


Medical Students' Self-Assessment of Communication Skills During COVID-19 Pandemic at Tabriz University of Medical Sciences

Maryam Baradaran Binazir¹ , Fariba Heidari^{1*} 

¹ Social Determinants of Health Research Center, Health Management and Safety Promotion Research Institute, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

ARTICLE INFO

Article Type:
Original Article

Article History:
Received: 7 May 2022
Accepted: 28 Aug 2022
ePublished: 14 Dec 2022

Keywords:
Communication,
Medical Student,
COVID-19

Abstract

Background. In addition to patient satisfaction and treatment compliance by patients, appropriate physician-patient communication leads to development of a relationship between physicians and patients based on trust. The purpose of this study was self-assessment of medical interns and stagers of Tabriz University of Medical Sciences in communicating with the patients during COVID-19 pandemic.

Methods. The population of this cross-sectional study included all medical stagers and interns at Tabriz University of Medical Sciences, Iran from November to December, 2020. The research tool was a standard questionnaire of Interpersonal Communication Skills Scale developed by Vakili et al. to assess interpersonal communication skills. After the online questionnaires were filled by the students, we calculated and compared the mean score of self-assessment of communication skills for the medical stagers and interns. Additionally, we compared the mean scores of students' self-assessment in term of educational level, gender, wards and on duty hours during a week.

Results. In this study, a total of 152 medical stagers and interns participated. More than half of the participants were female (55.92%). The mean self-assessment score of the participants was 93.83±9.78. The mean self-assessment score of medical stagers and interns was 93.15±8.13 and 94.51±12.26, respectively. There was no statistically significant difference in self-assessment score of patient communication based on educational level and ward (surgical and non-surgical), but the mean score of self-assessment was significantly higher in females (P=0.044).

Conclusion. Most medical interns and stagers had an average self-assessment score regarding patient communication during COVID-19 pandemic. So, appropriate training can improve medical students' communication skills. However, the communication skills required for medical students may vary depending on whether they are dealing with a pandemic or non-pandemic situation.

Baradaran Binazeir M, Heidari F. Medical Students' Self-Assessment of Communication Skills During COVID-19 Pandemic at Tabriz University of Medical Sciences. *Depiction of Health*. 2022; 13(4): 374- 383. doi: 10.34172/doh.2022.42. (Persian)

* Corresponding author; Fariba Heidari E-mail: fariba_heidari@hotmail.com



Extended Abstract

Background

The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic has changed patient care. In this regard, using personal protective device and keeping up distance may adversely influence health care provider–patient communication. Since the COVID-19 pandemic can affect the equipment and human resources of hospitals, every healthcare provider would have limited time to communicate with their patients. During the pandemic, patients become worried and emotional. So, healthcare providers should be intensely careful in choosing their wording, approach, and opportunity of communication. Maintaining the patient–centered method, shared decision-making, and expressing care targets are important conversational aspects during the pandemic. In addition to patient satisfaction and treatment compliance, appropriate health care provider–patient communication can lead to the development of a trusting relationship between physicians and patients. Therefore, this study aimed to assess medical interns and stagers of Tabriz University of Medical Sciences, Iran in communicating with the patient during COVID-19 pandemic.

Methods

The population of this descriptive cross-sectional study included all medical stagers and interns of Tabriz University of Medical Sciences from November to December, 2020. Medical stagers were in their fifth and medical students and interns were in their last year. The training programs for both groups were clinical. So, they were performed in the teaching hospitals.

The study tool was a Patient Relationship Questionnaire developed by Vakili et al. (2012) to assess interpersonal communication skills. The questionnaire had two parts: the first part contained demographic characteristics of the medical stagers and interns, and the second part included 30 items, whose validity and reliability had already been confirmed. The questions were based on a 5-point Likert scale (excellent, very good, good, fair, and poor). The participants selected the option that best indicated their communication skills. For scoring, “excellent” received five points, “very good” received four points, “good” received three points, “fair” received two points, and “poor” received one point. Accordingly, the highest and lowest score was 150 and

30, respectively. According to the accessible cut points, scores between 30-50, 51-100, and 101-150 indicated low, average, and high levels of communication skills, respectively. After filling the online questionnaire by students, the mean score of self-assessment of communication skills for the medical stagers and interns were calculated and compared. Additionally, in terms of level of education, gender, wards and on duty hours during a week, the mean self-assessment score was compared. Data analysis was performed using the independent samples t-test in the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 16. A P-value <0.05 was considered as statistically significant.

Results

Totally, 226 medical stagers and interns were trained in different wards of teaching hospitals affiliated to Tabriz University of Medical Sciences. The number of medical stagers and interns was 102 and 124, respectively. Overall, 152 medical stagers and interns participated in the study. Since 67 medical stagers and 85 interns completed the questionnaire, the response rate for medical stagers and interns was 65.7% and 68.5%, respectively. More than half of the participants were female (55.92%).

The mean self-assessment score (SD) of the participants was 93.83(9.78) and the median was 86. Totally, the highest and lowest scores were 141 and 64, respectively. The mean self-assessment score (SD) of medical stagers and interns was 93.15(8.13) and 94.51(12.26), respectively. Among medical stagers, the highest and lowest scores were 139 and 65, respectively. Similarly, the highest and lowest scores among interns were 141 and 64, respectively. Additionally, the mean self-assessment score (SD) of females was significantly higher than that of males [99.48 (11.69) vs. 90.45 (11.59), $P=0.044$]. However, there was no statistically significant difference in the self-assessment score of patient communication based on educational level and ward (surgical and non-surgical). No significant correlation existed between duty hours during a week and the mean self-assessment score separately by educational level. Furthermore, the mean self-assessment scores were compared based on training in Medical Ethics Course. This comparison demonstrated no statistically

significant difference ($P=0.194$). Based on the accessible cut points, only 3.5% of medical stagers and 17.9 % of interns had the mean self-assessment score higher than 100. The mean self-assessment scores of medical stagers (85.9%) and interns (77.6%) ranged from 51 to 100, which indicated average level of communication skills among them.

Conclusion

Our findings showed that most of medical interns and stagers had an average self-assessment score regarding patient communication during COVID-19 pandemic. There was no statistically significant

difference in self-assessment score of patient communication based on educational level and ward (surgical and non-surgical), but based on gender, the mean total score of self-assessment was significantly higher in females. Medical stagers and interns had an average self-assessment score regarding communication skills, which may be due to inadequate role modeling by attending physicians. Additionally, limited evaluation of communication skills was performed among medical stagers and interns due to the COVID-19 pandemic. However, this finding needs more investigations in the field of communication skills, especially among medical stagers and interns.

خودارزیابی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز درمورد برقراری ارتباط با بیماران در دوران پاندمی کووید-۱۹

مریم برادران بی نظیر^۱، فریبا حیدری^{۱*}

^۱ مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده مدیریت سلامت و ارتقای ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

چکیده

زمینه. شیوه ارتباط مناسب پزشک با بیمار علاوه بر رضایت بیمار و پیروی از روش‌های درمانی منجر به یک ارتباط مبنی بر اعتماد بین پزشک و بیمار می‌شود. هدف از این مطالعه، خودارزیابی کارورزان و کارآموزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در برقراری ارتباط با بیماران در دوران پاندمی کووید-۱۹ می‌باشد.

روش کار. در این مطالعه مقطعی جمعیت هدف، تمامی دانشجویان مقطع کارآموزی و کارورزی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، طی آبان و آذر سال ۱۳۹۹ بودند. ابزار مطالعه پرسشنامه استاندارد ارتباط با بیمار بود که توسط وکیلی و همکاران به منظور سنجش مهارت‌های ارتباطی میان فردی ساخته شده است. بعد از تکمیل پرسشنامه-های آنلاین توسط دانشجویان، میانگین نمره خودارزیابی در برقراری ارتباط با بیمار در مقطع کارورزی و کارآموزی محاسبه و مقایسه شد. نتایج با اطلاعات دموگرافیک مانند جنسیت و نیز مقطع تحصیلی، نوع بخش و تعداد ساعات کشیک‌های هفتگی مورد سنجش قرار گرفت.

یافته‌ها در این مطالعه ۱۵۲ کارآموز و کارورز پزشکی شرکت نمودند. بیش از نصف شرکت‌کنندگان مونث بودند (۵۵/۹۲ درصد). میانگین نمرات خودارزیابی شرکت‌کنندگان $9/78 \pm 93/83$ بود. میانگین نمره خودارزیابی شرکت‌کنندگان در مقاطع کارآموزی و کارورزی به ترتیب $8/13 \pm 93/15$ و $12/26 \pm 94/51$ بود. براساس مقطع تحصیلی و نوع بخش (جراحی و غیرجراحی) تفاوت معنی‌داری آماری در خصوص نمره خودارزیابی ارتباط با بیمار وجود نداشت ولی میانگین نمره خودارزیابی به‌طور معنی‌داری درجنس مونث بیشتر بود ($p=0/044$).

نتیجه‌گیری. این مطالعه نشان داد که نمره خودارزیابی اکثریت دانشجویان مقطع کارآموزی و کارورزی پزشکی درمورد برقراری ارتباط با بیمار در دوران پاندمی کووید-۱۹ درحد متوسط می‌باشد. لذا آموزش مناسب، مهارت‌های ارتباطی دانشجویان پزشکی را ارتقا خواهد داد. همچنین مهارت‌های ارتباطی مورد نیاز دانشجویان ممکن است براساس اینکه با همه‌گیری مواجهه دارند یا نه، متفاوت باشد.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

سابقه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۱۷

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۰۶

انتشار برخط: ۱۴۰۱/۰۹/۲۳

کلیدواژه‌ها:

ارتباط،

دانشجوی پزشکی،

کووید-۱۹

مقدمه

مراقبین خود قضاوت می‌نمایند نحوه ارتباط آنها با وی است.^۴ برقراری ارتباط مؤثر کادر درمانی را قادر می‌سازد نیازهای مددجویان را شناسایی نماید و درجهت حل مشکلات و رفع نیازهای وی گام بردارد.^۵

امروزه کارشناسان معتقدند که ارتباط با بیمار یک مهارت بالینی پایه به‌شمار می‌رود، بنابراین از آموزش مهارت‌های ارتباطی در تمام سطوح آموزش پزشکی حمایت می‌کنند.^۶ سازمان‌های حرفه‌ای و بنگاه‌های اعتباربخشی دانشکده‌های پزشکی از قوی‌ترین مراجع پشتیبانی‌کننده

ارتباط انتقال اطلاعات است از فرستنده به گیرنده به گونه‌ای که برای هر دو قابل فهم و واضح باشد.^۱ پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ۸۰-۶۰ درصد از موارد تشخیص بیماری‌ها و نیز تصمیم‌گیری درمانی بر مبنای اطلاعات به‌دست آمده از مصاحبه پزشک صورت می‌گیرد، مصاحبه‌ای که در آن ارتباط انسانی نقش اساسی دارد.^{۲،۳} ارتباط غیرمؤثر منجر به مخفی‌ماندن مشکلات و نیازهای مددجویان و نقص در رضایتمندی بیماران می‌گردد. مهم‌ترین معیاری که بیمار براساس آن راجع به پزشک و

* پدیدآور رابط: فریبا حیدری، آدرس ایمیل: fariba_heidari@hotmail.com

آلوده شدن و آلوده کردن دیگران باعث مشکلاتی در برقراری ارتباط با بیماران می‌گردد.^{۱۰} لذا با توجه به اهمیت مهارت‌های ارتباطی دانشجویان با بیماران و کمبود اطلاعات در خصوص وضعیت مهارت‌های ارتباطی دانشجویان پزشکی، بررسی وضعیت موجود (عملکرد کارآموزان و کارورزان در ارتباط با بیماران) ضروری است. همچنین با بروز پاندمی کووید-۱۹ و تاثیر آن بر ابعاد مختلف زندگی دانشجویان پزشکی از جمله ارتباط آنها با بیماران،^{۱۱} هدف از این مطالعه، خودارزیابی عملکرد کارورزان و کارآموزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در برقراری ارتباط با بیمار در دوران پاندمی کووید-۱۹ می‌باشد، تا بتوان نقاط ضعف و قوت دانشجویان را شناسایی کرده و از آن برای تدوین برنامه‌های آموزشی ضروری جهت بهبود میزان عملکرد دانشجویان در ارتباط با بیماران استفاده کرد.

روش کار

در این مطالعه مقطعی جمعیت هدف، تمامی دانشجویان مقطع کارآموزی و کارورزی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، طی آبان و آذر سال ۹۹ بودند. دو پرسشنامه در اختیار دانشجویان قرار گرفت. پرسشنامه اول شامل اطلاعات دموگرافیک از جمله جنس، تعداد شیفت‌های هفتگی و نوع بخش بود. پرسشنامه بعدی پرسشنامه ارتباط با بیمار که توسط وکیلی و همکاران به منظور سنجش مهارت‌های ارتباطی میان فردی ساخته شده است.^۲ این پرسشنامه تک‌بعدی دارای ۳۰ گویه است با یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (بسیار ضعیف، ضعیف، متوسط، خوب تا عالی) که دارای ارزشی بین ۱ تا ۵ است. حداقل امتیاز ممکن ۳۰ و حداکثر ۱۵۰ بود. به طوری که نمره بین ۳۰ تا ۵۰، نمره بین ۵۰ تا ۱۰۰ و نمره بالاتر از ۱۰۰ به ترتیب در حد پایین، متوسط و بالا طبقه‌بندی شدند. سپس براساس نمره پرسشنامه، عملکرد دانشجویان در برقراری ارتباط با بیمار در مقطع کارورزی و کارآموزی تعیین و میانگین آنها مقایسه شد. در هر مقطع براساس جنسیت، نوع بخش، تعداد ساعات کشیک‌های هفتگی بر اساس نوع بخش؛ میانگین نمرات مقایسه شدند.

با توجه به اینکه مطالعه در دوران پاندمی کووید-۱۹ انجام شد و امکان تکمیل پرسشنامه کاغذی فراهم نشد. سوالات این پرسشنامه‌ها با استفاده از سایت <https://www.porsall.com/> به صورت آنلاین درآمد و

تعلیم مهارت‌ها در دانشکده‌های پزشکی بوده و آن را از جمله امتیازات مثبت برای ارزیابی مراکز آموزش پزشکی در نظر می‌گیرند.^۳ توانایی برقراری ارتباط یک مهارت اولیه انسان است که باید آن را توسعه داد.^۴ این‌گونه مهارت‌ها برای پزشک در تشخیص صحیح و تسهیل در پیروی بیمار از روش‌های درمانی کمک‌کننده می‌باشند و اکنون این نکته به اثبات رسیده است که مهارت‌های ارتباطی مناسب موجب رضایت بیمار، پیروی از دستورات درمانی و در نهایت بهبود ارائه خدمات مراقبتی می‌گردد.^{۵،۶} اغلب دانشجویان پزشکی تصویر مبهمی از این مهارت‌ها داشته و در مورد توانایی‌های خود در این زمینه نامطمئن هستند. ضمن آنکه باید به این نکته توجه داشت که بین رضایت بیمار از کیفیت ارائه خدمات توسط پزشک و مهارت‌های ارتباطی رابطه مثبتی وجود دارد.^{۱۰}

مطالعه سبزواری نشان داد عملکرد دانشجویان در شروع مصاحبه و مهارت‌های تعاملی نسبتاً مطلوب، در پیگیری مشکل و توصیف بیماری فعلی نیمه مطلوب و در مورد پایان بخشیدن به مصاحبه نامطلوب بود.^{۱۱} همچنین میرزایی و همکاران با مطالعه مهارت‌های ارتباطی دانشجویان، نشان دادند وضعیت مهارت‌های ارتباطی درمیان دانشجویان نامطلوب بود و بیش‌ترین ضعف مهارت‌های ارتباطی در حیطه‌های مهارت‌های کلامی و غیرکلامی ارتباط و همچنین احترام به بیمار بود که این ضعف می‌تواند مانع از برقراری ارتباط موثر با بیماران شود.^{۱۲} با این حال، در رابطه با آموزش مهارت‌های ارتباطی دانشجویان پزشکی با بیماران در ایران برنامه رسمی آموزشی در برنامه درسی دانشکده‌های پزشکی وجود ندارد.^{۱۳}

در دوران پاندمی کووید-۱۹ کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی در خط اول مبارزه با بیماری‌های عفونی و بیماری کووید-۱۹ هستند و اولین کسانی هستند که در معرض آلودگی به این ویروس قرار می‌گیرند. یافته‌های یک مطالعه نشان می‌دهد که نسبت درصدی میزان آلودگی کارکنان مراقبت‌های پزشکی در طی شیوع بیماری کووید-۱۹، ۳/۸ درصد می‌باشد.^{۱۴}

از طرفی کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی می‌بایست لباس‌های محافظتی سنگین و ماسک N95 بپوشند که باعث ایجاد محدودیت حرکتی و سختی کار جهت انجام روش‌ها و اعمال پزشکی در مقایسه با شرایط طبیعی می‌گردد. تمامی این فاکتورها و همچنین خطر

تفاوت مدت حضور در بخش‌های آموزشی و همچنین کشیک‌های متفاوت بخش اورژانس، ارتباط تعداد ساعات کشیک‌ها در هر ماه با نمره پرسشنامه به صورت همبستگی بررسی شد و بعد از بررسی پیش فرض‌ها از آزمون آماری همبستگی پیرسون استفاده شد. مقدار P جهت برقراری رابطه معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه مقطعی، دانشجویان پزشکی مقاطع کارآموزی و کارورزی دانشگاه علوم پزشکی تبریز از ابتدای آبان تا انتهای آذر سال ۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات دموگرافیک شرکت‌کنندگان در جدول ۱ نشان داده شده است.

جمع‌آوری نمونه‌ها با استفاده از ابزارهای همین سایت به صورت مجازی انجام شد. لازم به توضیح می‌باشد، مدت زمان کشیک‌های کارآموزی (تعداد ساعات) در تمامی بخش‌های آموزشی یکسان و تا ساعت ۸ شب می‌باشد و با توجه به تفاوت کشیک‌های کارآموزی و کارورزی مقایسه این دو مقطع از نظر تعداد کشیک‌ها انجام نشده و مقایسه داخل هر مقطع صورت گرفته است.

داده‌های به دست آمده وارد نرم‌افزار آنالیز آماری SPSS نسخه ۲۱ شدند. داده‌های دموگرافیک توسط روش‌های آنالیز توصیفی بررسی شده و به صورت فراوانی، درصد فراوانی، میانگین \pm انحراف معیار، جداول و نمودار ارائه شدند. برای مقایسه میانگین نمرات (متغیر کمی پیوسته) با توجه به اینکه داده‌ها توزیع نرمال داشتند، از آزمون independent samples t test استفاده شد. همچنین بعلا

جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک کلی شرکت‌کنندگان

متغیر	کارآموزی	کارورزی	مجموع
سن	۲۳/۴۱ \pm ۱/۲۷	۲۵/۱۱ \pm ۱/۰۱	-
تعداد ساعات کشیک در هفته	۴/۶۸ \pm ۳/۶۰	۳۶/۳۶ \pm ۱۱/۸	-
جنسیت			
مذکر	۳۸ (۴۴/۷)	۲۹ (۴۳/۳)	۶۷ (۴۴/۱)
مونث	۴۷ (۵۵/۳)	۳۸ (۵۷/۷)	۸۵ (۵۵/۹)
گذراندن کلاس اخلاق پزشکی			
بله	۴۳ (۵۱/۸)	۶۳ (۹۴)	۱۰۶ (۷۱/۱)
خیر	۴۰ (۴۸/۲)	۳ (۴/۵)	۴۳ (۲۸/۹)

شرکت‌کنندگان در مقطع کارورزی بالاتر بود (۱۲/۲۶ \pm ۹۴/۵۱). در میان کارورزان، کمترین مجموع نمرات برابر ۶۴ و بیشترین آن برابر ۱۴۱ بود. در مقایسه نمره پرسشنامه خودارزیابی عملکرد بین شرکت‌کنندگان براساس مقطع تحصیلی تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد ($p=0/228$). در مقایسه نمره کل شرکت‌کنندگان براساس جنسیت، میانگین نمره کل شرکت‌کنندگان مذکر و مونث در بررسی حاضر به ترتیب برابر $11/59 \pm 90/45$ و $11/69 \pm 99/48$ بود. در مقایسه بین دو جنسیت در خصوص میانگین نمره کل خودارزیابی عملکرد به طور معنی‌داری نمرات جنس مونث بیشتر از جنس مذکر بود ($p=0/044$). در مقایسه براساس نوع بخش (جراحی و غیرجراحی) در خصوص میانگین نمره کل خودارزیابی عملکرد تفاوت معنی‌داری میان کارورزان و نیز کارآموزان از

در مجموع، ۲۲۶ کارآموز و کارورز در زمان انجام مطالعه در بخش‌های مختلف بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز حضور داشتند، شامل ۱۰۲ کارآموز و ۱۲۴ کارورز که از این تعداد ۶۷ کارآموز و ۸۵ کارورز پرسشنامه را تکمیل نمودند. میزان پاسخگویی به پرسشنامه برای کارآموزان و کارورزان به ترتیب ۶۵/۷ و ۶۸/۵ بود.

در بررسی مجموع نمرات پرسشنامه خودارزیابی عملکرد، میانگین نمرات کل شرکت‌کنندگان برابر $9/78 \pm 93/83$ با میانه ۸۶ بود. کمترین مجموع نمرات برابر ۶۴ و بیشترین آن برابر ۱۴۱ بود. براساس مقطع تحصیلی میانگین نمره کل شرکت‌کنندگان در مقطع کارآموزی برابر $8/13 \pm 93/15$ بود. کمترین مجموع نمرات برابر ۶۵ و بیشترین آن برابر ۱۳۹ بود. در حالی که میانگین نمره کل

براساس نوع بخش (جراحی و غیرجراحی) در مقاطع تحصیلی کارآموزی و کارورزی نشان می‌دهد.

نظر آماری وجود نداشت ($p=0/12$). جدول ۲ مقایسه نمرات خودارزیابی دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه را

جدول ۲. مقایسه نمره کل تکمیلی با دخالت نوع بخش آموزشی

مقطع	نوع بخش	انحراف معیار \pm میانگین	کمترین	بیشترین	p-value
کارآموزی	جراحی	۹۲/۱۴ \pm ۶/۱۲	۶۵	۱۳۱	۰/۳۱۲
	غیرجراحی	۹۴/۱۶ \pm ۷/۱۱	۷۰	۱۳۹	
کارورزی	جراحی	۹۳/۰۵ \pm ۱۴/۷۴	۶۶	۱۴۰	۰/۱۹
	غیرجراحی	۹۵/۹۷ \pm ۱۲/۲۲	۶۴	۱۴۱	

بررسی عملکرد کارورزان و کارآموزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در برقراری ارتباط با بیمار در دوران پاندمی کووید-۱۹ پرداختیم. نتایج به دست آمده در این مطالعه نشان داد که دانشجویان مقطع کارآموزی و کارورزی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در ۸۲/۲ درصد موارد، نمره خود ارزیابی در حد متوسط نسبت به عملکرد خود در ارتباط با بیماران داشتند. البته در مطالعه ما با توجه به خودگزارشی دانشجویان از وضعیت مهارت‌شان در برقراری ارتباط با بیماران در دوران پاندمی کووید-۱۹، نمرات در حد متوسط قابل انتظار بود. در مطالعه زون یو وو (Zunyou Wu) نیز بیان شده است حجم بالای بیماران در دوران پاندمی کووید-۱۹ و نیز لزوم استفاده از وسایل محافظت فردی برای پیشگیری از ابتلا به کووید-۱۹ مثل ماسک، دستکش و گان درمیان پزشکان و سایر کارکنان بیمارستان، تاثیر منفی بر ارتباط پزشک و بیمار گذاشته است.^{۱۴} در حالی که در دوران پاندمی بیماران مضطرب‌تر و حساس‌تر می‌باشند و نیاز به برقراری یک ارتباط موثر و مناسب با پزشک بیشتر احساس می‌شود.^{۱۵} در مطالعاتی که قبل از دوران کووید-۱۹ در این زمینه انجام شده است، نتایج متفاوتی گزارش شده است مثلاً در مطالعه رضوی نیا، اغلب دانشجویان مورد مطالعه از سطح مهارت‌های ارتباطی خوبی برخوردار بودند.^{۱۳} در مطالعه هامفریس (Humphris) نیز شرایط نسبتاً مطلوبی در خصوص وضعیت مهارت‌های ارتباطی دانشجویان حاکم بود.^{۱۶} در حالی که در مطالعه میرزایی مهارت‌های ارتباطی دانشجویان با بیماران در حد مناسب نبوده لذا با هدف ارتقای مهارت‌های ارتباطی دانشجویان با بیماران برنامه‌های آموزشی مثل برگزاری کارگاه‌های آموزشی و آموزش عملی مهارت‌های ارتباطی توصیه شده بود.^{۱۲}

در بررسی حاضر در مقایسه میزان همبستگی بین ساعات شیفت‌های هفتگی با میانگین نمره کل پرسشنامه خودارزیابی عملکرد همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد (جدول ۳)

جدول ۳. همبستگی ساعات شیفت‌های هفتگی با میانگین نمره کل پرسشنامه خودارزیابی

مقطع	ضریب همبستگی	P value
کارورزان	۰/۲۷	۰/۷۷۵
کارآموزان	۰/۳۹	۰/۱۲۴

مقایسه میانگین نمره کل خودارزیابی عملکرد براساس گذراندن کلاس اخلاق پزشکی نشان داد تفاوت معنی‌داری میان شرکت‌کنندگان و کسانی که در این کلاس‌ها حضور نداشتند از نظر آماری وجود نداشت ($P=0/194$).

در پایان نمرات کل پرسشنامه خودارزیابی براساس میزان نمره کسب شده به سه دسته توانایی ارتباطی بالا (بین ۱۰۱ تا ۱۵۰ امتیاز)، متوسط (بین ۵۱ تا ۱۰۰ امتیاز) و پایین (بین ۳۰ تا ۵۰ امتیاز) تقسیم شدند (جدول ۴).

جدول ۴. مقایسه طبقه‌بندی امتیاز کل به دست آمده براساس پایه تحصیلی

امتیاز	مقطع تعداد (درصد)	
	کارآموزی	کارورزی
بین ۳۰ تا ۵۰ امتیاز	۹ (۱۰/۶)	۳ (۴/۵)
بین ۵۱ تا ۱۰۰ امتیاز	۷۳ (۸۵/۹)	۵۲ (۷۷/۶)
بالای ۱۰۰ امتیاز	۳ (۳/۵)	۱۲ (۱۷/۹)

بحث

از آنجا که یکی از مهم‌ترین مهارت‌های دانشجویان پزشکی توانایی ارتباط با بیمار می‌باشد، در این مطالعه به

میان عوامل مرتبط با مهارت ارتباط پزشکی و بیمار درمیان دانشجویان پزشکی وجود نداشت و موارد بررسی شده احتمالاً با خطا همراه می‌باشد. دوم اینکه روش خودگزارشی در مورد مهارت برقراری ارتباط با بیمار، شاید باعث افزایش نمرات اکتسابی شده است. سوم اینکه با توجه به شرایط حاکم در نتیجه پاندمی کووید-۱۹ امکان استفاده از روش‌های مکمل جهت ارزیابی مهارت‌های ارتباطی دانشجویان از جمله بررسی نظرات بیماران، اساتید و سایر کادر درمانی حاضر در بیمارستان‌ها فراهم نشد و تنها بر خود ارزیابی دانشجویان بر عملکردشان در درمورد ارتباط با بیماران بسنده نمودیم.

نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده در این مطالعه نشان داد که در دوران پاندمی کووید-۱۹ خودارزیابی عملکرد ارتباط با بیمار دانشجویان مقطع کارآموزی و کارورزی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در ۸۲/۲ درصد موارد در حد متوسط می‌باشد. همچنین دانشجویان مونث عملکرد بهتری در ارتباط با بیمار داشتند ولی مقطع تحصیلی و گذراندن کلاس اخلاق پزشکی تاثیری در عملکرد دانشجویان نداشت. می‌توان این فرضیه را مطرح کرد که به دلیل بروز پاندمی کووید-۱۹ و نیز عدم برخورداری دانشجویان از تعریف مشخص از ارتباط صحیح یا عدم داشتن الگوهای انسانی در بخش‌ها و مورد محک قرار نگرفتن مهارت‌های ارتباطی آنها، نمره خودارزیابی دانشجویان در حد خوب نبوده است. در هر صورت بررسی این فرضیه‌ها نیازمند مطالعات بیشتر در این زمینه است.

پیامدهای عملی پژوهش

با توجه به اینکه دانشجویان مقاطع کارآموزی و کارورزی پزشکی در دوران پاندمی کووید-۱۹ از نظر خودشان سطح متوسطی از مهارت‌های ارتباطی با بیماران را دارا بودند، ارتقای مهارت‌های ارتباطی آنها به‌خصوص در زمان بحران‌هایی مثل بروز پاندمی منوط به داشتن الگوهای مناسب مثل اساتید دارای مهارت ارتباطی مناسب با بیمار و آموزش عملی مهارت‌های ارتباطی به دانشجویان در مقاطع کارآموزی و کارورزی می‌باشد.

در مطالعه حاضر، میانگین نمره کل خودارزیابی عملکرد دانشجویان مونث به طور معنی‌داری بیشتر از جنس مذکر بود ($p=0/044$). در مطالعه رضوی‌نیا نیز دانشجویان مونث نمره مهارت‌های ارتباطی بالاتری را نسبت به جنس مذکر داشتند ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود. با این حال در مطالعه حمیدی که در دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام گرفته بود، میزان مهارت‌های ارتباطی در مردان نسبت به زنان بالاتر گزارش شده بود.^{۱۸} تفاوت نمرات مهارت‌های ارتباطی براساس جنسیت در مطالعات مختلف، به تفاوت‌های فرهنگی در جوامع مختلف دلالت دارد.^{۱۹}

در مطالعه ما با اینکه کارورزان نمره خودارزیابی بالاتری را نسبت به کارآموزان داشتند ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($p=0/228$). همسو با مطالعه ما، در مطالعه میرزایی و نیز مطالعه جواهر، دانشجویان سال چهارم پرستاری نسبت به دانشجویان سال پایین‌تر نمره مهارت ارتباطی بالاتری داشتند.^{۲۰، ۲۱} لذا با توجه به ضرورت آموزش مهارت‌های ارتباطی به دانشجویان، ارائه آموزش این مهارت‌ها بهتر است برای دانشجویان جدیدالورود انجام شود.^{۱۲}

در مطالعه حاضر کارورزان و کارآموزان بخش‌های غیرجراحی میانگین نمره خودارزیابی بالاتری نسبت به کارورزان و کارآموزان بخش‌های جراحی داشتند ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود. همچنین همبستگی معنی‌داری بین میانگین نمره خودارزیابی و ساعات شیفت هفتگی دانشجویان در هر دو مقطع کارورزی و کارآموزی مشاهده نشد. این یافته نشان‌دهنده این است که خستگی و فشارکاری متفاوت در بخش‌های مختلف جراحی و غیرجراحی بیمارستان آموزشی و نیز ساعات شیفت هفتگی دانشجویان پزشکی در مقاطع کارورزی و کارآموزی، نمره خودارزیابی مهارت‌های ارتباطی با بیمار را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد.

مطالعه ما نشان داد کلاس‌های اخلاق پزشکی برای آموزش مهارت‌های ارتباطی دانشجویان پزشکی در مقاطع کارورزی و کارآموزی چندان تاثیرگذار نیستند. لذا بهتر است به جای برگزاری کلاس‌های نظری از آموزش عملی و ارزیابی‌های مناسب برای این مهارت مهم برای دانشجویان پزشکی بهره جست.^{۱۲}

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود. اول اینکه با توجه به مقطعی بودن مطالعه امکان بررسی رابطه علیتی

قدردانی‌ها

از تمامی دانشجویان پزشکی که در این مطالعه همکاری داشتند، صمیمانه قدردانی می‌شود.

مشارکت پدیدآورندگان

مریم برادران بی نظیر پیشنهاد ایده و طراحی مطالعه را بر عهده داشت. فریبا حیدری و مریم برادران بی نظیر جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل آنها و نوشتن دست‌نوشته را انجام دادند و بعد از خواندن نسخه نهایی دست‌نوشته آن را تایید نمودند.

منابع مالی

این پژوهش منابع مالی نداشت.

ملاحظات اخلاقی

کلیه اطلاعات شرکت‌کنندگان در مطالعه به صورت کاملاً محرمانه بوده و در ابتدای شرکت در مطالعه مراحل مطالعه به ایشان توضیح داده شده و رضایت آگاهانه اخذ گردیده است. مطالعه حاضر با کد IR.TBZMED.REC.1398.795 در تاریخ ۱۳۹۸/۰۸/۰۶ به تصویب کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز رسیده است.

تعارض منافع

هیچ تعارض منافی در این مطالعه وجود ندارد.

References

1. Bagherpour M, Abdollahzadeh H, Salamati Z. The Impact of Spiritual Care Skills Instruction on Nursing Students' Achievement Motivation and Styles of Communication with Patient. *Iranian Journal of Medical Education*. 2016; 16: 516-524. (Persian)
2. Vakili MM, Hidarnia AR, Niknami S. Development and psychometrics of an interpersonal communication skills scale (A.S.M.A) among Zanjan health volunteers. *Journal of hayat*. 2012; 18(1): 5-19. (Persian)
3. Managheb SE, Firouzi HA, Jafarian JA. The Impact of communication skills training based on calgary-Cambridge guideline on knowledge, attitude and practice of family physicians in Jahrom University of Medical Sciences 2007. *Pars Journal of Medical Sciences*. 2008; 6(2):74-84. (Persian)
4. Tavakol M, Murphy R, Torabi S. A needs assessment for a communication skills curriculum in Iran. *Teach Learn Med*. 2005; 17(1): 36-41. doi: 10.1207/s15328015tlm1701_7
5. Hulsman RL, Ros WJ, Winnubst JA, Bensing JM. The effectiveness of a computer-assisted instruction programme on communication skills of medical specialists in oncology. *Med Educ*. 2002; 36(2):125-134. doi: 10.1046/j.1365-2923.2002.01074.x
6. Cegala DJ, Lenzmeier Broz S. Physician communication skills training: a review of theoretical backgrounds, objectives and skills. *Med Educ*. 2002; 36(11): 1004-1016. doi: 10.1046/j.1365-2923.2002.01331.x
7. Salmon P, Young B. The validity of education and guidance for clinical communication in cancer care: evidence-based practice will depend on practice-based evidence. *Patient Educ Couns*. 2013; 90(2):193-9. doi: 10.1016/j.pec.2012.04.010
8. Greco M, Francis W, Buckley J, Brownlea A, McGovern J. Real-patient evaluation of communication skills teaching for GP registrars. *Fam Pract*. 1998; 15(1): 51-57. doi: 10.1093/fampra/15.1.51
9. Kurtz SM. Doctor-patient communication: principles and practices. *Can J Neurol Sci*. 2002; 29(S2):S23-29. doi: 10.1017/s0317167100001906
10. Rees C, Sheard C, McPherson A. Communication skills assessment: the perceptions of medical students at the University of Nottingham. *Med Educ*. 2002; 36(9):868-878. doi: 10.1046/j.1365-2923.2002.01300.x
11. Sabzevari S, Soltani Arabshahi K, Shekarabi R, Koochpayehzadeh J. Nursing students' communication with patients in hospitals affiliated to Kerman University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2006; 6 (1): 43-49. (Persian)
12. Mirzaei-Alavijeh M, Motlagh MI, Hosseini SN, Jalilian F. Nursing students communication skills with patients in Kermanshah University of Medical

- Sciences. *Research in Medical Education*. 2017; 9(3): 54-47. (Persian)
13. Razavinia F S, Sharifimoghadam S, mohebi S. Assessment of Communication Skills Level among Students at Qom University of Medical Sciences in 2017. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2019; 12(4):19-25. (Persian)
14. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020; 323(13):1239-1242. doi: 10.1001/jama.2020.2648
15. Liu CY, Yang YZ, Zhang XM, Xu X, Dou QL, Zhang WW, Cheng AS. The prevalence and influencing factors in anxiety in medical workers fighting COVID-19 in China: a cross-sectional survey. *Epidemiol Infect*. 2020; 148: e98. doi:10.1017/S0950268820001107
16. Al-Zyouod W, Oweis T, Al-Thawabih H, Al-Saqqar F, Al-Kazwini A, Al-Hammouri F. The Psychological Effects of Physicians' Communication Skills on COVID-19 Patients. *Patient Prefer Adherence*. 2021; 15: 677-690. doi:10.2147/PPA.S303869
17. Humphris G, Kaney S. Assessing the development of communication skills in undergraduate medical students. *Med Educ*. 2001; 35(3):225-231. doi: 10.1046/j.1365-2923.2001.00869.x
18. Hamidi Y, Barati M. Communication Skills of Heads of Departments: Verbal, Listening, and Feedback Skills. *J Res Health Sci*. 2011; 11(2):91-96.
19. Griffin E. *Communication theory*. 7th ed. New York: McGraw-Hill; 2008.
20. Javaher A, Khaghanizadeh M, Ebadi A. Study of Communication Skills in Nursing Students and its Association with Demographic Characteristics. *Iranian Journal of Medical Education*. 2014; 14 (1): 23-31. (Persian)