Journal of
Modern Medical Information Sciences

Spring 2024. Vol 10. Issue 1

Research Paper

Oral Health Literacy, Attitude, and Behavior Among the Students of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences: A Cross-sectional Study

Zivar Sabaghinejad[1], Fatima Baji[1], Arezu Karimzadeh-Barde`i[1], Sepehr Sepasi[2]

1. Department of Medical Library and Information Science, School of Allied Medical Sciences, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
2. Department of Orthodontics, School of Dentistry, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation Sabaghinejad Z, Baji F, Karimzadeh-Barde`i A, Sepasi S. [Oral Health Literacy, Attitude, and Behavior Among the Students of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences: A Cross-sectional Study (Persian)]. Journal of Modern Medical Information. 2024; 10(1):42-53. https://doi.org/10.32598/JMIS.10.1.3

https://doi.org/10.32598/JMIS.10.1.3

Article Info:
Received: 08 Nov 2023
Accepted: 09 Jan 2023
Available Online: 01 Apr 2024

ABSTRACT

Objective Knowledge of the current state of oral health behaviors is essential for making oral health related decisions. The present study aims to assess the relationship between oral health literacy and attitude towards oral health, as factors affecting oral health behaviors, among the students of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (AJUMS).

Methods This is a descriptive cross-sectional survey. The study population consists of all students of AJUMS in all educational levels (bachelor's, master's, professional doctorate and specialized doctorate) in the academic year of 2021-2022 (n=6851). Of these, 363 were selected using a simple random sampling method. Data were collected using a researcher-made questionnaire with 42 items and four sections of demographic information (3 items), oral health literacy (23 items answered as correct with 1 point or incorrect with 0 points), attitude towards oral health (7 items ted on a five-point Likert scale from 1 to 5) and oral health behaviors (9 items answered by yes or no). Data analysis was done in SPSS software, version 26 using descriptive statistics, correlation test, Kolmogorov-Smirnov test, and Mann Whitney U test

Results Findings showed that 81% of students had high oral health literacy. Demographic factors of gender, age, and educational level had no significant effect on the oral health literacy, attitude, and behaviors of the students. The relationship between oral health literacy and attitude was negative and significant; students who had negative attitudes towards oral health had lower oral health literacy. No significant difference in attitudes was reported in terms of oral health behaviors, but the difference in oral health literacy was significant in terms of oral health behavior.

Conclusion Oral health literacy of medical students is inversely related to their attitude towards oral health, and directly related to their oral health behaviors.

Key words:
Oral health literacy, Attitude, Behaviors

Corresponding Author:
Fatima Baji, PhD.
Address: Department of Medical Library and Information Science, School of Allied Medical Sciences, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
Tel: +98 (916) 1149253
E-mail: baji245@gmail.com

Copyright © 2024 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Journal of
Modern Medical Information Sciences

Extended Abstract

Introduction

Oral health literacy refers to the ability of people to acquire, process and understand oral health information and services, which is necessary for making appropriate decisions related to oral and dental care. Researchers believe that the level of oral health literacy has a direct relationship with the oral health behaviors. People with low level of oral health literacy show less attention to positive behaviors related to maintaining oral health and usually do not have a good oral health status. Attitude is one of the factors related to oral and dental health. With the increase in age and level of education, the positive attitude towards oral and dental health increases, and a positive attitude can lead to the improvement of oral and dental health behaviors. Some studies have reported the direct and significant relationship between oral and dental health literacy and attitude towards oral and dental health and have suggested the necessity of improving oral health literacy to improve attitude, and some have indicated the relationship between attitudes and oral and dental behaviors. Considering the need to know the current state of oral health behaviors in the society, the present study aims to investigate the oral health literacy of the students of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (AJUMS) and measure its relationship with the attitude towards oral health and oral health behaviors.

Methods

This is a descriptive cross-sectional survey. The study population consists of all students of AJUMS in the academic year of 2021-2022 (n=6851). using Cochran's formula, the sample size was determined to be 363. The samples were selected randomly. The data collection tool was a questionnaire with 45 items and four sections of demographic information (3 items), oral health literacy (23 items), attitude towards oral health (7 items) and oral health behaviors (9 items). Health literacy items were answered by correct (1 point) or incorrect (0 points). Attitude items were rated on a five-point Likert scale from 1= very low to 5= very high. Health behavior items were answered by yes or no. The prepared questionnaire was given to experts to determine face and content validity, and after confirmation, it was distributed among 50 students to determine reliability. The K21 formula was used to measure the reliability of oral health literacy. The value of r^2 was 0.765, indicating the reliability of the oral health literacy subscale. Cronbach's α was used to measure the reliability of the oral health attitude and oral health behavior subscales. The obtained value of 0.841 indicated the reliability of the subscales. To investigate the relationship between oral health literacy and attitude towards oral health, Spearman's correlation test was used. Data analysis was done in SPSS software, version 26, using descriptive, statistics, correlation test, Kolmogorov-Smirnov test, and Mann Whitney U tests

Results

The overall score of oral health literacy showed that 81.1% of students had high oral health literacy. Regarding the attitude towards oral health, the overall mean score was 2.84. The mean scores of attitude components are presented in Table 1. All students were using a toothbrush to clean their teeth, 96.2% used a toothbrush and toothpaste, and 69.7% used oral hygiene tools such as mouthwash and dental floss. Moreover, 74.2% of students did not have bad breath. It was also reported that 62% of students went to the dentist only when they had a toothache and 72% of students took care of their teeth like other parts of their body.

Table 1. Mean±SD of scores of attitude components

Variables	Mean±SD
High dental costs	4.27±0.848
Not having enough time	2.69±1.314
Fear of dental injections	2.56±1.54
Fear of dental tools	2.41±1.451
Not necessary to see a dentist	2.37±1.454
Fear of sitting in the waiting room	1.97±1.313
No dental clinic nearby	1.97±1.191

Table 2. Comparing differences in oral health literacy scores based on oral health behaviors

Oral health literacy	Duration of Brushing	Timing of Tooth-Brush Change	Timely Mouth Washing	Use of Toothpaste	Use of Oral Hygiene Tools	Tongue Cleaning	Bad Breath
X^2	69.045	75.803	16.545	112.758	20.485	101.515	31.030
Sig.	0.011	0. 000	0. 005	0. 000	0. 000	0. 001	0. 001

To investigate the relationship between oral health literacy and attitude towards oral health, Spearman's correlation test was used. A correlation coefficient of -0.158 (P=0.001) indicated the existence of a significant inverse relationship between oral health literacy and attitude towards oral health. Therefore, the higher oral health literacy level in students can lead to more positive attitude towards oral health. Table 2 shows the results of comparing the difference in oral health literacy scores between students in terms of oral health behaviors. Mann-Whitney U test was used to compare the differences in attitude towards oral health based on health behaviors. The results showed a significant difference in attitude between students referred to a dentist only during toothache (statistics=1568, P=0.006).

Conclusion

Most of the AJUMS students have high oral health literacy. There is a negative and significant relationship between their oral health literacy and attitude towards oral health. The high dental costs (which is one of the big problems caused by the lack of health insurance coverage), is a factor related to the negative attitude of students towards oral and dental health. Most of the AJUMS students have oral and dental health behaviors, and there is a significant difference in health literacy between students with different oral health behaviors.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (Code: IR.AJUMS.REC.1398.477).

Funding

This research was supported by the Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (Grant No: U-98139).

Authors' contributions

Conceptualization: Zivar Sabaghinejad and Fatima Baji; Instrument making: Zivar Sabaghinajad; Instrument standardization: Sepehr Sepasi; Data collection: Arezu Karimzadeh Barde`i; Data analysis: Fatima Baji; Writing the article: Zivar Sabaghinejad, Arezu Karimzadeh Barde`i and Sepher Sepasi.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors are grateful to the Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences Vice-Chancellor's Office for Research.

مقاله پژوهشی

تبیین رابطه سطح سواد سلامت دهان، نگرش و رفتار سلامت دهان در دانشجویان: مطالعه توصیفی مقطعی

زیور صباغی‌نژاد[۱]، *فاطمه باجی[۱]، آرزو کریم‌زاده باردئی[۱]، سپهر سپاسی[۲]

۱. گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۲. گروه ارتودنسی، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

Use your device to scan and read the article online

Citation Sabaghinejad Z, Baji F, Karimzadeh-Barde`i A, Sepasi S. [Oral Health Literacy, Attitude, and Behavior Among the Students of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences: A Cross-sectional Study (Persian)]. Journal of Modern Medical Information. 2024; 10(1):42-53. https://doi.org/10.32598/JMIS.10.1.3

doi https://doi.org/10.32598/JMIS.10.1.3

اطلاعات مقاله:
تاریخ دریافت: ۱۷ آبان ۱۴۰۲
تاریخ پذیرش: ۱۹ دی ۱۴۰۲
تاریخ انتشار: ۱۳ فروردین ۱۴۰۳

چکیده

هدف آگاهی از وضعیت موجود رفتارهای سلامت دهان و عادت‌های جامعه جهت تصمیم‌گیری‌های نظام سلامت، ضروری است. هدف از انجام پژوهش حاضر، تبیین روابط میان متغیرهای مؤثر بر رفتار سلامت دهان مانند سواد سلامت دهان و نگرش به سلامت دهان در میان دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز بود.

روش‌ها پژوهش حاضر توصیفی-مقطعی است و در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ به روش پیمایشی انجام شد. گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه محقق‌ساخته و هنجارشده انجام گرفت. پرسش‌نامه مشتمل بر ۴۲ سؤال شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی (۳ گویه)، سواد سلامت دهان (۲۳ گویه، پاسخ صحیح ـ غلط، نمره‌گذاری صفر و یک)، نگرش به سلامت دهان (۷ گویه، طیف لیکرت نمره‌گذاری ۱ تا ۵) و رفتار سلامت دهان (۹ گویه، بله-خیر و گزینه‌ای) بود. جامعه پژوهش ۶۸۵۱ نفر بودند که نمونه‌ای متشکل از ۳۶۳ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز در کلیه مقاطع تحصیلی (کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکترای حرفه‌ای و دکترای تخصصی) به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شدند و به‌صورت داوطلبانه در پژوهش شرکت کردند. شرط ورود به پژوهش شاغل به تحصیل بودن بود. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و با استفاده از آزمون‌های توصیفی و آزمون‌های همبستگی اسپیرمن، کروسکال‌والیس و من‌ویتنی انجام شد.

یافته‌ها ۸۱ درصد از دانشجویان، نمرات بالایی در سواد سلامت دهان و دندان کسب کردند؛ متغیرهای جنسیت، سن و میزان تحصیلات در سواد سلامت، نگرش، و رفتار سلامت دهان و دندان دانشجویان نقش مؤثری ایفا نمی‌کردند؛ رابطه بین سواد سلامت و نگرش، معنی‌دار و معکوس بود و اغلب دانشجویانی که نگرش منفی نسبت به سواد سلامت دهان و دندان داشتند، نمرات سواد سلامت پایینی کسب کردند. همچنین بین نگرش و رفتار سلامت دهان رابطه معنی‌داری مشاهده نشد، اما رابطه بین سواد سلامت دهان و رفتار سلامت دهان و دندان معنی‌دار و مستقیم بود.

نتیجه‌گیری سواد سلامت دهان و دندان با نگرش رابطه معنی‌دار و معکوس و با رفتار سلامت دهان و دندان رابطه معنی‌دار و مستقیم دارد.

کلیدواژه‌ها:
سواد سلامت دهان،
نگرش به سلامت دهان،
رفتار سلامت دهان

* نویسنده مسئول:
دکتر فاطمه باجی
نشانی: ایران، اهواز، دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور، دانشکده پیراپزشکی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی.
تلفن: ۱۱۴۹۲۵۳ (۹۱۶) ۹۸+
پست الکترونیکی: Baji245@gmail.com

Copyright © 2024 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

سواد سلامت به توانایی افراد در کسب، پردازش و درک اطلاعات و خدمات سلامت پایه‌ای اطلاق می‌شود که برای تصمیم‌گیری‌های مناسب مربوط به سلامت لازم است [۱]. سطح سواد سلامت رابطه مستقیمی با استفاده از خدمات مراقبت‌های بهداشت، بستری شدن در بیمارستان، میزان مرگ‌ومیر و سایر برنامه‌های درمانی دارد [۲]. یکی از این جنبه‌ها، سواد سلامت دهان و دندان است. سواد سلامت دهان به توانایی افراد در تعامل با اطلاعات مربوط به دهان و دندان اطلاق می‌شود که برای تصمیم‌گیری‌های مناسب مربوط به سلامت دهان و دندان لازم است [۳]. رفتار سلامت دهان، تأثیر عادات بهداشت دهان، ترجیحات تغذیه‌ای و الگوی استفاده فرد از خدمات دندان‌پزشکی را بر سلامت دهان فردی توصیف می‌کند [۴]. پژوهشگران معتقدند سطح سواد سلامت دهان رابطه مستقیمی با میزان توجه به رفتارهای مراقبت دهانی دارد [۵-۱۲]. ازاین‌رو افرادی که سطح پایینی از سواد سلامت دهان دارند، توجه کمتری به رفتارهای مثبت مربوط به حفظ سلامت دهان و دندان نشان می‌دهند و عمدتاً وضعیت سلامت دهانی مناسبی ندارند [۱۲]. با توجه به اهمیت اعتبار اطلاعات سلامت، تلاش در راستای ارتقای سواد سلامت دهانی باعث هدایت افراد به متخصصان دندان‌پزشکی جهت دریافت اطلاعات سلامت دهانی می‌شود. نتیجه اینکه افراد اطلاعات معتبر، صحیح و روزآمدی در این خصوص دریافت می‌کنند. اطلاعات معتبر می‌تواند باعث ارتقای رفتارهای سلامتی افراد و افزایش کیفیت زندگی آنان شود. نگرش، احساس یا طرز فکر افراد است و یکی از عوامل مرتبط با سلامت دهان و دندان، نگرش افراد است [۱۳]. با افزایش سن و میزان تحصیلات نگرش مثبت نسبت به سلامت دهان و دندان افزایش می‌یابد [۱۴-۱۸] و نگرش مثبت می‌تواند به ارتقای رفتار سلامت دهان و دندان منجر شود. در بررسی روابط بین سواد، نگرش و رفتار سلامت دهان و دندان برخی پژوهش‌ها، رابطه مستقیم بین سواد و رفتار سلامت دهان و دندان [۵، ۶، ۸، ۱۰-۱۲، ۱۹] را گزارش داده‌اند؛ برخی از پژوهش‌ها به رابطه مستقیم و معنی‌دار بین سواد سلامت دهان و دندان و نگرش و ضرورت ارتقای سواد سلامت جهت بهبود نگرش [۲۰، ۲۱] اشاره کرده‌اند و برخی به رابطه نگرش و رفتار سلامت اشاره داشتند [۲۲، ۲۳].

دانشجویان یکی از گروه‌های مهم در هر جامعه‌ای محسوب می‌شوند. براساس اطلاعات مرکز آمار ایران، تعداد کل دانشجویان شاغل به تحصیل در ایران بالغ بر ۳ میلیون نفر است که نشان‌دهنده این است که دانشجویان بخش قابل‌توجهی از جامعه را به خود اختصاص داده‌اند. آن‌ها با گروه‌های متنوعی مانند خانواده، دوستان، اساتید، هم‌کلاسان و غیره در ارتباط هستند و میزان اطلاعات و سواد آن‌ها می‌تواند در این روابط، جلوه‌گر شود. آن‌ها می‌توانند سفیران سلامت در خانواده‌ها باشند و با داشتن سواد سلامت کافی، به جریان متوازن اطلاعات سلامت در جامعه کمک کنند. در سیاست‌گذاری‌های مربوط به بهداشت دهان و دندان ضرورت آگاهی از وضعیت موجود رفتارهای سلامت دهان و عادت‌های جامعه آشکار به نظر می‌رسد. ازاین‌رو پژوهش حاضر در صدد است سواد سلامت دهان را در میان دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز بررسی کرده و ارتباط آن را با نگرش نسبت به سلامت دهان و رفتار سلامت دهان بسنجد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی-مقطعی است که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ به روش پیمایشی انجام گرفت. جامعه پژوهش شامل دانشجویان شاغل به تحصیل در دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز بود که تعداد آن‌ها ۶۸۵۱ نفر است. براساس فرمول کوکران، حجم نمونه ۳۶۳ نفر تعیین شد. نمونه‌های پژوهش به روش تصادفی انتخاب شده و به‌صورت داوطلبانه در پژوهش شرکت کردند. معیارهای ورود به پژوهش تمایل دانشجو و اشتغال به تحصیل بود.

ابزار پژوهش پرسش‌نامه بودکه با استفاده از پژوهش‌های پریا و همکاران [۲۴]، اسکاگلیا و نیکنامده [۲۵]، آهامد و همکاران [۲۶] و ویشواناتای [۲۷] تنظیم شد. پرسش‌نامه مشتمل بر ۴۲ سؤال در ۴ بخش اطلاعات جمعیت‌شناختی (۳ گویه جنسیت، تحصیلات و گروه سنی)، سواد سلامت دهان (۲۳ گویه)، نگرش به سلامت دهان (۷ گویه) و رفتار سلامت دهان (۹ گویه) بود. سؤالات سواد سلامت به‌صورت پاسخ‌های صحیح و غلط با نمره‌گذاری یک و صفر تنظیم شدند. حداقل نمره در این بخش صفر و حداکثر ۲۳ و میانگین فرضی ۱۱/۵ است. سؤالات نگرش به‌صورت طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای از «خیلی کم» تا «خیلی زیاد» با نمره‌گذاری ۱ تا ۵ تنظیم شدند. سؤالات رفتار سلامت در دو بخش بله - خیر و گزینه‌ای تنظیم شدند. سؤالات مربوط به زمان‌بندی (مانند طول مدت مسواک زدن، زمان‌بندی تعویض مسواک و ...) به‌صورت گزینه‌ای طراحی شدند. پرسش‌نامه تهیه‌شده جهت تعیین روایی صوری و محتوایی در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان علم اطلاعات که در دانشگاه‌های علوم‌پزشکی کشور شاغل بودند، قرار گرفت و پس از تأیید روایی، در جامعه آزمایشی ۵۰نفری از دانشجویان جهت تعیین پایایی توزیع شد. به‌منظور سنجش پایایی بخش سواد سلامت دهان از آزمون کودر ریچاردسون و با توجه به یکسانی سطح دشواری سؤالات از فرمول k21 استفاده شد. مقدار r^2 برابر ۰/۷۶۵ به دست آمد که نشانگر پایایی آزمون بود. برای سنجش پایایی دو قسمت نگرش به سلامت دهان و رفتار سلامت دهان از آلفای کرونباخ استفاده شد و مقدار ۰/۸۴۱ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی پرسش‌نامه بود. پس از این مرحله ۳۶۳ پرسش‌نامه به‌صورت حضوری در میان نمونه پژوهش توزیع شد و ۳۳۴ پرسش‌نامه بازگشت داده شد. از این تعداد ۳۱۲ پرسش‌نامه قابل تحلیل بودند.

جدول ۱. توزیع فراوانی اطلاعات توصیفی جمعیت‌شناختی

متغیرهای جمعیت‌شناختی		تعداد (درصد)
جنسیت	زن	۲۱۱(۶۷/۶)
	مرد	۱۰۱(۳۲/۴)
مقطع تحصیلی	کارشناسی	۸۰(۲۵/۶)
	کارشناسی‌ارشد	۶۵(۲۰/۸)
	دکترای عمومی	۱۶۶(۵۳/۲)
	دکترای تخصصی	۱(۰/۳)
گروه سنی (سال)	۱۸-۲۲	۱۱۱(۳۵/۶)
	۲۳-۲۷	۱۳۰(۴۱/۷)
	۲۸-۳۲	۵۷(۱۸/۳)
	۳۳-۳۷	۱۲(۳/۸)
	۳۸-۴۲	۲(۰/۶)

تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام گرفت. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری توصیفی (مانند فراوانی، میانگین) و استنباطی (مانند آزمون‌های من‌ویتنی یو، کولموگروف‌ـاسمیرنوف، کروسکال‌والیس، ضریب همبستگی اسپیرمن و غیره) انجام شد.

یافته‌ها

پژوهش حاضر بر روی ۳۱۲ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز انجام گرفت که اطلاعات جمعیت‌شناختی آن‌ها در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

میانگین کلی نمرات دانشجویان در سواد سلامت دهان ۱۸/۳۳ بود که از حد متوسط (۱۱/۵) بالاتر است. جهت بررسی وضعیت سواد سلامت دهان، نمرات به ۳ دسته بالا، متوسط و ضعیف تقسیم شدند (خط برش چارکی). نتایج نشان داد ۸۱/۱ درصد از دانشجویان نمرات بالایی در آزمون سواد سلامت دهان به دست آوردند.

در بررسی نگرش نسبت به سلامت دهان، میانگین کلی ۲/۸۴ به دست آمد. بررسی مؤلفه‌های نگرش نسبت به سلامت دهان نشان داد بالاترین میانگین مربوط به مؤلفه «بالا بودن هزینه‌های دندان‌پزشکی» (۴/۲۷) و پایین‌ترین میانگین مربوط به «نزدیک بودن کلینیک دندان‌پزشکی به محل زندگی» (۱/۹۷) است. میانگین نمرات مؤلفه‌های نگرش با در نظر گرفتن حداقل نمره ۱ و حداکثر ۵ در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

میانگین نگرش به سلامت دهان در گروه مردان ۲/۷۲ و در گروه زنان ۲/۸۹ و در هر دو گروه پایین‌تر از حد متوسط (۳) تعیین‌شده در پژوهش بود. بنابراین دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز نگرش مثبتی به سلامت دهان و دندان ندارند.

جدول ۲. میانگین نمرات مؤلفه‌های نگرش دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز به سلامت دهان

گویه‌ها	میانگین±انحراف‌معیار
هزینه درمان‌های دندان‌پزشکی بالاست.	۴/۲۷±۰/۸۴۸
زمان کافی برای مراجعه به دندان‌پزشکی ندارم.	۲/۶۹±۱/۳۱۴
از سرنگ تزریق می‌ترسم.	۲/۵۶±۱/۵۴
از ابزارهای تراش دادن دندان می‌ترسم.	۲/۴۱±۱/۴۵۱
ضرورتی برای مراجعه به دندان‌پزشک ندارم.	۲/۳۷±۱/۴۵۴
از نشستن در سالن انتظار دندان‌پزشکی واهمه دارم.	۱/۹۷±۱/۳۱۳
فکر می‌کنم کلینیک دندان‌پزشکی در این حوالی وجود ندارد.	۱/۹۷±۱/۱۹۱

وضعیت رفتار سلامت دهان در میان دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز در جدول شماره ۳ گزارش شده است.

همان‌گونه که جدول شماره ۳ نشان می‌دهد کلیه دانشجویان از مسواک و ۹۶/۲ درصد از مسواک و خمیردندان برای تمیزکردن دندان‌های خود استفاده می‌کنند؛ ۶۹/۷ درصد از دانشجویان از ابزارهای بهداشت دهان مانند دهان‌شویه و نخ دندان استفاده می‌کنند؛ ۵۵/۳ درصد از دانشجویان از مسواک برای تمیز کردن زبان خود استفاده می‌کنند؛ ۵۹/۸ درصد از دانشجویان بین ۱ تا ۳ دقیقه برای مسواک زدن، زمان صرف می‌کنند؛ ۲۵ درصد از دانشجویان «صبح، شب و بعد از خوردن موادغذایی شیرین» دهان خود را شست‌وشو می‌دهند؛ ۳۸/۶ درصد از دانشجویان هر ۳ ماه یک‌بار مسواک خود را تعویض می‌کنند؛ ۷۴/۲ درصد از دانشجویان، بوی بد دهان ندارند؛ ۶۲/۹ درصد از دانشجویان تنها هنگام دندان‌درد به دندان‌پزشک مراجعه می‌کنند و ۷۲ درصد از دانشجویان از دندان‌های خود مانند سایر بخش‌های بدن خود مراقبت می‌کنند.

مقایسه نمرات سواد سلامت نشان داد میانگین نمرات در گروه مردان ۱۷/۱۳ و در گروه زنان ۱۸/۸۱ است. مقایسه نمره سواد سلامت در گروه‌های زن و مرد با استفاده از آزمون من ویتنی انجام گرفت. نتایج با مقدار آزمون ۱۵۲۸، آماره ۱/۹۰۹- و معنی‌داری ۰/۰۵۶ گزارش شد که نشان می‌دهد میانگین نمرات سواد سلامت دهان و دندان در گروه‌های زن و مرد تفاوت معنی‌داری ندارد. جهت مقایسه نمره سواد سلامت در گروه‌های تحصیلی (کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکترای حرفه‌ای و دکترای تخصصی) از آزمون کروسکال‌والیس استفاده شد. نتایج نشان داد با مقدار خی‌دو ۱/۰۹۲ و معنی‌داری ۰/۷۷۹، تفاوت معنی‌داری بین نمره سواد سلامت در گروه‌های مختلف تحصیلی وجود ندارد. به‌منظور مقایسه نمره سواد سلامت در گروه‌های سنی (۲۲-۱۸، ۲۷-۲۳، ۳۲-۲۸، ۳۷-۳۳ و ۴۲-۳۸ سال) از آزمون کروسکال‌والیس استفاده شد. نتایج نشان داد با مقدار خی‌دو ۶/۱۱۲ و معنی‌داری ۰/۱۹۱، تفاوت معنی‌داری بین نمرات سواد سلامت در گروه‌های مختلف سنی وجود ندارد.

جهت مقایسه وضعیت نگرش به سلامت دهان براساس متغیر جنسیت در میان دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز از آزمون کولموگروف ـ اسمیرونوف استفاده شد. نتایج با مقدار آزمون ۰/۸۷۴ در سطح معنی‌داری ۰/۴۳۰ نشان داد که میان وضعیت نگرش دانشجویان دختر و پسر دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز به سلامت دهان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. جهت مقایسه وضعیت نگرش دانشجویان مقاطع تحصیلی مختلف دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز از آزمون کروسکال‌والیس استفاده شد. مقدار خی‌دو ۶/۵۵۸ در سطح معنی‌داری ۰/۰۸۷ نشان داد که بین مقاطع تحصیلی مختلف دانشجویان موردبررسی از نظر نگرش به سلامت دهان اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. به‌منظور بررسی وضعیت نگرش دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز براساس سن، از آزمون کروسکال‌والیس استفاده شد. مقدار خی‌دو ۶/۶۹۹ در معنی‌داری ۰/۱۵۳ نشان داد که میان وضعیت نگرش دانشجویان موردبررسی به سلامت دهان براساس گروه‌های مختلف سنی تفاوت معنی‌داری ندارد.

جهت بررسی رابطه بین سواد سلامت دهان و نگرش به سلامت دهان در میان دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز، با توجه به ماهیت متغیرها از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. ضریب همبستگی ۰/۱۵۸- در سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱ نشان‌دهنده وجود رابطه معنی‌دار معکوس بین دو متغیر بود . با توجه به ماهیت پرسش‌های مربوط به نگرش به سلامت دهان، می‌توان گفت هرچه سطح سواد سلامت دهان دانشجویان بالاتر باشد، نگرش مثبت آن‌ها به سلامت دهان افزایش خواهد یافت.

به‌منظور بررسی رابطه بین سطح سواد سلامت دهان دانشجویان موردبررسی و رفتار سلامت دهان در میان آن‌ها از آزمون خی‌دو استفاده شد. جدول شماره ۴ نتایج آزمون را نشان می‌دهد.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، بین سطح سواد سلامت دانشجویان موردبررسی و کلیه مؤلفه‌های رفتار سلامت به استثنای مؤلفه مراجعه به دندان‌پزشک رابطه معنی‌داری وجود دارد.

بررسی رابطه بین نگرش نسبت به سلامت دهان و رفتار سلامت با استفاده از آزمون من‌ویتنی انجام شد. نتایج نشان داد بین نگرش و «مراجعه به دندان‌پزشک تنها در هنگام درد دندان» رابطه معنی‌داری وجود دارد (مقدار آزمون ۱۵۶۸ و معنی‌داری ۰/۰۰۶)، ولی رابطه بین نگرش و سایر مؤلفه‌های رفتار سلامت، معنی‌دار نیست. بنابراین هرچه نگرش افراد نسبت به سلامت دهان و دندان منفی‌تر باشد، ترجیح می‌دهند تنها در هنگام درد دندان به دندان‌پزشک مراجعه کنند و عامل نگرش، در مراقبت‌های دوره‌ای و منظم دندان‌پزشکی افراد ایفای نقش می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر وضعیت سواد سلامت دهان، نگرش به سلامت دهان و رفتار سلامت دهان در میان دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز موردبررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد ۸۱ درصد از دانشجویان نمرات بالایی در آزمون سواد سلامت دهان کسب کرده‌اند. نتایج پژوهش حاضر در این زمینه با پژوهش کساوان و همکاران [۷] هم‌راستا نیست. پژوهش حاضر حاکی از نگرش منفی دانشجویان نسبت به سلامت دهان بود. مهم‌ترین عامل در این خصوص، بالا بودن هزینه‌های دندان‌پزشکی بود. این یافته هم‌راستا با یافته‌های پژوهش الجاید و همکاران [۲۸] است که بر روی دانشجویان عربستان صورت گرفته بود. به نظر می‌رسد عواملی مانند هزینه‌های بالای دندان‌پزشکی ، عدم پوشش مناسب بیمه‌های درمانی در ایران و اضطراب مربوط به خدمات دندان‌پزشکی در این خصوص مؤثر باشند.

جدول ۳. وضعیت رفتار سلامت دهان در دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز

شماره	گویه‌ها		تعداد(درصد)	انحراف استاندارد
۱	مسواک زدن	بله	۱۳۲(۱۰۰)	۰/۰۰۰
		خیر	۰(۰)	
۲	استفاده از خمیردندان به‌همراه مسواک	بله	۱۲۷(۹۶/۲)	۰/۱۹۲
		خیر	۵(۳/۸)	
۳	استفاده از ابزارهای بهداشت دهان، مانند دهان‌شویه و نخ دندان	بله	۹۲(۶۹/۷)	۰/۴۶۱
		خیر	۴۰(۳۰/۳)	
		با پاک‌کننده زبان	۸(۶/۱)	
۴	تمیز کردن زبان	مسواک	۷۳(۵۵/۳)	۱/۰۳۵
		سایر موارد	۳(۲/۳)	
		تمیز نمی‌کنم.	۴۸(۳۶/۴)	
		۱-۳ دقیقه	۷۹(۵۹/۸)	
۵	مدت مسواک زدن	۳-۵ دقیقه	۵۱(۳۸/۶)	۰/۵۲۵
		بیش از ۵ دقیقه	۲(۱/۵)	
		صبح، شب و بعد از خوردن خوراکی شیرین	۳۳(۲۵/۰)	
		صبح و شب	۳۱(۲۳/۵)	
۶	شست‌وشوی دهان	بعد از خوردن مواد غذایی	۱۷(۱۲/۹)	۱/۵۴۶
		صبح، بعد از بیدار شدن	۱۶(۱۲/۱)	
		شب، قبل از خواب	۲۳(۱۷/۴)	
		زمان‌بندی مشخصی ندارم.	۱۲(۹/۱)	
		هر ۳ ماه یک‌بار	۵۱(۳۸/۶)	
۷	زمان‌بندی تعویض مسواک	هر ۶ ماه یک‌بار	۴۸(۳۶/۴)	۱/۱۳۸
		زمان‌بندی مشخصی ندارم.	۲۳(۱۷/۴)	
		هر ماه	۶(۴/۵)	
		هر ۱۲ ماه یک‌بار	۴(۳/۰)	
۸	مشکل بوی بد دهان	دارم	۳۴(۲۵/۸)	۰/۴۳۹
		ندارم	۹۸(۷۴/۲)	
۹	مراجعه به دندان‌پزشک	فقط هنگام درد دندان	۸۳(۶۲/۹)	۱/۵۱۱
		هر ۶ ماه یک‌بار	۲۲(۱۶/۷)	
		منظم هر ۶ تا ۱۲ ماه	۹(۶/۸)	
		هر ۳ ماه	۸(۶/۱)	
		هیچ‌گاه	۶(۴/۵)	
		هر ماه	۴(۳/۰)	
۱۰	مراقبت از دندان‌ها مانند سایر بخش‌های بدن	بله	۹۵(۷۲/۰)	۰/۸۲۴
		خیر	۹(۶/۸)	

جدول ۴. رابطه بین سطح سواد سلامت دهان و دندان و رفتار سلامت

رفتار سلامت	مدت‌زمان مسواک زدن	زمان‌بندی تعویض مسواک	شست‌وشوی به‌موقع دهان	استفاده از خمیردندان	استفاده از ابزارهای بهداشت دهان	تمیز کردن زبان	بوی بد دهان
خی‌دو	۶۹/۰۴۵	۷۵/۸۰۳	۱۶/۵۴۵	۱۱۲/۷۵۸	۲۰/۴۸۵	۱۰۱/۵۱۵	۳۱/۰۳۰
سطح معنی‌داری	۰/۰۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

پژوهش حاضر نشان داد رابطه بین سواد سلامت دهان و نگرش به سلامت دهان معنی‌دار و جهت آن معکوس است. می‌توان در تفسیر این یافته چنین اظهار داشت که هرچه سواد سلامت دهان دانشجویان بالاتر باشد، نگرش مثبت آنان نسبت به سلامت دهان افزایش می‌یابد. این یافته هم‌راستا با پژوهش یائو و همکاران [۲۰] است. در بررسی ارتباط بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و متغیرهای موردبررسی در پژوهش حاضر، رابطه معنی‌داری مشاهده نشد. این یافته هم‌راستا با پژوهش کساوان و همکاران [۷]، کانوپورو و همکاران [۱۲]، نعمت‌اللهی و همکاران [۲۹] و پاکائوسکین وهمکاران [۱۳] است. ولیکن با پژوهش هاماشا و همکاران [۲۳] که نشان‌دهنده رابطه بین جنسیت و تحصیلات با رفتار سلامت دهان و دندان بود، هم‌راستا نیست. در بررسی ارتباط میان نگرش به سلامت دهان و رفتار سلامت دهان در میان دانشجویان موردبررسی رابطه معنی‌داری مشاهده نشد. اما براساس نتایج به‌دست‌آمده از برخی مؤلفه‌های مربوط به نگرش می‌توان چنین استنباط کرد که هرچقدر افراد نگرش منفی‌تری نسبت به سلامت دهان داشته باشند، مراجعه کمتری به دندان‌پزشک خواهند داشت و اغلب تنها در هنگام درد دندان به دندان‌پزشک مراجعه می‌کنند. این نتیجه هم‌راستا با نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش موهد-دام و همکاران [۶] است. همچنین رابطه بین سطح سواد سلامت دهان و رفتارهای سلامت دهان در میان دانشجویان موردبررسی، مثبت و معنی‌دار بود. نتایج نشان داد هرچه سطح سواد سلامت دهان در میان دانشجویان افزایش یابد، افراد زمان بیشتری برای مسواک زدن صرف می‌کنند، زمان‌بندی منظمی برای تعویض مسواک دارند، دهان خود را به‌موقع شست‌وشو می‌دهند و زمان‌بندی صبح بعد از بیدار شدن، شب قبل از خوابیدن و بعد از استفاده از خوراکی‌های شیرین را رعایت می‌کنند، همواره در هنگام استفاده از مسواک از خمیردندان نیز استفاده می‌کنند، از ابزارهای بهداشت دهان (مانند نخ دندان و دهان‌شویه) استفاده می‌کنند، علاوه بر شست‌وشوی دهان و دندان، تمیز کردن زبان خود را نیز انجام می‌دهند و عمدتاً مشکل بوی بد دهان ندارند. به‌صورت کلی، هرچه سطح سواد سلامت دهان بالاتر باشد، میزان رعایت بهداشت دهان و دندان توسط افراد بیشتر می‌شود. این نتایج با پژوهش‌های کالواسینا و همکاران [۱۱]، موهد-دام و همکاران [۶]، کانوپورو و همکاران [۱۲]، یونو و همکاران [۵]، فیرمینو و همکاران [۱۹]، نوز و همکاران [۸]، سیلوا ـ جونیور و همکاران [۱۰] و فضلی و همکاران [۹] هم‌خوانی دارد. یافته‌ها نشان داد بالا بودن نمرات سواد سلامت دهان در دانشجویان با وضعیت مناسب رفتار سلامت دهان رابطه دارد. سواد سلامت دهان عاملی مؤثر بر نگرش دانشجویان به سلامت دهان است و همچنین رابطه معنی‌داری بین سطح سواد سلامت دهان و رفتار سلامت دهان وجود دارد. ازآنجایی که سواد به‌دنبال آموزش و مواجهه با اطلاعات، تجربه و مهارت حاصل می‌شود، آموزش‌های مرتبط با سلامت، خودمراقبتی و غیره می‌توانند نقش مؤثری بر بهبود رفتار سلامت دهان ایفا کنند.

یافته‌های این پژوهش و مقایسه آن‌ها با سایر پژوهش‌های مرتبط بیانگر اهمیت بافت یا زمینه در سواد سلامت دهان و دندان است؛ چراکه سطح بالای سواد سلامت دهان و دندان در دانشجویان دانشگاه علوم‌پزشکی می‌تواند به دلیل مجاورت زیاد آن‌ها با اطلاعات سلامت باشد. این دانشجویان با توجه به ماهیت رشته تحصیلی و حضور در دانشگاه علوم‌پزشکی، در طول دوران تحصیلی دانشجویی به‌صورت آگاهانه و ناآگاهانه مجاورت زیادی با اطلاعات سلامت دارند. اطلاعات سلامت ارائه‌شده در کلاس‌های درسی، نزدیکی با اساتید حوزه بهداشت و سلامت، وجود پوسترها و کارگاه‌های مرتبط با حوزه پزشکی و سلامت و غیره ازجمله عواملی است که به‌صورت مستقیم یا غیر مستقیم به ارتقای سواد سلامت آنان منجر شده است. نگرش افراد در تعامل با واقعیات جامعه شکل می‌گیرد و این پژوهش نشان داد بالا بودن هزینه‌های دندان‌پزشکی (که یکی از مشکلات بزرگ ناشی از عدم پوشش بیمه‌های سلامت است)، واقعیتی است که با نگرش منفی دانشجویان نسبت به سواد سلامت دهان و دندان در ارتباط است. اما افراد همین جامعه با وجود داشتن نگرش منفی، رفتارهای سلامت دهان و دندان را رعایت می‌کنند و بین سواد سلامت و رفتار سلامت آن‌ها رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. پیشنهاد می‌شود جهت تحلیل بیشتر این روابط، پژوهش‌های بیشتری در جامعه دانشجویان علوم‌پزشکی صورت گیرد تا بتوان نقش این متغیرها و روابط آن‌ها، را بیشتر تبیین کرد.

ازآنجایی که این پژوهش در جامعه دانشجویان انجام شده است، تعمیم نتایج آن به کل جامعه باید با احتیاط صورت گیرد؛ چراکه جامعه دانشجویان عمدتاً از نظر سطح سواد نسبت به سایر اقشار جامعه متفاوت هستند و این ویژگی می‌تواند بر نتایج مربوط به سواد سلامت آنان نیز تأثیرگذار باشد. علاوه بر این، دانشجویان عمدتاً در گروه سنی مشابهی قرار می‌گیرند که باعث تفاوت آنان با

همگنی سنی در جامعه واقعی می‌شود. ازاین‌رو پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابهی با در نظر گرفتن گروه‌های مختلف سنی و تحصیلی در جامعه انجام گیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه دارای تأییدیه اخلاقی به شماره IR.AJUMS.REC.1398.477 از دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز است.

حامی مالی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی با شماره U-98139 است که با حمایت مالی معاونت تحقیقات دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز انجام شده است .

مشارکت نویسندگان

ایده پژوهش: زیور صباغی‌نژاد و فاطمه باجی؛ ساخت ابزار: زیور صباغی‌نژاد؛ استانداردسازی ابزار: سپهر سپاسی؛ گردآوری داده: آرزو کریم‌زاده باردئی؛ تجزیه‌وتحلیل: فاطمه باجی؛ نگارش مقاله: زیور صباغی‌نژاد، آرزو کریم‌زاده باردئی و سپهر سپاسی.

تعارض منافع

تعارض منافعی بین نویسندگان وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

از حمایت دانشگاه علوم‌پزشکی جندی‌شاپور اهواز قدردانی می‌شود.

References

[1] Baskaradoss JK. Relationship between oral health literacy and oral health status. BMC Oral Health. 2018; 18(1):172. [DOI:10.1186/s12903-018-0640-1] [PMID]

[2] Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. Ann Intern Med. 2011; 155(2):97-107. [PMID]

[3] Batista MJ, Lawrence HP, Sousa MDLR. Oral health literacy and oral health outcomes in an adult population in Brazil. BMC Public Health. 2017; 18(1):60. [DOI:10.1186/s12889-017-4443-0] [PMID]

[4] Baskaradoss JK. The association between oral health literacy and missed dental appointments. J Am Dent Assoc. 2016; 147(11):867-74. [PMID]

[5] Ueno M, Takeuchi S, Oshiro A, Kawaguchi Y. Relationship between oral health literacy and oral health behaviors and clinical status in Japanese adults. J Dent Sci. 2013; 8 (2):170-6. [DOI:10.1016/j.jds.2012.09.012]

[6] Ying NY, Ming LS, Mohd-Said S, Yusof N, Mohd-Dom TN. Oral health literacy and behavior of health sciences university students. J Dent Indonesia. 2015; 22(2):56-62. [Link]

[7] Kesavan R, Prabhakar R, Chaly P, Saravanan R, Mary AV. Assessment of oral health literacy and its relationship with oral health related behaviour and socioeconomic status among students of a university in Chennai City. Biomed Pharmacol J. 2019; 12(2):739-46. [DOI:10.13005/bpj/1696]

[8] Neves ÉTB, Dutra LDC, Gomes MC, Paiva SM, de Abreu MHNG, Ferreira FM, et al. The impact of oral health literacy and family cohesion on dental caries in early adolescence. Community Dent Oral Epidemiol. 2020; 48(3):232-9. [DOI:10.1111/cdoe.12520] [PMID]

[9] Fazli M, Yazdani R, Mohebbi SZ, Shamshiri AR. Oral health literacy and socio-demographics as determinants of oral health status and preventive behavior measures in participants of a pre-marriage counseling program. Plos One. 2021; 16(11):e0258810. [DOI:10.1371/journal.pone.0258810] [PMID]

[10] Silva-Junior MF, Rosário de Sousa MDL, Batista MJ. Health literacy on oral health practice and condition in an adult and elderly population. Health Promot Int. 2020; 36(4):933-42. [DOI:10.1093/heapro/daaa135] [PMID]

[11] Calvasina P, Lawrence HP, Hoffman-Goetz L, Norman CD. Brazilian immigrants' oral health literacy and participation in oral health care in Canada. BMC Oral Health. 2016; 16:18. [DOI:10.1186/s12903-016-0176-1] [PMID]

[12] Kanupuru KK, Fareed N, Sudhir KM. Relationship between oral health literacy and oral health status among college students. Oral Health Prev Dent. 2015; 13(4):323-30. [PMID]

[13] Pacauskiene IM, Smailiene D, Siudikienė J, Savanevskyte J, Nedzelskiene I. Self-reported oral health behavior and attitudes of dental and technology students in Lithuania. Stomatologija. 2014; 16(2):65-71. [PMID]

[14] Poudel P, Griffiths R, Wong VW, Arora A, Flack JR, Khoo CL, et al. Oral health knowledge, attitudes and care practices of people with diabetes: A systematic review. BMC Public Health. 2018; 18(1):577. [DOI:10.1186/s12889-018-5485-7] [PMID]

[15] Neeraja R, Kayalvizhi G, Sangeetha P. Oral health attitudes and behavior among a group of dental students in Bangalore, India. Eur J Dent. 2011; 05(02):163-7. [PMID]

[16] Safari H, Moradi R, Elahi A, Jafary Nodoushan Z, Asayesh H. [Knowledge, attitude, and preventive oral and dental self-care behaviors among dentistry and medical students of Qom University of Medical Sciences, (Iran) (Persian)]. Qom Univ Med Sci J. 2018; 12(3):96-104. [Link]

[17] Yildiz S, Dogan B. Self-reported dental health attitudes and behavior of dental students in Turkey. Eur J Dent. 2011; 05(03):253-9. [DOI:10.1055/s-0039-1698889] [PMID]

[18] Al-Wesabi AA, Abdelgawad F, Sasahara H, El Motayam K. Oral health knowledge, attitude and behaviour of dental students in a private university. BDJ Open. 2019; 5:16. [DOI:10.1038/s41405-019-0024-x] [PMID]

[19] Firmino RT, Martins CC, Faria LDS, Martins Paiva S, Granville-Garcia AF, Fraiz FC, et al. Association of oral health literacy with oral health behaviors, perception, knowledge, and dental treatment related outcomes: A systematic review and meta-analysis. J Public Health Dent. 2018; 78(3):231-45. [DOI:10.1111/jphd.12266] [PMID]

[20] Yao K, Yao Y, Shen X, Lu C, Guo Q. Assessment of the oral health behavior, knowledge and status among dental and medical undergraduate students: A cross-sectional study. BMC Oral Health. 2019; 19(1):26. [DOI:10.1186/s12903-019-0716-6] [PMID]

[21] Blizniuk A, Ueno M, Furukawa S, Kawaguchi Y. Evaluation of a Russian version of the oral health literacy instrument (OHLI). BMC Oral Health. 2014; 14:141. [DOI:10.1186/1472-6831-14-141] [PMID]

[22] Deng L, Yang ZY, Cai T, Li YH, Lü XY, Ding XB, et al. [Investigation of oral health knowledge, attitude, behavior of 12-15 years old children in Chongqing (Chinese)]. Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi. 2020; 38(1):42-7. [DOI:10.7518/hxkq.2020.01.008] [PMID]

[23] Hamasha AA, Alshehri A, Alshubaiki A, Alssafi F, Alamam H, Alshunaiber R. Gender-specific oral health beliefs and behaviors among adult patients attending King Abdulaziz Medical City in Riyadh. Saudi Dent J. 2018; 30(3):226-31. [DOI:10.1016/j.sdentj.2018.05.003] [PMID]

[24] Al-Darwish MS. Oral health knowledge, behaviour and practices among school children in Qatar. Dent Res J (Isfahan). 2016; 13(4):342-53. [PMID]

[25] Scaglia P, Niknamdeh A. Assessment of current oral health knowledge attitude and oral hygiene practices among 12-year old school children and patients attending the dental facility at Vezo Hospital in the rural village of Andavadoaka, Madagascar: A pilot study. Malmo University; 2017. [Link]

[26] Ahamed S, Moyin S, Punathil S, Patil NA, Kale VT, Pawar G. Evaluation of the oral health knowledge, attitude and behavior of the preclinical and clinical dental students. J Int Oral Health. 2015; 7(6):65-70. [PMID]

[27] Vishwanathaiah S. Knowledge, attitudes, and oral health practices of school children in Davangere. Int J Clin Pediatr Dent. 2016; 9(2):172-6. [DOI:10.5005/jp-journals-10005-1358] [PMID]

[28] Aljauid AS, Al-Otaibi AO, Aldawood MM, Mohamed RN, Basha S, Thomali YA. Oral health behavior of medical, dental, and pharmacology students in Taif University: A cross-sectional study. J Adv Oral Res. 2020; 11(1):83-92. [DOI:10.1177/2320206820918746]

[29] Neamatollahi H, Ebrahimi M. Oral health behavior and its determinants in a group of Iranian students. Indian J Dent Res. 2010; 21(1):84-8. [DOI:10.4103/0970-9290.62820] [PMID]

This Page Intentionally Left Blank