

Knowledge, attitude, and practice related to antibiotics self-medication among students at Tehran Azad University of Medical Sciences, 2022

Fatemeh Sadat Shah Saheb¹ , Mehrmoosh Akhtari Zavare² , Termeh Tarjoman³ 

¹ Faculty of Medicine, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

² Department of Public Health, Faculty of Health, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

³ Department of Community & Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

Background and Aims: Self-medication among university students, as educated members of society, is a significant public health concern. This study aimed to investigate the knowledge, attitude, and practice of students towards self-medication with antibiotics at Tehran Islamic Azad University of Medical Sciences, 2021.

Materials and Methods: This was a cross-sectional descriptive study conducted during the academic year 2021-2022 among 438 students at the Islamic Azad University of Medical Sciences in Tehran, Iran. The participants were selected using a convenience sampling approach. Data was collected through a researcher-made questionnaire, the validity of which had been confirmed by an expert panel. The reliability of the questionnaire was assessed using Cronbach's alpha, which yielded values of 0.84 for the awareness items, 0.78 for the attitude items, and 0.80 for the performance items. For data analysis, both descriptive and analytical statistical methods were employed using SPSS software version 25. Ethical considerations were taken into account throughout the study design, data collection, and analysis stages.

Results: The results of this study indicated that the level of awareness among the student participants regarding the self-administration of antibiotics was moderate in 82.4% of cases and good in 14.8%. Regarding their attitudes, 81.3% of the participants exhibited a moderate stance, while 57.8% of the students displayed a poor performance in relation to the self-administration of antibiotics. More than half (61%) of the participants had engaged in the self-administration of antibiotics, with the primary reasons being obtaining a satisfactory outcome from previous self-administration and lacking sufficient time to consult a physician.

Conclusion: Given the relatively high rate of self-medication with antibiotics among the students, it is necessary to implement educational interventions and change their attitudes and habits regarding seeking medical attention when sick.

Keywords: Self-medication, Antibiotic, Knowledge, Attitude, Practice

Please cite this article as: Shah Saheb F, Akhtari Zavare M, Tarjoman T. Knowledge, attitude, and practice related to antibiotics self-medication among students at Tehran Azad University of Medical Sciences, 2022. Journal of Health in the Field 2024; 12(1):37-45. Doi: <https://doi.org/10.22037/jhf.v12i1.45272>.

***Corresponding Author:** Department of Public Health, Faculty of Health, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

****Corresponding Author:** Department of Community & Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

***Corresponding Author:** Department of Public Health, Faculty of Health, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

****Corresponding Author:** Department of Community & Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Email: termeh.tarjoman@gmail.com, akhtari_mehrmoosh@yahoo.com

Received: 9 May 2024

Accepted: 13 July 2024



بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران در سال ۱۴۰۰

فاطمه سادات شاه صاحب^۱ ID، مهرانوش اختری زواره^۲ ID، ترمه ترجمان^۳ ID

^۱ دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۲ گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۳ گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مقاله پژوهشی

چکیده

زمینه و اهداف: خوددرمانی در دانشجویان به عنوان افراد تحصیلکرده در جامعه یکی از مسائل مهم بهداشتی- اجتماعی به شمار می رود. این مطالعه با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

مواد و روش ها: یک مطالعه توصیفی مقطعی در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در بین ۴۳۸ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران انجام گردید. نمونه ها به صورت نمونه گیری در دسترس وارد مطالعه شده اند و اطلاعات از طریق پرسشنامه محقق ساخته که روایی پرسشنامه توسط پنل خبرگان تایید شده بود و پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ برای سوالات آگاهی ۰/۸۴، نگرش ۰/۷۸ و عملکرد ۰/۸۰ جمع آوری گردید. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آماری توصیفی و تحلیلی با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ استفاده گردید. رعایت ملاحظات اخلاقی در تمام مراحل اجرای مطالعه در نظر گرفته شد.

یافته ها: یافته های این پژوهش نشان داد میزان آگاهی دانشجویان نسبت به مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک در ۸۲/۴٪ از موارد متوسط و ۱۴/۸٪ خوب بوده است. از نظر نگرش ۸۱/۳٪ از شرکت کنندگان متوسط و ۵۷/۸٪ از دانشجویان عملکردی ضعیف نسبت به مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک داشته اند. بیش از نیمی (۶۱٪) از شرکت کنندگان مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک داشته و بیشترین علت آن " گرفتن نتیجه مطلوب از مصرف خودسرانه قبلی" و " نداشتن فرصت کافی جهت مراجعه به پزشک" می باشد.

نتیجه گیری: با توجه به میزان بالای مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک در بین دانشجویان، لازم است تدابیری در راستای آموزش و تغییر در نگرش، عادات آنها در مراجعه به پزشک در هنگام بیماری صورت گیرد.

کلید واژه ها: مصرف خودسرانه، آنتی بیوتیک، آگاهی، نگرش، عملکرد

Please cite this article as: Shah Saheb F, Akhtari Zavare M, Tarjoman T. Knowledge, attitude, and practice related to antibiotics self-medication among students at Tehran Azad University of Medical Sciences, 2022. Journal of Health in the Field 2024; 12(1):37-45. **Doi:** <https://doi.org/10.22037/jhf.v12i1.45272>.

*نویسنده مسئول: گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

**نویسنده مسئول: گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Email: termehtarjoman@gmail.com, akhtari_mehmoosh@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۲۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۴/۲۳

مقدمه

خوددرمانی بعنوان معمولی‌ترین فرم خودمراقبتی تلقی می‌شود و عبارت است از استفاده از داروها توسط فرد، بدون دستور پزشک در شرایط خودمختار برای درمان فرد [۱]، و از جمله معضلات اقتصادی-اجتماعی کشورهای مختلف می‌باشد که ایران از این مشکل بی‌نصیب نبوده است و آمار مصرف دارو در ایران با توجه به وضعیت اپیدمیولوژیک بیماری‌ها گویای آمار بالای خود درمانی در جامعه می‌باشد [۲]. شیوع خود درمانی با دارو در کشورهای اروپایی ۶۸٪، آمریکا ۷۷٪، کویت ۹۲٪، هند ۳۱٪، جمعیت مسن ایران ۶۸٪، دانش‌آموزان ایرانی ۶۸٪ و بیش از نیمی از دانشجویان علوم پزشکی مصرف خودسرانه دارو برآورد شده است [۳،۴]. براساس تحقیقات انجام شده، هر ایرانی بطور متوسط سالانه ۳۳۹ بار دارو مصرف می‌کند که این رقم چهار برابر آمار جهانی می‌باشد [۵]. امروزه خوددرمانی از مشکلات عمده در چرخه درمان در ایران و خیلی از کشورهای دیگر است [۶]. این امر به ایجاد مقاومت باکتریایی، عدم درمان بهینه، مسمومیت‌های خواسته و ناخواسته، بروز آثار جانبی و عوارض ناخواسته دارویی، اختلال در بازار دارویی، هدر رفتن هزینه و افزایش سرانه مالی مصرف دارو می‌گردد [۱،۴]. همچنین مصرف خودسرانه داروها می‌تواند عوارضی همچون تهوع، سوء هاضمه، ناراحتی معده، بی‌اشتهایی، سردرد، حالت منگی، کوتاه شدن میدان دید، ازدیاد ضربان قلب، اسهال، التهاب پوستی و خونریزی‌های نهفته را به وجود آورد [۳].

برای جلوگیری از خوددرمانی راهکارهای مختلفی مانند ارتقای دانش مردم نسبت به خوددرمانی، آموزش به پزشکان و داروسازان در زمینه تجویز صحیح داروها، مشاوره با مصرف‌کنندگان داروها و انتشار بروشور و کاتالوگ مربوط به طرز استفاده صحیح از داروها در سطح زیاد در میان دانشجویان و جامعه ارائه شده است [۶،۷].

در این میان خوددرمانی در دانشجویان حوزه سلامت در جامعه شایع‌تر است و یکی از مسائل مهم بهداشتی و اجتماعی به شمار می‌رود که در بسیاری از موارد علاوه بر ایجاد مشکلات جسمی برای فرد می‌تواند منجر به هدر رفتن هزینه و افزایش سرانه مالی مصرف دارو گردد [۴،۶]. همچنین شایع بودن مصرف خودسرانه دارو در بین اقشار تحصیلکرده دانشگاهی می‌تواند باعث رواج مصرف خودسرانه دارو و خوددرمانی در میان مردم عادی گردد، چرا که احتمال الگوبرداری از این افراد در سطح جامعه بیشتر از سایر اقشار جامعه است [۲،۴]. نتایج مطالعات انجام شده در دانشگاه‌های مختلف ایران نشان داد، دانشجویان یزدی ۸۳ درصد، بیرجندی ۷ درصد، تربت حیدریه ۱۸ درصد و تهران ۳۶ درصد خوددرمانی با دارو داشته‌اند [۸،۹]. با عنایت به اینکه دانشجویان یکی از اقشار مهم و تأثیرگذار بر جامعه هستند و می‌توانند در تغییر یا ثبات سبک زندگی جامعه نقش فعالی داشته باشند. پس لازم است توجه ویژه‌ای به سبک و الگوهای رفتاری زندگی و سلامت

این قشر جوان داشته باشیم تا بتوانیم اهداف جامعه خود را در آینده بهتر و دقیق‌تر برنامه‌ریزی کنیم. بنابراین این مطالعه با هدف تعیین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد مربوط به مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آزاد تهران در سال ۱۴۰۰ انجام شده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی-مقطعی در نیمسال دوم تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران انجام گردید. روش نمونه‌گیری از نوع در دسترس (بدون در نظر گرفتن خوشه‌بندی یا تخصیص سهمیه خاص به دانشکده‌ها) بود.

جهت تعیین حجم نمونه با در نظر گرفتن شیوع مصرف خودسرانه در بین دانشجویان به میزان ۸۰٪ و با توجه به مطالعه مشابه دکتر امانی و همکاران [۱۰]، ضریب اطمینان ۹۵٪ و حداکثر خطای نمونه‌گیری ۴ درصد با استفاده از فرمول زیر ۳۸۴ دانشجو و با محاسبه ۲۰ درصد احتمال ریزش نمونه، حجم نمونه مورد مطالعه ۴۶۱ نفر دانشجو بدست آمد.

$$n = \frac{z \left(1 + \frac{a}{2} \right)^2 pq}{d^2} = \frac{(1.96)^2 (0.80)(0.20)}{(0.04)^2} = \frac{0.6144}{0.0016} = 384$$

معیارهای ورود به مطالعه، دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران و معیار خروج از مطالعه عدم تمایل به همکاری و تکمیل ناقص پرسشنامه بود. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه، پرسشنامه‌ای تدوین شده توسط محقق بوده است.

پرسشنامه شامل چهار بخش اطلاعات جمعیت‌شناختی با ۸ سوال، ۱۰ سوال آگاهی افراد، ۸ سوال اطلاعات نگرش و ۸ سوال اطلاعات عملکرد بود. امتیازگذاری پرسشنامه حاضر بدین صورت بود که در قسمت آگاهی، سوالات بصورت سه گزینه بلی (۲) - تاحدودی (۱) - خیر (۰) طراحی شد و دامنه نمرات این بخش ۲۰-۰ است. سوالات نگرش در طیف لیکرت از کاملاً موافق (۵)، موافق (۴)، بی‌نظر (۳)، مخالف (۲) کاملاً مخالف (۱) با دامنه نمرات ۴۰-۸ بود و سوالات عملکرد با گزینه‌های "همیشه (۲)، گاهی اوقات (۱)، هرگز (۰)" و دامنه نمرات ۱۶-۰ بررسی شد. در پرسشنامه حاضر برای پیشگیری از القای جواب‌ها برخی از سوالات جهت عکس طراحی شده بودند، لذا امتیازگذاری این سوالات نیز معکوس محاسبه شد. در سطح‌بندی آگاهی، نگرش و عملکرد، به صورت قراردادی نمره ۰ تا ۶ بعنوان آگاهی ضعیف، نمره ۷ تا ۱۳ آگاهی متوسط و نمرات ۱۴ تا ۲۰ آگاهی خوب قلمداد شد. در زمینه نگرش نمرات ۸ تا ۱۸ (نگرش ضعیف)، ۱۹ تا ۲۹ نگرش متوسط و نمرات ۳۰ تا ۴۰

جدول ۱- شاخص‌های آماری بر حسب مشخصات فردی- اجتماعی دانشجویان (تعداد کل ۴۳۸ نفر)

Table 1- Socio-demographic characteristics of students (n=438)

متغیر مورد مطالعه	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۲۴۵
	مرد	۱۹۳
وضعیت تاهل	مجرد	۲۸۳
	متاهل	۱۵۵
محل سکونت	بومی	۲۵۰
	خوابگاهی	۱۸۸
تحت پوشش بیمه درمانی	بله	۳۷۵
	خیر	۶۳
بیماری مزمن	ندارد	۴۰۱
	دارد	۳۷
مقطع تحصیلی	دکتری تخصصی	۱۳
	دکتری حرفه‌ای	۱۶۰
	کارشناسی ارشد	۲۱
	کارشناسی	۲۱۷
رشته تحصیلی	کاردانی	۲۷
	بهداشت	۶۴
	پزشکی	۶۵
	دندان پزشکی	۴۱
	داروسازی	۵۴
	پیراپزشکی	۳۸
	علوم و فناوری های نوین	۱۰۸
	پرستاری	۴۵
	مامایی	۲۳

همچنین در این پژوهش ۲۶۷ (۶۱٪) دانشجو مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک را تجربه کرده بودند و شایع‌ترین دلایل مصرف خودسرانه توسط دانشجویان شامل گرفتن نتیجه مطلوب از مصرف خودسرانه قبلی (۶۷/۳٪) و نداشتن فرصت کافی جهت مراجعه به پزشک (۶۳/۳٪)، عدم ایجاد عارضه با مصرف خودسرانه دارو (۵۱٪)، فروش بدون نسخه دارو (۵۸٪) و نگهداری آنتی‌بیوتیک در منزل (۴۹٪) بیان کردند. همچنین شایع‌ترین بیماری‌هایی که دانشجویان در آنها اقدام به خوددرمانی کرده بودند، عبارتند از بیماری‌های تنفسی (آلرژی)، بیماری‌های گوارشی، اختلالات قاعدگی و بیماری‌های پوستی بوده است.

بعنوان نگرش خوب در نظر گرفته شد. در حیطه عملکرد امتیاز بین ۰ تا ۵ (عملکرد پایین)، ۶ تا ۱۱ (عملکرد متوسط) و امتیاز بین ۱۲ تا ۱۶ بعنوان عملکرد خوب طبقه‌بندی شدند.

جهت سنجش روایی محتوی پرسشنامه، از نظر تعدادی از اعضای هیأت علمی صاحب نظر دانشکده پزشکی و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران استفاده گردید و سپس شاخص روایی محتوی (Content Validity Index) و نسبت روایی محتوی (Content Validity Ration) مربوط به پرسشنامه محاسبه گردید. ضریب CVR برای سوالات پرسشنامه بین ۰/۸۳ تا ۱ بدست آمده است. همچنین میزان CVI کل پرسشنامه در تمام سوالات بین ۰/۷۹ تا ۱ متغیر بوده است. همچنین جهت تعیین پایایی پرسشنامه از روش همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) استفاده گردید، بدین منظور مقیاس‌های مربوطه در یک نوبت بین ۳۰ نفر از دانشجویان که در مطالعه اصلی شرکت نداشته توزیع، تکمیل و جمع‌آوری شده و ضریب آلفای کرونباخ برای سوالات آگاهی ۰/۸۴، نگرش ۰/۷۸ و عملکرد ۰/۸۰ بوده است و بیانگر آن است که ابزار تحقیق از پایایی لازم برخوردار بوده است.

با توجه به پاندمی کوید ۱۹ در زمان جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ها در گوگل فرم طراحی گردید و لینک پرسشنامه از طریق ارسال در شبکه‌های اجتماعی دانشکده‌ها و به صورت آنلاین برای دانشجویان واجد شرایط ارسال و تکمیل گردید. برای رعایت اصول اخلاقی در پژوهش و جهت گردآوری اطلاعات، کسب رضایت آگاهانه از دانشجویان و حفظ محرمانگی اطلاعات لحاظ شده است. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و روش‌های آماری توصیفی (توزیع فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف معیار) و آمار تحلیلی شامل آزمون آماری ANOVA و آزمون تی مستقل در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگوروف- اسمیرنوف بررسی گردید و داده‌ها دارای توزیع نرمال بودند.

یافته‌ها

در این مطالعه از مجموع ۴۶۱ پرسشنامه‌ای که توزیع شد، ۴۳۸ پرسشنامه تکمیل و بازگردانده شد. از میان افراد مورد مطالعه ۲۴۵ نفر (۵۵/۹٪) زن و ۱۹۳ نفر (۴۴/۱٪) مرد بودند و درصد بالایی ۶۴/۶ درصد از شرکت‌کنندگان مجرد بودند. بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان بومی ۵۷/۱ درصد و تحت پوشش بیمه درمانی ۸۵/۶ درصد بودند. از نظر سابقه بیماری‌های مزمن فقط ۸/۴ درصد سابقه بیماری مزمن داشتند و از نظر تحصیلات ۴۹/۵ درصد در مقطع کارشناسی، ۳۶/۵ درصد دکتری حرفه‌ای و فقط ۳ درصد دکتری تخصصی بودند. جزئیات مشخصات فردی- اجتماعی شرکت‌کنندگان در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

اساس آزمون ANOVA بین نگرش و رشته تحصیلی ($F=5/83$)، $P=0/001$ و مقطع تحصیلی ($P=0/006$, $F=3/61$) ارتباط معنی‌داری مشاهده شد. بر اساس آزمون ANOVA و t-test ارتباط معنی‌داری بین عملکرد دانشجویان در خصوص مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک با رشته تحصیلی ($P=0/04$, $F=2/04$) و محل سکونت ($P=0/04$, $T=1/86$) و شرکت‌کنندگان مشاهده شد ($P<0/05$) (جدول شماره ۲).

در این مطالعه طبق آزمون تی-مستقل بین میزان آگاهی و متغیرهای جنسیت ($P=0/001$, $T=3/38$) و محل سکونت ($P=0/001$, $T=2/41$) ارتباط معنی‌داری وجود دارد، به طوری که میانگین آگاهی در بین دانشجویان خانم، رشته تحصیلی پزشکی و پیراپزشکی و بومی بالاتر بود. شایان ذکر است آگاهی با سایر متغیرها ارتباط معنی‌داری ندارد ($P>0/05$).

همچنین طبق آزمون تی-مستقل بین میانگین امتیاز نگرش و جنسیت ($P=0/001$, $T=3/38$)، وضعیت تاهل ($P=0/02$, $T=2/23$) و بر

جدول ۲- ارتباط بین آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان با مشخصات فردی-اجتماعی

Table 2- Correlation of knowledge, attitude and practice with socio-demographic variables

متغیر مورد مطالعه	آگاهی	نگرش	عملکرد
میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
جنسیت			
زن	۱۱/۳۷ (۲/۴۱)	۲۲/۱۱ (۳/۸۹)	۱۳/۳۲ (۳/۱۵)
مرد	۱۰/۶۱ (۲/۲۱)	۲۳/۴۰ (۳/۹۰)	۱۳/۲۳ (۳/۱۲)
آزمون آماری	$P=0/001$, $T=3/38$	$P=0/001$, $T=3/43$	$P=0/007$, $T=0/29$
وضعیت تاهل			
مجرد	۱۱/۰۲ (۲/۲۱)	۲۲/۳۶ (۳/۹۲)	۱۳/۳۸ (۲/۹۳)
متاهل	۱۱/۰۷ (۲/۶۰)	۲۳/۲۷ (۳/۹۲)	۱۳/۱۰ (۳/۴۸)
آزمون آماری	$P=0/81$, $T=-0/23$	$P=0/02$, $T=2/23$	$P=0/38$, $T=-0/87$
محل سکونت			
بومی	۱۱/۲۷ (۲/۳۷)	۲۲/۶۵ (۳/۸۸)	۱۳/۰۴ (۳/۰۵)
خوابگاهی	۱۰/۷۲ (۲/۳۰)	۲۲/۷۲ (۴/۰۳)	۱۳/۶۰ (۳/۲۲)
آزمون آماری	$P=0/01$, $T=2/41$	$P=0/85$, $T=0/18$	$P=0/04$, $T=1/86$
بیمه درمانی			
دارد	۱۱/۰۲ (۲/۳۷)	۲۲/۶۶ (۳/۹۶)	۱۳/۲۵ (۳/۱۶)
ندارد	۱۱/۴۷ (۱/۸۰)	۲۳/۱۰ (۳/۶۹)	۱۴/۰۵ (۲/۴۳)
آزمون آماری	$P=0/41$, $T=0/81$	$P=0/63$, $T=0/47$	$P=0/27$, $T=1/08$
بیماری مزمن			
دارد	۱۱/۴۳ (۲/۰۷)	۲۲/۹۱ (۴/۲۳)	۱۳/۴۵ (۲/۷۲)
ندارد	۱۱ (۲/۳۸)	۲۲/۶۶ (۳/۹۲)	۱۳/۲۷ (۳/۱۷)
آزمون آماری	$P=0/29$, $T=1/05$	$P=0/71$, $T=0/38$	$P=0/72$, $T=0/34$
مقطع تحصیلی			
دکتری تخصصی	۱۱/۰۷ (۲/۶۶)	۲۱/۱۵ (۳/۳۳)	۱۲/۶۱ (۱/۷۰)
دکتری حرفه‌ای	۱۱ (۲/۲۸)	۲۱/۹۳ (۳/۹۹)	۱۳/۰۶ (۳/۴۶)
کارشناسی ارشد	۱۱/۵۷ (۲/۷۳)	۲۲/۵۲ (۳/۲۱)	۱۲/۸۵ (۲/۸۸)
کارشناسی	۱۱/۰۶ (۲/۳۶)	۲۳/۱۸ (۳/۹۸)	۱۳/۵۱ (۳/۰۲)
کاردانی	۱۰/۵۹ (۲/۳۲)	۲۳/۹۶ (۳/۹۴)	۱۳/۴۸ (۲/۶۰)
آزمون آماری	$P=0/71$, $F=0/52$	$P=0/006$, $F=3/61$	$P=0/55$, $F=0/75$
رشته تحصیلی			
بهداشت	۱۰/۸۵ (۲/۷۰)	۲۲/۸۷ (۳/۸۱)	۱۲/۳۵ (۲/۵۶)
پزشکی	۱۱/۲۳ (۲/۴۵)	۲۲/۳۸ (۳/۵۶)	۱۳/۴۰ (۲/۸۸)
دندان‌پزشکی	۱۰/۷۸ (۲/۴۲)	۲۲/۸۷ (۴/۴۵)	۱۳/۰۷ (۴/۰۷)
داروسازی	۱۰/۹۰ (۱/۹۷)	۲۰/۶۶ (۳/۸۷)	۱۲/۷۰ (۳/۶۳)
پیراپزشکی	۱۰/۱۰ (۱/۷۵)	۲۳/۵۰ (۴)	۱۴/۱۵ (۲/۸۱)
علوم و فناوری‌های نوین	۱۱/۵۵ (۲/۱۳)	۲۲/۰۹ (۳/۳۴)	۱۳/۴۸ (۲/۶۸)
پرستاری	۱۰/۷۷ (۲/۶۵)	۲۴/۵۱ (۴/۰۶)	۱۴/۰۴ (۳/۸۷)
مامایی	۱۱/۴۳ (۲/۶۵)	۲۵/۲۱ (۴/۱۴)	۱۳/۶۰ (۲/۳۶)
آزمون آماری	$P=0/06$, $F=2$	$P=0/001$, $F=5/83$	$P=0/04$, $F=2/04$

بیش از نیمی از شرکت کنندگان (۵۷/۸٪) عملکرد ضعیفی نسبت به مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک داشته‌اند.

بر اساس جدول شماره ۳، یافته‌های این تحقیق نشان داد که درصد بالایی از شرکت کنندگان آگاهی متوسط (۸۲/۴٪) و نگرش متوسطی (۸۱/۳٪) نسبت به مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک داشته‌اند. همچنین

جدول ۳- توزیع فراوانی مربوط به سطوح آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان
Table 3- Level of knowledge, attitude and practice of students

متغیر	ضعیف فراوانی (درصد)	متوسط فراوانی (درصد)	خوب فراوانی (درصد)
آگاهی	۱۲ (۲/۷)	۳۶۱ (۸۲/۴)	۶۵ (۱۴/۸)
نگرش	۶۴ (۱۴/۶)	۳۵۶ (۸۱/۳)	۱۸ (۴/۱)
عملکرد	۲۵۳ (۵۷/۸)	۱۶۱ (۳۶/۸)	۲۴ (۵/۵)

دانشجویان بدون مراجعه به پزشک دارو را از داروخانه گرفته و مصرف می‌کنند. نکته حائز اهمیت این است که نظر عمده دانشجویان مربوط به میزان آگاهی در مورد مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک "تاحدودی" (۲۴/۴٪) بوده است (جدول شماره ۴).

بالاترین میزان آگاهی دانشجویان در سوالات آگاهی مربوط به آیتیم "آگاهی نسبت به مقاومت دارویی ناشی از مصرف خودسرانه دارو" (۶۲/۸٪) و کمترین میزان آگاهی مربوط به آیتیم "آنتی بیوتیک دارویی انتخابی در درمان سرماخوردگی و آنفولانزا" (۱۵/۳٪) می‌باشد. در نتیجه

جدول ۴- توزیع فراوانی پاسخ‌های شرکت کنندگان نسبت به پرسش‌های بخش آگاهی
Table 4- Distribution of respondents on each item of knowledge section

پرسش‌های ارزیابی میزان آگاهی	بله فراوانی (درصد)	تا حدودی فراوانی (درصد)	خیر فراوانی (درصد)
آیا نسبت به تداخلات دارویی آگاهی دارید؟	۱۲۱ (۲۷/۶)	۶۹ (۱۵/۸)	۲۴۸ (۵۶/۶)
آیا نسبت به عوارض ناشی از افزایش دوز دارو آگاهی دارید؟	۱۶۵ (۳۷/۷)	۱۸۷ (۴۲/۷)	۸۶ (۱۹/۶)
آیا در رابطه با خطرات قطع خودسرانه آنتی بیوتیک آگاهی دارید؟	۱۸۷ (۴۲/۷)	۱۶۳ (۳۷/۲)	۸۸ (۲۰/۱)
آیا نسبت به مقاومت دارویی ناشی از مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک آگاهی دارید؟	۲۷۵ (۶۲/۸)	۱۰۷ (۲۴/۴)	۵۶ (۱۲/۸)
آیا مصرف داروهای آنتی بیوتیک به هر میزان عارضه‌ای به همراه نخواهد داشت؟	۷۹ (۱۸)	۹۸ (۲۲/۴)	۲۶۱ (۵۹/۶)
آیا استفاده از آنتی بیوتیک‌های تجویز شده در موارد مشابه را مصرف خودسرانه دارو می‌نامند؟	۲۰۹ (۴۷/۷)	۱۴۲ (۳۲/۴)	۸۷ (۱۹/۹)
آیا دستگاه‌های بدن (مانند دستگاه تنفس قلب و...) بدن را مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک آسیب می‌رسانند؟	۲۷۰ (۶۱/۶)	۱۲۹ (۲۹/۵)	۳۹ (۸/۹)
آیا مصرف آنتی بیوتیک‌ها برای بیماری‌های ویروسی موثر است؟	۱۵۶ (۳۵/۶)	۱۴۸ (۳۳/۸)	۱۳۴ (۳۰/۶)
آیا آنتی بیوتیک، اولین داروی انتخابی شما در درمان سرفه و گلو درد است؟	۱۶۵ (۳۷/۷)	۱۴۰ (۳۲)	۱۳۳ (۳۰/۴)
آیا آنتی بیوتیک‌ها داروی انتخابی در درمان سرماخوردگی و آنفولانزا است؟	۶۷ (۱۵/۳)	۱۹۲ (۴۳/۸)	۱۷۹ (۴۰/۹)

با وجود اینکه نظر عمده دانشجویان مربوط به میزان عملکرد در مورد مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک "هرگز" بوده است. بالاترین میزان عملکرد دانشجویان در سوالات عملکرد مربوط به آیتیم "مصرف خودسرانه براساس تجربه از نسخه قبلی آنتی بیوتیک" و کمترین میزان عملکرد مربوط به آیتیم "ترجیح مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک به خاطر اتلاف وقت" می‌باشد. جزئیات نظرات شرکت کنندگان در جدول شماره ۶ ارائه شده است.

با اینکه که نظر عمده دانشجویان مربوط به میزان نگرش در مورد مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک {مخالفت} بوده است، بالاترین میزان نگرش دانشجویان در سوالات نگرش مربوط به "نگرش در رابطه با ممنوعیت فروش آنتی بیوتیک‌های بدون نسخه" (۲۰/۵٪) و کمترین میزان نگرش مربوط به "نگرش نسبت به مصرف آنتی بیوتیک‌ها، به عنوان یک داروی مطمئن و ایمن" (۱/۶٪) می‌باشد. جزئیات نظرات شرکت کنندگان در جدول شماره ۵ ارائه شده است.

جدول ۵- توزیع فراوانی پاسخ‌های شرکت‌کنندگان نسبت به پرسش‌های بخش نگرش

Table 5- Distribution of respondents on each item of attitude section

پرسش‌های ارزیابی میزان نگرش	کاملاً موافق	موافق	بی‌نظر	مخالف	کاملاً مخالف
فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)
نگرش شما در رابطه با مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک به چه صورت است؟	۱۰ (۲/۳)	۱۸ (۴/۱)	۵۴ (۱۲/۳)	۱۸۹ (۴۳/۲)	۱۶۷ (۳۸/۱)
نگرش شما در رابطه با توانایی تشخیص بیماری به چه صورت است؟	۳۳ (۷/۵)	۱۶۱ (۳۶/۸)	۱۸۱ (۴۱/۳)	۴۱ (۱۹/۴)	۲۲ (۵)
نگرش شما در رابطه با توانایی تان درباره درمان به چه صورت است؟	۳۰ (۶/۸)	۱۸۰ (۴۱/۱)	۱۶۳ (۳۷/۲)	۵۱ (۱۱/۶)	۱۴ (۳/۲)
نگرش شما نسبت به مصرف آنتی‌بیوتیک‌های وسیع‌الطیف و اطمینان از بهبودی قطعی از بیماری، چگونه است؟	۱۵ (۳/۴)	۱۱۷ (۲۶/۷)	۱۱۶ (۲۶/۵)	۱۲۳ (۲۸/۱)	۶۷ (۱۵/۳)
نگرش شما نسبت به مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها، به عنوان یک داروی مطمئن و ایمن است؟	۷ (۱/۶)	۱۲۱ (۲۷/۶)	۱۰۰ (۲۲/۸)	۱۵۴ (۳۵/۲)	۵۶ (۱۲/۸)
نگرش شما در رابطه با ممنوعیت فروش آنتی‌بیوتیک‌های بدون نسخه به چه صورت است؟	۹۰ (۲۰/۵)	۱۷۱ (۳۹)	۸۸ (۲۰/۱)	۴۵ (۱۰/۳)	۴۴ (۱۰)
نگرش شما نسبت به احساس رهایی و آرامش سریع ذهنی بنابر مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک چگونه است؟	۸ (۱/۸)	۸۵ (۱۹/۴)	۱۵۰ (۳۴/۲)	۱۴۷ (۳۳/۶)	۴۸ (۱۱)
نگرش شما نسبت به عدم نیاز به مراجعه به پزشک به دنبال مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک چگونه است؟	۳ (۰/۷)	۹۳ (۲۱/۲)	۱۱۰ (۲۵/۱)	۱۳۸ (۳۱/۵)	۹۴ (۲۱/۵)

جدول ۶- توزیع فراوانی پاسخ‌های شرکت‌کنندگان نسبت به پرسش‌های بخش عملکرد

Table 6- Distribution of respondents on each item of practice section

پرسش‌های ارزیابی میزان عملکرد	همیشه	گاهی اوقات	هرگز
فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)
مصرف آنتی‌بیوتیک توسط شما بر اساس نسخه است؟	۱۵۴ (۳۵/۲)	۲۶۱ (۵۹/۶)	۲۳ (۵/۳)
قطع آنتی‌بیوتیک به صورت خودسرانه است؟	۴۴ (۱۰)	۱۸۹ (۴۳/۲)	۲۰۵ (۴۶/۸)
آیا بصورت خودسرانه مجدداً آنتی‌بیوتیک را مصرف می‌کنید؟	۳۵ (۸)	۲۰۳ (۴۶/۳)	۲۰۰ (۴۵/۷)
آیا بصورت خودسرانه دوز آنتی‌بیوتیک را افزایش می‌دهید؟	۳۵ (۸)	۷۵ (۱۷/۱)	۳۲۸ (۷۴/۹)
آیا بر اساس تجربه از نسخه قبلی آنتی‌بیوتیک، مصرف خودسرانه دارید؟	۴۳ (۹/۸)	۲۲۲ (۵۰/۷)	۱۷۳ (۳۹/۵)
آیا بخاطر اتلاف وقت، مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک را ترجیح می‌دهید؟	۳۳ (۷/۵)	۱۶۷ (۳۸/۱)	۲۳۸ (۵۴/۳)
آیا بخاطر هزینه، مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک را ترجیح می‌دهید؟	۵۴ (۱۲/۳)	۱۲۶ (۲۸/۸)	۲۵۸ (۵۸/۹)
آیا بنا بر تجربه و توصیه دوستان، آنتی‌بیوتیک مصرف می‌کنید؟	۵۱ (۱۱/۶)	۱۷۴ (۳۹/۷)	۲۱۳ (۴۸/۶)

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد ۶۱٪ از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران در سال ۱۴۰۰ مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک داشته‌اند. این فراوانی با میزان خوددرمانی گزارش شده در مطالعه خادم و همکاران بر روی دانشجویان پیراپزشکی رفسنجان (۷۶/۴٪) و دانشجویان پزشکی شیراز (۷۲٪) نزدیک می‌باشد [۳، ۴] و از میزان خوددرمانی گزارش شده در میان دانشجویان غیر پزشکی تربت حیدریه

(۱۸٪) بیشتر است [۸]. مشکل خوددرمانی در سایر کشورها نیز از موضوعات قابل توجه می‌باشد به طوری که شیوع خوددرمانی در دانشجویان دانشگاهی در عربستان سعودی (۷۵٪) و در اتیوپی (۴۴٪) گزارش شده است [۱۱، ۱۲]. تفاوت موجود در مطالعات مختلف می‌تواند ناشی از تفاوت در حجم نمونه و روش نمونه‌گیری باشد. به نظر می‌رسد دانشجویان، به ویژه دانشجویان علوم پزشکی، با این تفکر که قادر به

مطالعه آنتی جامهور در آمریکا [۱۵] و ظفر در کراچی [۱۶] نتایج یکسانی بدست آمده است.

مطابق این تحقیق زنان آگاهی بیشتری نسبت به مصرف خودسرانه دارو داشته، با این حال بیشتر اقدام به خود درمانی می کنند و این نتیجه با نتایج سایر تحقیقات که بیان می داشت جنسیت افراد در خوددرمانی نقش دارد مطابقت دارد [۱۸].

در مطالعه حاضر نگرش ۱۴/۶ درصد از دانشجویان نسبت مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک ضعیف، ۸۱/۳ درصد متوسط و ۴/۱ درصد خوب بوده است که با نتایج مطالعه خارقانی مقدم و همکاران در رابطه با سطح نگرش زنان نسبت به مصرف خودسرانه دارو همخوانی داشت [۱۷]. بر اساس نتایج مطالعه نجفی پور و همکاران، خوددرمانی در ایران بسیار شایع است و اغلب خانواده ها به طور روزانه مصرف کننده دارو هستند و آنتی بیوتیک ها به علت نوع تاثیر دارویی که دارند، مهمترین دروهایی هستند که به شیوه غیرمنطقی و خودسرانه در کشور مصرف می شوند [۱۳]. همچنین نگرش ضعیف نشان دهنده آگاهی ناکافی افراد در زمینه خوددرمانی و عوارض حاصل از آن می باشد که از طریق آموزش صحیح حل خواهد شد، نتیجه تحقیقات مرزبان و همکاران این نتایج را تأیید می کند [۲].

در بررسی نگرش دانشجویان در مورد مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک، بیشترین علت مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک در بین دانشجویان "نگرش در رابطه با ممنوعیت فروش آنتی بیوتیک های بدون نسخه" و "کمترین علت مربوط به نگرش نسبت به مصرف آنتی بیوتیک ها" به عنوان یک داروی مطمئن و ایمن می باشد که بیانگر مهم تلقی نکردن مصرف دارو و عوارض مرتبط با آن می باشد. این نتایج هم راستا با مطالعه امانی و همکاران در بین دانشجویان در شهر اردبیل [۱۰] می باشد. مطابق این پژوهش به نظر می رسد، نگرش دانشجویان نسبت به پایین بودن کیفیت داروها از دیگر عوامل مصرف غیرمنطقی دارو بوده است و دانشجویان دارای این نگرش هستند که داروی قویتر یا گرانتر، در درمان بیماری، بهتر اثر می کند و عوارض کمتری دارد.

در مطالعه حاضر اختلاف معنی داری بین جنسیت، وضعیت تاهل، رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان با نگرش آنها نسبت به مصرف خودسرانه دارو وجود دارد. نتایج حاصل از این مطالعه هم راستا با مطالعات انجام شده در کراچی [۱۶]، و اتیوپی [۱۸] می باشد. کما اینکه به نظر می رسد که افراد متاهل به دلیل صرفه جویی در وقت و هزینه در زندگی، بیشتر خواهان استفاده خودسرانه از آنتی بیوتیک ها هستند.

در مطالعه فوق عملکرد ۵۷/۸٪ از دانشجویان نسبت مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک ضعیف، ۳۶/۸٪ متوسط و ۵/۵٪ خوب بوده است که با نتیجه مطالعه فاضلی و همکاران همسو می باشد [۱۴]. افزایش سطح نگرش باعث بهبود عملکرد دانشجویان مبنی بر کاهش اقدام به مصرف خودسرانه دارو می شود. از اصول اساسی در بحث آموزش مسائل

تشخیص و درمان بیماری خود هستند، اقدام به مصرف دارو بدون تجویز پزشک می کنند که لازم است در این زمینه آموزش های صحیح از طریق آموزش اساتید، کتب، اینترنت و رسانه های اجتماعی داده شود. انجام مطالعات کیفی و مصاحبه با دانشجویان نیز در یافتن دلایل این امر می تواند کمک کننده باشد.

در بررسی علل خوددرمانی در دانشجویان مشخص گردید که گرفتن نتیجه مطلوب از مصرف خودسرانه قبلی، نداشتن فرصت و زمان کافی جهت مراجعه به پزشک و فروش بدون نسخه دارو، مهم ترین عامل مصرف خودسرانه دارو بود. این نتیجه مشابه با نتایج مطالعات خادم و همکاران و نیرومند و همکاران می باشد [۳،۴]. به نظر می رسد که ارزان بودن دارو و فقدان پوشش بیمه ای می تواند در مصرف غیرمنطقی دارو تاثیرگذار باشد. همچنین آگاهی ناکافی از عوارض خوددرمانی سبب شده تا دانشجویان مراجعه به پزشک را در الویت قرار ندهند [۳].

در مطالعه فوق، شایع ترین نوع بیماری هایی که منجر به استفاده از دارو بدون تجویز پزشک شده بود، مشخص گردید و بیماری های تنفسی (آلرژی)، بیماری های گوارشی، اختلالات قاعدگی و بیماری های پوستی بیشترین فراوانی را داشتند که با نتایج مطالعات انجام شده در رفسنجان [۱۳] و عربستان سعودی [۱۲] همخوانی دارد. از دلایل این امر می تواند، اعتقاد افراد به بی ضرر بودن این داروها و در دسترس بودن این داروها و فروش بدون نسخه در داروخانه ها عنوان نمود.

در مطالعه حاضر آگاهی ۲/۷٪ از دانشجویان نسبت مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک ضعیف، ۸۲/۴٪ متوسط و ۱۴/۸٪ خوب بوده است که از این نظر با مطالعه فاضلی و همکاران همسویی دارد [۱۴]. براساس نتایج مطالعات قبلی، پزشکان نقش به سزایی در آگاه سازی افراد از عوارض حاصل از مصرف خودسرانه داروها دارا هستند که بر این اساس آموزش پزشکان و داروسازان در زمینه تجویز صحیح داروها و مشاوره با مصرف کنندگان داروها و تهیه بروشورها و کاتالوگ های مربوط به طرز استفاده صحیح از داروها می تواند باعث افزایش آگاهی افراد نسبت به عوارض و مشکلات مصرف خودسرانه دارو می شود و می تواند میزان خوددرمانی را به حداقل مقدار ممکن برساند.

در مطالعه میزان آگاهی دانشجویان نسبت به مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک، "ناگاهی نسبت به مقاومت دارویی" بیشترین علت مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک در بین دانشجویان بوده است. همچنین "آنتی بیوتیک داروی انتخابی در درمان سرماخوردگی و آنفولانزا، به عنوان یک داروی مطمئن و ایمن" کمترین اثر را داشته است که هم راستا با نتایج مطالعه آنتونی جامهور و همکاران در آمریکا می باشد [۱۵].

در بررسی ارتباط آگاهی با مشخصات فردی اجتماعی دانشجویان، ارتباط معناداری بین آگاهی دانشجویان در مورد مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک و جنسیت، محل سکونت و رشته تحصیلی وجود داشت. همچنین در

عدم بررسی منابع کسب اطلاعات دانشجویان در خصوص بیماری یا داروها و افراد توصیه‌کننده دارو می‌باشد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده منابع کسب اطلاعات و افراد توصیه‌کننده دارو بررسی شود. همچنین در راستای افزایش آگاهی و تغییر نگرش دانشجویان، مطالعات مداخله‌ای در آینده صورت گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد ۶۱ درصد دانشجویان مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک داشته‌اند و بیشترین علل این خود درمانی مربوط به گرفتن نتیجه مطلوب از مصرف خودسرانه قبلی (۶۷/۳٪) و نداشتن فرصت کافی جهت مراجعه به پزشک (۶۳/۳٪) بوده است. همچنین ۸۲/۴ درصد از دانشجویان دارای آگاهی متوسط، ۸۱/۳ درصد دارای نگرش متوسط و ۵۷/۸ درصد عملکرد ضعیف نسبت به مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک بوده‌اند. این امر در دانشجویان علوم پزشکی که خود مسئولان سلامت کشور هستند، بسیار نگران‌کننده است. در این راستا تدوین برنامه‌های آموزشی مناسب در جهت کاهش خوددرمانی و جلوگیری از عواقب جدی مصرف خودسرانه داروها در جامعه مؤثر خواهد بود و با آگاه‌سازی و تغییر نگرش دانشجویان نسبت به عوارض جبران‌ناپذیر خوددرمانی می‌توان در اصلاح این معضل گام برداشت.

تشکر و قدردانی

مطالعه فوق با کد اخلاق IR.IAU.TMU.REC.1400.249 به ثبت رسیده است. بدینوسیله نویسندگان از کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران که ما را در انجام هرچه بهتر این پژوهش یاری نمودند تشکر می‌نمایند.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله هیچگونه تضاد منافع نداشته‌اند.

References

- 1-Ershadpour R, Zare Marzouni H, Kalani N. Review survey of the reasons of the prevalence of self-medication among the people of Iran. Navid No 2015; 18(60):16-23 (In Persian).
- 2-Marzban A, Rahmanian V, Ayasi M, Barzegaran M. Assessing attitude and practice of students in Shiraz University of Medical Sciences toward self-medication. Journal of Preventive Medicine 2019; 5(2):36-43 (In Persian).
- 3-Khadem FS, Hadavi M, Aghabozorgi GH. Frequency and causes of self-medication among paramedical students of Rafsanjan University of Medical Sciences in 2020. Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences 2019; 63(3):2391-2401 (In Persian).

بهداشتی آگاهی، نگرش و عملکرد است که این سه مهم به هم پیوسته و منجر به ارتقاء یکدیگر می‌شوند، از این رو تدوین برنامه‌های آموزشی خاص و استفاده از وسایل آموزشی مختلف و همچنین برگزاری کارگاه‌ها و در صورت لزوم واحد درسی مرتبط برای دانشجویان در این زمینه می‌تواند ثمر ثمر باشد.

در بررسی عملکرد دانشجویان در مورد مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک بیشترین علت مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک در بین دانشجویان "مصرف خودسرانه براساس تجربه از نسخه قبلی" و هم راستا با نتایج مطالعه ظفر و همکاران در پاکستان می‌باشد [۱۶] و کمترین علت مربوط به "ترجیح مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک به خاطر اتلاف وقت" همانند مطالعه آقاخانی و همکارانش می‌باشد [۱۹]. بدین ترتیب می‌توان اذعان نمود که دانشجویان، به ویژه دانشجویان علوم پزشکی، با این تفکر که قادر به تشخیص و درمان بیماری خود هستند اقدام به مصرف دارو بدون تجویز پزشک می‌کنند در نتیجه آنها بدون مراجعه به پزشک دارو را از داروخانه گرفته و مصرف می‌کنند که لازم است در این زمینه آموزش‌های صحیح داده شود.

مطابق این تحقیق ارتباط معنی‌داری بین عملکرد دانشجویان در مورد مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک با محل سکونت و رشته تحصیلی دانشجویان وجود داشت. نتایج این مطالعه هم راستا با نتایج مطالعه بوگال و همکاران در اتیوپی [۱۸] و فاضلی و همکاران در اراک [۱۴] می‌باشد. در این زمینه مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک کمتری دارند. همچنین همانند نتایج مطالعه آنتونی جامهور و همکاران در آمریکا [۱۵] و برخلاف مطالعه رهبر و همکاران در شهر قم، در بررسی ارتباط عملکرد با وضعیت تاهل، پوشش بیمه درمانی، افراد دارای بیماری زمینه‌ای ارتباط معناداری وجود نداشت [۲۰]. از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به شیوه خودگزارشی (پرسشنامه) اشاره نمود که احتمال اینکه اطلاعات به درستی وارد نشود و دانشجویان از وارد کردن حقیقت اطلاعات سرباز زنند، وجود داشت. همچنین احتمال عدم حضور ذهن برای پاسخ‌گویی به بخشی از سوالات وجود داشت. از دیگر محدودیت‌های این مطالعه،

- 4-Niroomand N, Bayati M, Seif M, Delavari S, Delavari S. Self-medication pattern and prevalence among Iranian medical sciences students. Current Drug Safety 2020; 15(1):45-52.
- 5-Fashi Z, Rakhshanderou S, Hatami H, Kordloo A, Ghaffari M. Study of nutritional knowledge, attitudes, and behaviors among the elderly people: A cross-sectional research in Karaj city. Journal of Health in the Field 2023; 11(2):1-10 (In-Persian).
- 6-Zarei Gh, Zarei T, Farajzadeh S. Anti-marketing of drug abuse by means of grounded theory. Iranian Journal of Health Education & Health Promotion 2019; 7(3):373-83(In Persian).
- 7-Sisay M, Mengistu G, Edessa D. Epidemiology of self-medication in Ethiopia: A systematic review and

metaanalysis of observational studies. *BMC Pharmacol Toxicol* 2018; 19(56). Doi: 10. 1186/s40360-018-0248-8.

8-Ramazani H, Kholfi A, Heshmi H, Darvishpour K. The study of self-medication among university students in the city of Torbat Heydariyeh in 2014. *Journal of Health Breeze*. 2015; 3(4):24-29 (In Persian).

9-Purreza A, Khalafi A, Ghiasi A, Mojahed F, Nurmohammadi M. To identify self-medication practice among Medical Students of Tehran University of Medical Science. *Iranian Journal of Epidemiology* 2013; 8(4):40-46 (In Persian).

10-Amani F, Mohammadi S, Shaker A, Shahbazzadegan S. Study of arbitrary drug use among students in universities of Ardabil city in 2010. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences* 2011; 11(3):201-07 (In Persian).

11-Bunduki GK, Mumbere M, Mbahweka FK. Assessment of antibiotic self-medication pattern among university students in eastern Democratic Republic of the Congo. *Journal of Pharmaceutical Research International* 2017; 18(1):1-7.

12-Alshahrani SM, Alavudeen SS, Alakhali KM, Al-Worafi YM, Bahamdan AK, Vigneshwaran E. Self-Medication among King Khalid University students, Saudi Arabia. *Risk Manag Health Policy* 2019; 12:243-49. Doi: 10.2147/RMHP.S230257.

13-Najafipour R, Shishehbor F, Ahmadiania H. Rezaeian M. The Frequency of self-medication in medical students of Rafsanjan University of medical sciences in 2016. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences* 2018; 17(4):331-44 (In Persian).

14-Fazeli Z, Najafianzadeh M, Shamsi M, Dadres E, Karimi A. Comparison of knowledge, attitude and practice about self-medication between medical and non-

medical students in Arak University in 2013. *Daneshvar Medical: Basic and Clinical Research Journal* 2015; 23(4):29-36 (In Persian).

15-Zoorob R, Grigoryan L, Nash S, Trautner B W. Nonprescription antimicrobial use in a primary care population in the United States. *Antimicrobial Agents Chemother* 2016; 60(9):5527-32.

16-Zafar SN, Syed R, Waqar S, Zubairi AJ, Vaqar T, Shaikh M, et al. Self-medication amongst university students of Karachi: Prevalence, knowledge and attitudes. *Journal of the Pakistan Medical Association* 2008; 58(4): 214-17.

17-Kharghani Moghadam SM, Shojaiezhadeh D, Mahmoudi M, Shojaiezhadeh E, Farhandi H, Khalili S. Effect of education based on health belief model to prevent the arbitrary use of the drug in women referring to health centers Sabzevar city. *Journal of Health System Research* 2014; 9(14):1876-88 (In Persian).

18-Bogale AA, Amhare AF, Chang J, Bogale HA, Betaw ST, Gebrehiwot NT, et al. Knowledge, attitude, and practice of self-medication with antibiotics among community residents in Addis Ababa, Ethiopia. *Expert Review of Anti-Infective Therapy* 2019; 17(6):459-66.

19-Aghakhani N, Hazrati MA, Khademvatan K, Torabi M, Shams Qureshi T, Mesgarzadeh M. An investigation of arbitrary use of drugs in patients with congestive heart failure hospitalized in educational and treatment centers of Urmia University of Medical Sciences. *Sadra Journal of Medical Sciences* 2021; 9(1):1-10 (In Persian).

20-Rahbar A, Gharlipour Z, Arsang-Jang S, Ebrazeh A, Kazazlou Z. Perceived benefits and barriers about self-medication among women referring to health center in Qom city 2016. *Journal of Arak University of Medical Sciences* 2017; 20(2):33-45 (In Persian).