M. Knowledge and attitude for medical students towards COVID-19. *Iran Journal of Nursing* 2020;33(126):44-57.
21. Ebrahimi B, Nazarinia M, Molayem M, Jokar MJ, Nemati M. Assessment of Knowledge, attitude and practices (KAP) towards COVID-19 and the risks of SARS-CoV-2 infection among the Iranian EMS workers: An online cross sectional survey. *Air Medical Journal*. 2023.
22. Khobrani M, Vasudevan R, Kandasamy G, Gramish JA, Prabakar K, Paulsamy P, editors. Evaluation of health care professionals' knowledge, attitudes, and practice to prevent the pandemic spread of COVID-19: a questionnaire-based cross-sectional study from Abha, Saudi Arabia. *Healthcare*; 2023: MDPI.
23. Nepal R, Sapkota K, Adhikari K, Paudel P, Adhikari B, Paudyal N. Knowledge, attitude and practice regarding COVID-19 among healthcare workers in Chitwan, Nepal. 2020.
24. Al Marzouqi AM, Otim ME, Kehail LS, Kamal RA. Knowledge, attitudes, and practices of healthcare workers towards COVID-19 patients in the United Arab Emirates: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research* 2023;23(1):252.
25. Babatola A, Solomon O, Ojo T, Solomon O, Olatunya O, Fadare J, et al. Knowledge, practice and technique of facemask usage among healthcare workers in a tertiary hospital in Ado-Ekiti, Nigeria. *Scientific African* 2023;19:e01559.
26. Mohammadi Zeidi I, Mohammadi Zeidi B, Mirzaie S. Relationship between Fear, Attitude and Knowledge, and COVID-19 Preventive Behaviors in Dentists. *Journal of Babol University of Medical Sciences* 2021;23(1):352-8.
27. Saghafipour A, Rangrazjedi M, Karimi Z, Gharlipour Z. Evaluation of Knowledge, Attitude, and Practice in the field of prevention of Covid-19 pandemic in women of reproductive age in Qom in 1399. *Qom University of Medical Sciences Journal* 2022;16(3).
28. Jalaluddin HA, Burud IA, Yew RP, Loh XT, Tan QG, Nathan N, et al. Community practices of face mask use and associated knowledge and attitude in a Malaysian town during the COVID-19 pandemic. *Ghana Medical Journal* 2023;57(2):102-11.
29. Ekram R, Khan WA, Khafagy AA, Mandora RM, Zamzami OS, Alzahrani MM, et al. Attitudes and Practices of the Public Toward Precautionary Measures Post-COVID-19 Pandemic in Saudi Arabia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 2023;1943-52.
30. Bughrara MS, Swanberg SM, Lucia VC, Schmitz K, Jung D, Wunderlich-Barillas T. Beyond COVID-19: the impact of recent pandemics on medical students and their education: a scoping review. *Medical Education Online* 2023;28(1):2139657.