

Awareness of Orthodontic Treatments Among Clinical Students of Mashhad Dental School in 2024

Mostafa Shahabi¹, Farzaneh Lal Alizadeh², Mahdi Imani³, Mostafa Entezari^{2*}

¹Professor, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

²Assistant Professor, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

³Dentist, Mashhad, Iran

Received: 13 August 2025, Accepted: 20 September 2025

Background: Malocclusion is among the most common dental anomalies, and orthodontic treatments play a critical role in improving oral aesthetics and function. Awareness among dentistry students is essential for accurate diagnosis and patient referral. This study assessed the awareness of clinical dentistry students at Mashhad University of Medical Sciences regarding orthodontic treatments in 2024.

Methods and Materials: This descriptive cross-sectional study was conducted from January–December 2024 and included 291 students selected through systematic random sampling. Data were collected using a validated and reliable questionnaire (Cronbach's alpha = 0.83) consisting of demographic, general, and awareness-related questions (9 items, with 1 point awarded per correct response). Data were analyzed with SPSS version 24 using Mann–Whitney, Kruskal–Wallis, Chi-square tests, and ordinal logistic regression. A significance level of $P < 0.05$ was considered.

Results: The mean awareness score was 6.18 ± 1.49 , indicating a good level of awareness. Moderate awareness was reported in 65.3% of students, high awareness in 11%, and very high awareness in 3.1%. No significant difference was observed between genders ($P = 0.077$), but admission month (fall versus spring semester; $P = 0.011$) and age ($P = 0.042$) were significantly associated with awareness. Academic study (64.9%) was the main source of information, whereas audiovisual media had minimal influence (0.7%). Ordinal logistic regression analysis identified admission year ($P = 0.004$, OR = 1.45, 95% CI: 1.12–1.88) and age ($p = 0.038$, OR = 1.22, 95% CI: 1.01–1.47) as the main predictors of awareness.

Conclusion: Clinical dental students at Mashhad University of Medical Sciences demonstrated a good level of awareness, which improved with age and clinical experience. Greater integration of digital tools into education is recommended, including training programs utilizing social networks, practical workshops, and digital simulators.

Keywords: Orthodontics; Awareness; Dental students; Malocclusion

*Corresponding Authors: Entezarims@mums.ac.ir

➤ Please cite this paper as: Shahabi M, Lal Alizadeh F, Imani M, Entezari M. Awareness of orthodontic treatments among clinical students of Mashhad Dental School in 2024. *J Mashhad Dent Sch* 2025; 49(3):318-27.

➤ DOI: [10.22038/jmds.2025.26699](https://doi.org/10.22038/jmds.2025.26699)



میزان آگاهی دانشجویان مقطع بالینی دانشکده دندانپزشکی مشهد درباره درمان‌های ارتودنسی در سال ۱۴۰۳

مصطفی شهابی^۱، فرزانه لعل‌علیزاده^۲، مهدی ایمانی^۳، مصطفی انتظاری^{۴*}

^۱استاد، گروه ارتودنسی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
^۲استادیار، گروه ارتودنسی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
^۳دندانپزشک، مشهد، ایران

تاریخ ارائه مقاله: ۱۴۰۳/۰۵/۲۲ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۹

چکیده

مقدمه: مال‌اکلوژن از شایع‌ترین ناهنجاری‌های دندانی است و درمان‌های ارتودنسی در بهبود زیبایی و عملکرد دهان نقش کلیدی دارند. آگاهی دانشجویان دندانپزشکی برای تشخیص و ارجاع صحیح بیماران ضروری است. این مطالعه میزان آگاهی دانشجویان دندانپزشکی مقطع بالینی دانشگاه علوم پزشکی مشهد از درمان‌های ارتودنسی را در سال ۱۴۰۳ بررسی کرد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-مقطعی، روی ۲۹۱ دانشجو با نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک انجام شد. داده‌ها با پرسشنامه‌ای با روایی و پایایی تأییدشده (آلفای کرونباخ ۰/۸۳) شامل سوالات دموگرافیک، عمومی و آگاهی (۹ سؤال، هر پاسخ صحیح ۱ نمره) جمع‌آوری شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و آزمون‌های من-ویتنی، کروسکال-والیس، کای اسکوتر و رگرسیون لجستیک ترتیبی تحلیل شدند. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین نمره آگاهی ۶/۱۸±۱/۴۹ (سطح خوب) بود. آگاهی متوسط در دانشجویان ۶۵/۳٪، آگاهی زیاد ۱۱٪ و آگاهی خیلی زیاد ۳/۱٪ گزارش شد. تفاوت معناداری بین دوجنس مشاهده نشد ($P=۰/۰۷۷$)، اما ماه ورودی (مهر در مقابل بهمن، $P=۰/۰۱۱$) و سن ($P=۰/۰۴۲$) تأثیر معناداری داشتند. مطالعه کلاسیک دانشگاهی (۶۴٪/۹) منبع اصلی اطلاعات بود و رسانه‌های تصویری (۷٪/۰) نقش ناچیزی داشتند. رگرسیون لجستیک ترتیبی نشان داد که سال ورودی ($OR=۱/۴۵،۹۵٪$ ، $CI:۱/۱۲-۱/۸۸$ ، $P=۰/۰۰۴$) و سن ($OR=۱/۴۷$ ، $P=۰/۰۳۸$ ، $CI:۱/۰۱-۱/۴۷$) پیش‌بینی‌کننده‌های اصلی آگاهی بودند. ($OR=۱/۲۲،۹۵٪$)

نتیجه‌گیری: آگاهی دانشجویان دندانپزشکی مقطع بالینی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سطح خوبی است و با تجربه بالینی و سن بهبود می‌یابد. پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی، کارگاه‌های عملی و شبیه‌سازهای دیجیتال طراحی شوند.

کلمات کلیدی: ارتودنسی، آگاهی، دانشجویان دندانپزشکی، مال‌اکلوژن

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۴۰۴ / دوره ۴۹ / شماره ۳: ۲۷-۳۱۸.

* مؤلف مسئول، نشانی: دپارتمان ارتودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

مقدمه

مال اکلوژن، به عنوان یکی از شایع ترین ناهنجاری های دندان، بر زیبایی، عملکرد جویدن، گفتار، بهداشت دهان و حتی سلامت روانی-اجتماعی تأثیر می گذارد.^(۱،۲) در صورت عدم درمان، این ناهنجاری ها می توانند منجر به مشکلات عملکردی طولانی مدت، افزایش ریسک پوسیدگی و بیماری های پریدنتال و کاهش اعتماد به نفس شوند. درمان های ارتودنسی با هدف اصلاح این ناهنجاری ها، نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی ایفا می کنند.^(۳)

ارجاع صحیح و همکاری موثر بین گروه های مختلف دخیل در سلامت دهان و دندان، در ارائه بهتر خدمات درمانی نقش مهمی دارد که لازمه ی آن، آموزش و افزایش آگاهی افراد است.^(۴-۶) دانشجویان دندانپزشکی نیز، به عنوان آینده سازان نظام سلامت دهان، باید دانش کافی برای تشخیص، ارجاع و مدیریت بیماران نیازمند درمان ارتودنسی داشته باشند. داشتن دانش کافی در این زمینه، علاوه بر ارتقای مهارت های بالینی، به بهبود فرآیند درمان و کاهش بار بیماری های دهان کمک می کند.^(۷) مطالعات جهانی نشان داده اند که آگاهی دانشجویان دندانپزشکی از درمان های ارتودنسی با پیشرفت تحصیلی و تجربه عملی افزایش می یابد. برای مثال، Liu و همکاران^(۸)، گزارش کردند که دانشجویان بالای ۲۵ سال در مقایسه با دانشجویان جوان تر، دانش بیشتری در مورد درمان های زود هنگام ارتودنسی دارند. به طور مشابه، Agrawal و همکاران^(۹)، در هند نشان دادند که دانشجویان دندانپزشکی دانش خوبی از درمان های ارتودنسی دارند، اما زنان نسبت به مردان آگاهی و نگرش مثبت تری نشان دادند.

در ایران نیز بررسی هایی انجام شده است. مطالعه Dadgar و همکاران^(۱۰)، بر روی دانشجویان علوم پزشکی مازندران نشان داد که آگاهی آن ها از درمان های ارتودنسی در سطح

متوسط است و پیشنهاد کردند که استفاده از شبکه های اجتماعی می تواند به بهبود آگاهی کمک کند. مطالعه Zoheiri و همکاران^(۱۱)، نیز نشان داد که آگاهی دانشجویان علوم پزشکی اردبیل از درمان های ارتودنسی قابل قبول نیست. با این حال، داده های محدودی در مورد آگاهی دانشجویان دندانپزشکی مقطع بالینی در ایران، به ویژه در مشهد، وجود داشت. از سوی دیگر، گسترش ابزارهای آموزشی دیجیتال و استفاده روزافزون از رسانه های اجتماعی در آموزش علوم پزشکی، فرصتی برای ارتقای سطح آگاهی دانشجویان فراهم کرده است. بررسی نحوه دسترسی دانشجویان به منابع آموزشی و عوامل فردی مانند سن، جنس و سال ورودی می تواند به شناسایی شکاف های آموزشی کمک کند.

مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان آگاهی دانشجویان دندانپزشکی مقطع بالینی دانشگاه علوم پزشکی مشهد از درمان های ارتودنسی و عوامل مرتبط با آن در سال ۱۴۰۳ انجام شد. اهداف فرعی شامل بررسی آگاهی بر اساس سن، جنس و سال ورودی بود تا شکاف های آموزشی شناسایی و پیشنهاداتی برای بهبود برنامه های درسی ارائه شود.

مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی-مقطعی در بازه زمانی اسفند ۱۴۰۲ تا فروردین ۱۴۰۳، در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با مجوز کمیته اخلاق شماره IR.MUMS.DENTISTRY.REC.1403.030 انجام شد. اطلاعات شرکت کنندگان محرمانه نگه داشته شد و رضایت آگاهانه اخذ گردید.

جامعه آماری شامل تمامی دانشجویان مقطع بالینی دانشکده دندانپزشکی مشهد در سال ۱۴۰۳ بود. در مجموع ۲۹۱ دانشجو که به صورت داوطلبانه همکاری کردند، وارد

۱۴۰۰ (۱۱/۷ درصد)، مهر ۱۴۰۰ (۱۵/۸ درصد) و بهمن ۱۴۰۰ (۱۱/۳ درصد) بود.

مطالعه کلاسیک دانشگاهی (۶۴/۹ درصد) رایج‌ترین منبع بود، درحالی‌که رسانه‌های تصویری (۰/۷ درصد) کمترین نقش را داشتند. (جدول ۱)

۹۱/۱ درصد (۲۶۵ نفر) با رشته‌های تخصصی دندانپزشکی، ۷۸/۷ درصد (۲۲۹ نفر) با رشته ارتودنسی و ۵۹/۱ درصد (۱۷۲ نفر) با انواع درمان‌های ارتودنسی آشنا بودند.

میانگین نمره آگاهی به تفکیک سال ورودی در جدول ۲ ارائه شده است. دانشجویان ورودی بهمن ۱۳۹۷ ($7/0 \pm 5/89$) بالاترین و ورودی‌های مهر و بهمن ۱۴۰۰ ($5/1 \pm 0/33$ و $5/0 \pm 1/35$) کمترین آگاهی را داشتند. ($P=0/001$) اکثر دانشجویان (۶۵/۳ درصد) میزان آشنایی خود با ارتودنسی و درمان‌های آن را متوسط، ۱۱ درصد، زیاد و ۳/۱ درصد، خیلی زیاد گزارش کردند. (جدول ۲) میانگین نمره آگاهی کل $6/18 \pm 1/49$ (سطح خوب) بود. آزمون کروسکال-والیس تفاوت معناداری بین میانگین نمرات آگاهی سال‌های ورودی نشان داد. ($P=0/001$)

آزمون من-ویتنی نشان داد که تفاوت آگاهی بین دو جنس معنادار نبود (مردان: $6/0 \pm 1/44$ ، زنان: $6/0 \pm 1/52$ ، $P=0/077$). با این حال، تفاوت معناداری بین ماه‌های ورودی (مهر: $6/3 \pm 1/45$ ، بهمن: $5/9 \pm 1/50$ ، $P=0/011$) و سن ($P=0/042$) مشاهده شد. (جدول ۳) آزمون کای اسکور نشان داد که ارتباط معناداری بین سال ورودی و سطح آگاهی (خیلی خوب/خوب در مقابل متوسط/ضعیف) وجود داشت ($X^2=24/6$ ، $P=0/002$). رگرسیون لجستیک ترتیبی نشان داد که سال ورودی ($OR=1/45$ ، $95\% CI: 1/12 - 1/88$ ، $P=0/004$) و

مطالعه شدند و هیچ نمونه‌ای حذف نشد. معیار ورود، دانشجویان مقطع بالینی بود. معیار خروج در نظر گرفته نشد، چرا که تمامی دانشجویان واجد شرایط در مطالعه مشارکت داشتند.

ابزار مطالعه، پرسشنامه‌ای اقتباس شده از Zoheiri و همکاران^(۱۱)، با روایی و پایایی تأیید شده و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بود. پرسشنامه شامل سه بخش بود: ۱) سوالات دموگرافیک (سن، جنس و سال ورودی)، ۲) پنج سؤال عمومی درباره آشنایی با ارتودنسی و ۳) نه سؤال برای سنجش آگاهی (هر پاسخ صحیح ۱ نمره، حداکثر ۹ نمره). نمرات آگاهی به پنج سطح تقسیم شدند: خیلی خوب ($9-7/21$)، خوب ($7/2-5/41$)، متوسط ($5/4-3/61$)، ضعیف ($3/6-1/81$) و خیلی ضعیف ($1/8-0$).

داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شدند. توصیف داده‌ها با میانگین، انحراف معیار و توزیع فراوانی انجام شد. برای مقایسه میانگین نمرات بین دو گروه از آزمون من-ویتنی، برای بیش از دو گروه از آزمون کروسکال-والیس و برای بررسی ارتباط متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکور استفاده شد. رگرسیون لجستیک ترتیبی برای بررسی تأثیر سن، جنس و سال ورودی بر سطح آگاهی (خیلی خوب/خوب در مقابل متوسط/ضعیف) انجام شد. فواصل اطمینان ۹۵ درصد برای تخمین‌ها گزارش شدند و سطح معناداری $P<0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از ۲۹۱ شرکت‌کننده، ۵۱/۲ درصد (۱۴۹ نفر) مرد و ۴۸/۸ درصد (۱۴۲ نفر) زن بودند (میانگین سنی $23 \pm 2/26$ سال). توزیع سال ورودی شامل مهر ۱۳۹۷ (۱۰/۳ درصد)، بهمن ۱۳۹۷ (۵/۵ درصد)، مهر ۱۳۹۸ (۱۸/۶ درصد)، بهمن ۱۳۹۸ (۱۲/۴ درصد)، مهر ۱۳۹۹ (۱۴/۴ درصد)، بهمن ۱۳۹۹

جدول ۱. میزان آشنایی دانشجویان با درمان‌های ارتودنسی و منابع کسب اطلاعات

درصد	تعداد		میزان آشنایی
۳/۱	۹	خیلی زیاد	
۱۱	۳۲	زیاد	
۶۵/۳	۱۹۰	متوسط	
۱۵/۵	۴۵	کم	
۵/۲	۱۵	خیلی کم	
۶۴/۹	۱۸۹	مطالعه کلاسیک دانشگاهی	منبع کسب اطلاعات
۲۴/۱	۷۰	مشاهده درمان نزدیکان	
۴/۸	۱۴	مطالعه الکترونیکی	
۵/۵	۱۶	مطالعه کتاب	
۰/۷	۲	رسانه‌های تصویری	

جدول ۲. میانگین نمره آگاهی به تفکیک سال ورودی

سال ورودی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میان	دامنه میان چارکی (IQR)
مهر ۱۳۹۷	۳۰	۷/۰	۱/۱۹	۷	۲
بهمن ۱۳۹۷	۱۶	۷/۵	۰/۸۹	۷/۵	۱
مهر ۱۳۹۸	۵۴	۷/۰	۱/۴۲	۷	۲
بهمن ۱۳۹۸	۳۶	۶/۰	۱/۵۲	۶	۲
مهر ۱۳۹۹	۴۲	۷/۰	۱/۲۷	۷	۲
بهمن ۱۳۹۹	۳۴	۵/۰	۱/۱۶	۵	۱
مهر ۱۴۰۰	۴۶	۵/۰	۱/۳۳	۵	۱/۲۵
بهمن ۱۴۰۰	۳۳	۵/۰	۱/۳۵	۵	۲
کل	۲۹۱	۶/۱۸	۱/۴۹	۶	۲

جدول ۳. نتایج رگرسیون لجستیک ترتیبی برای پیش‌بینی سطح آگاهی *

متغیر	نسبت شانس (OR)	فاصله اطمینان ۹۵٪	P-value
سال ورودی	۱/۴۵	۱/۸۸- ۱/۱۲	۰/۰۰۴
سن	۱/۲۲	۱/۴۷- ۱/۰۱	۰/۰۳۸
جنسیت	۱/۰۵	۱/۲۷- ۰/۸۷	۰/۵۹۸

* سال ورودی به صورت متغیر ترتیبی (ordinal) و جنس به صورت متغیر دوحالته (۰ = زن، ۱ = مرد) وارد مدل شدند.

OR (odds ratio) بیانگر احتمال ارتقا به دسته‌های بالاتر آگاهی است.

نگرش بهتری نسبت به درمان‌های ارتودنسی دارند. مطالعه‌ای دیگر در عربستان (۲۰۲۳) نیز نشان داد که زنان دانش و نگرش بهتری نسبت به سلامت دهان دارند، اما در مطالعه حاضر تفاوت جنسیتی مشاهده نشد، که ممکن است به دلیل آموزش یکنواخت در برنامه درسی باشد. علاوه بر آن، اختلاف موجود ممکن است به دلیل تفاوت‌های فرهنگی یا تمرکز مطالعه حاضر بر دانشجویان مقطع بالینی باشد. بررسی‌های آینده در جمعیت‌های متنوع‌تر می‌تواند این موضوع را روشن‌تر سازد.

مطالعه Liu و همکاران^(۸)، نشان داد که دانشجویان بالای ۲۵ سال آگاهی بیشتری دارند، که با یافته‌های این مطالعه در مورد تأثیر سن هم‌خوانی دارد. این موضوع نشان می‌دهد که بلوغ سنی، همراه با تجربه بالینی، درک بهتری از درمان‌های ارتودنسی ایجاد می‌کند. مطالعه‌ای در هند (۲۰۲۴) نیز نشان داد که دانشجویان سال چهارم نسبت به دانشجویان سال‌های پایین‌تر آگاهی بیشتری از اثرات مال‌اکلوژن دارند، که با نتایج این مطالعه هم‌خوانی دارد.^(۱۳) یافته دیگر، نقش غالب آموزش آکادمیک به‌عنوان منبع اصلی اطلاعات (مطالعه کلاسیک دانشگاهی، ۶۴/۹ درصد) بود که اهمیت برنامه‌های درسی دانشگاهی را نشان می‌دهد. در مقابل، استفاده بسیار کم از رسانه‌های تصویری (۰/۷ درصد) با نتایج Ebrahimpour و همکاران^(۱۴)، در تضاد است که نقش شبکه‌های اجتماعی را برجسته کرده بودند. همچنین مطالعه‌ای در مالزی (۲۰۲۴) نشان داد که شبکه‌های اجتماعی منبع اصلی اطلاعات در مورد ارتودنسی هستند.^(۱۵) این تفاوت‌ها احتمالاً ناشی از محدودیت دسترسی به محتوای آموزشی دیجیتال و تفاوت‌های فرهنگی-اجتماعی میان کشورها است.

سن (OR=۱/۲۲، ۹۵٪ CI: ۱/۰۱ - ۱/۴۷، P=۰/۰۳۸) پیش‌بینی کننده‌های اصلی آگاهی هستند، در حالی که جنسیت تأثیر معناداری نداشت (OR=۱/۰۵، ۹۵٪ CI: ۰/۸۷ - ۱/۲۷، P=۰/۵۹۸). تفسیر این نتایج بدین صورت است که برای سال ورودی، نسبت شانس ۱/۴۵ به این معناست که به‌ازای هر ورودی قدیمی‌تر، احتمال ارتقا به سطح بالاتر آگاهی (مثلاً از متوسط به خوب یا از خوب به خیلی خوب) حدود ۴۵ درصد افزایش یافت. همچنین، OR ۱/۲۲ = برای سن نشان می‌دهد که با هر سال افزایش سن، احتمال ارتقا به سطح بالاتر آگاهی ۲۲ درصد بیشتر می‌شد. در مورد جنس، با وجود OR نزدیک به یک (۱/۰۵)، اختلاف معناداری بین مردان و زنان در ارتقا به سطوح بالاتر آگاهی وجود نداشت.

بحث

این مطالعه نشان داد که آگاهی دانشجویان دندانپزشکی مقطع بالینی دانشگاه علوم پزشکی مشهد از درمان‌های ارتودنسی در سطح خوب (میانگین ۶/۱۸ از ۹) قرار دارد، که بالاتر از مطالعه Dadgar و همکاران^(۱۰)، با میانگین ۵/۱۴ است. این تفاوت احتمالاً به دلیل تمرکز مطالعه حاضر بر دانشجویان دندانپزشکی و تجربه بالینی آن‌ها است. دانشجویان ورودی ۱۳۹۷ به دلیل تجربه عملی بیشتر، آگاهی بالاتری داشتند (۷/۵±۰/۸۹)، که با یافته‌های Zoheiri و همکاران^(۱۱)، هم‌خوانی دارد. این یافته اهمیت افزایش تجربه بالینی در ارتقای آگاهی را برجسته می‌سازد. عدم تفاوت معنادار بین دو جنس (P=۰/۰۷۷) برخلاف مطالعه Dadgar و همکاران^(۱۰)، است که آگاهی زنان را بالاتر گزارش کردند. این نتیجه با مطالعه Agrawal و همکاران^(۹)، نیز در تضاد است، که نشان داد زنان دانش و

درسی اضافه شده و بر آموزش‌های بالینی تأکید بیشتری صورت گیرد.

نتیجه‌گیری

آگاهی دانشجویان دندانپزشکی مقطع بالینی دانشگاه علوم پزشکی مشهد از درمان‌های ارتودنسی در سطح خوب بود و با افزایش سن و تجربه بالینی بهبود می‌یافت. استفاده محدود از رسانه‌های تصویری نشان‌دهنده فرصت بهبود آموزش از طریق ابزارهای دیجیتال است. پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی، کارگاه‌های عملی و شبیه‌سازهای دیجیتال طراحی شوند تا آگاهی دانشجویان و کیفیت خدمات دندانپزشکی ارتقا یابد.

تشکر و قدردانی

از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد برای حمایت مالی این مطالعه قدردانی می‌کنیم. این مطالعه از پایان‌نامه دکترای عمومی دندانپزشکی با شماره ۴۰۲۱۲۴۶ استخراج شده است.

تضاد منافع

تمامی نویسندگان اظهار می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافی در این پژوهش وجود ندارد.

یافته رگرسیون لجستیک ترتیبی که سال ورودی و سن را به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های قوی آگاهی معرفی کرد، بیانگر نقش ترکیبی تجربه تحصیلی و بلوغ فردی در ارتقای دانش است. مقایسه با مطالعات بین‌المللی مانند گزارش نیجریه (۲۰۱۲) که آگاهی پایین دانشجویان پزشکی از ارتودنسی را گزارش کرد، نشان می‌دهد که تمرکز تخصصی‌تر در رشته دندانپزشکی به ارتقای دانش دانشجویان کمک می‌کند.^(۱۶) علاوه بر این، مطالعه‌ای در ترکیه (۲۰۲۱) تأکید داشت که سطح آگاهی با وضعیت اقتصادی-اجتماعی مرتبط است، که در مطالعه حاضر بررسی نشد و می‌تواند به‌عنوان یک عامل مداخله‌گر در پژوهش‌های آتی مدنظر قرار گیرد.^(۱۷)

به طور کلی، نتایج این پژوهش نشان داد که اگرچه سطح آگاهی دانشجویان مطلوب است، اما وابستگی شدید به آموزش سنتی و ضعف در بهره‌گیری از رسانه‌های دیجیتال، نیاز به بازنگری در شیوه‌های آموزشی را آشکار می‌سازد. در این مطالعه از کل جامعه آماری در دسترس که داوطلب بودند، استفاده شد که از نقاط قوت پژوهش به شمار می‌رود. علاوه بر این، به‌کارگیری ابزار معتبر با آلفای کرونباخ بالا اعتبار نتایج را تقویت کرده است. با این حال، برخی محدودیت‌ها از جمله محدود بودن جامعه آماری به دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد و اتکای پژوهش به پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی که می‌تواند با سوگیری همراه باشد، وجود داشت. بر اساس نتایج به دست آمده، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و ابزارهای دیجیتال برای افزایش آگاهی طراحی گردد، کارگاه‌های عملی همراه با بهره‌گیری از شبیه‌سازهای دیجیتال به منظور تقویت مهارت‌های عملی برگزار شود و همچنین محتوای آموزشی مرتبط با ارتودنسی به برنامه‌های

بسمه تعالی

خواهشمند است در صورت تمایل به این پرسشنامه صادقانه جواب دهید بدیهی است این پرسشنامه بدون ذکر نام بوده و اطلاعات جمع آوری شده به صورت محرمانه نگهداری خواهد شد.

(۱) رشته تحصیلی: ۱. پزشکی ☐ ۲. دندان پزشکی ☐ ۳. داروسازی ☐ ۴. پرستاری ☐ ۵. بهداشت ☐

(۲) سال ورود ☐ (۳) سن — ☐ (۴) جنس ۱. مرد ☐ ۲. زن ☐

(۵) مقطع: ۱. کارشناسی ☐ ۲. دکتری حرفه ای ☐ ۳. سال آخر علوم پایه ☐

(۱) میزان آشنایی شما با ارتودنسی و درمان های آن چقدر است؟

۱. خیلی کم ☐ ۲. کم ☐ ۳. متوسط ☐ ۴. زیاد ☐ ۵. خیلی زیاد ☐

(۲) منابع کسب اطلاعات شما درباره ارتودنسی کدام است؟

۱. مطالعه کتاب ☐ ۲. مطالعه الکترونیکی ☐ ۳. مطالعه کلاسیک دانشگاهی ☐ ۴. رسانه های تصویری ☐ ۵. مشاهده ☐

درمان ارتودنسی نزدیکیان ☐ ۶. سایر: ذکر شود —

(۳) آیا با رشته های تخصصی دندانپزشکی آشنایی دارید؟

۱. بله ☐ ۲. خیر ☐

(۴) در صورت مثبت بودن، آیا در مورد رشته ارتودنسی اطلاعاتی دارید؟

۱. بله ☐ ۲. خیر ☐

(۵) آیا از انواع درمان های ارتودنسی اطلاعی دارید؟ در صورت مثبت بودن نام ببرید —

۱. بله ☐ ۲. خیر ☐

سوالات آگاهی سنجی

(۱) بهترین سن جهت اولین معاینه ارتودنسی کودک چه وقت است؟

۱. ۶ ماهگی (با رویش اولین دندان شیری) ☐ ۲. ۳ سالگی (با تکمیل رویش دندان های شیری) ☐

۳. ۶ سالگی (با رویش دندان های دائمی) ☐ ۴. ۱۲ سالگی (تقریبا با تکمیل رویش دندان های دائمی) ☐

۲) دوره شروع درمان های جامع ارتودنسی (سیم ثابت) اغلب چه زمانی است؟

۱. قبل از ۶ سالگی ☐ ۲. ۶-۱۲ سالگی ☐ ۳. ۱۲-۱۴ سالگی ☐

۴. ۱۶-۲۰ سالگی ☐ ۵. بعد از ۲۰ سالگی ☐

۳) مدت زمان متوسط درمان های جامع ارتودنسی (سیم ثابت) چه مدت می باشد؟

۱. کمتر از ۶ ماه ☐ ۲. ۶-۱۲ ماه ☐ ۳. ۱-۲ سال ☐ ۴. ۳-۴ سال ☐

۴) آیا ارتودنسی همراه با بهداشت مناسب باعث پوسیدگی دندان ها و تحلیل لثه می شود؟

۱. بله ☐ ۲. خیر ☐

۵) آیا برگشت نتایج ارتودنسی پس از پایان درمان قطعی است؟

۱. بله ☐ ۲. خیر ☐

۶) آیا کشیدن دندان سالم جهت ارتودنسی مرسوم و بدون عوارض خاص است؟

۱. بله ☐ ۲. خیر ☐

۷) آیا دندان عقل می تواند نظم دندان های قدامی را پس از ارتودنسی بهم بزند؟

۱. بله ☐ ۲. خیر ☐

۸) آیا امکان اصلاح ناهنجاری اسکلتی فکین در دوران رشد توسط ارتودنسی امکان پذیر است؟

۱. بله ☐ ۲. خیر ☐

۹) آیا درمان های ارتودنسی محدودیت سنی دارد؟

۱. بله ☐ ۲. خیر ☐

منابع

1. Araújo, Eustáquio A. Recognizing and correcting developing malocclusions : A problem-oriented approach to orthodontics. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.; 2016. P.3.
2. Bilgic F, Gelgor IE, Celebi AA. Malocclusion prevalence and orthodontic treatment need in central Anatolian adolescents compared to European and other nations' adolescents. Dent Press J Orthod 2015;20(6):75-81.
3. Bos A, Hoogstraten J, Prahl-Andersen B. Expectations of treatment and satisfaction with dentofacial appearance in orthodontic patients. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2003;123(2):127-32.
4. Bozorgmehr E, Shirzaee N, Deghatipour M. The effect of educational intervention on accuracy of healthcare providers in referring oral health target groups to the dentists. J Mashhad Dent Sch 2024;48(2):609-15.
5. Mohebbi SZ, Rabiei S, Yazdani R, Virtanen I. Investigation of the self-confidence of family physicians and primary care providers regarding dental caries diagnosis and oral health counselling and the associated factors. J Mashhad Dent Sch 2019;43(1):33-44.
6. Mohebbi SZ, Virtanen JI, Vahid-Golpayegani M, Vehkalahti MM. A cluster randomised trial of effectiveness of educational intervention in primary health care on early childhood caries. Caries Res 2009;43(2):110-8.
7. Kerosuo H, Abdulkarim E, Kerosuo E. Subjective need and orthodontic treatment experience in a Middle East country providing free orthodontic services: A questionnaire survey. Angle Orthod 2002;72(6):565-70.
8. Liu J, Qiao H. Knowledge and awareness of students towards early orthodontic treatment. Eur J Dent Educ (Published online ahead of print). 2025.
9. Agrawal RA. Knowledge, attitude and perception of orthodontic treatment among dental students. Int J Dent Res 2017;6(1):3-5.
10. Dadgar S, Armin M, Ebrahimpour A, Moosazadeh M, Yousefi S, Sobouti F. Awareness of students in mazandaran university of medical sciences about orthodontic treatment. J Mazand Univ Med Sci 2019;29(175):98-106.
11. Zoheiri S. The study of medical students' knowledge about orthodontic treatment in Ardabil in 2013 [MD Thesis]. Iran. Dent Sch Ardabil Univ Med Sci; 2013. (Persian)
12. Shubayr MA, Kruger E, Tennant M. Oral health providers' views of oral health promotion in Jazan, Saudi Arabia: A qualitative study. BMC Health Serv Res 2023;23(1):214.
13. Sultan H, Abid R, Ghani M, Ashfaq A, Shahid R, Hasan S. Comparison of knowledge, self-perception about malocclusion and orthodontic treatment need amongst undergraduate dental students. Clin Investig Orthod 2024;83(2):87-95.
14. Ebrahimpour A, Rajabali F, Yazdanfar F, Azarbad R, Nodeh MR, Siamian H, et al. Social network sites as educational factors. Acta Inform Med 2016;24(2):134-8.
15. Shahrul AI, Pauzzi ER, Abas NDA, Yahya NA, Khan KM, Nor MM. To assess the knowledge, awareness, and perception of non-dentists offering orthodontic treatment among the Malaysian young adult population. BMC Public Health 2024;24(1):3224.
16. Adegbite K, Ogunbanjo B, Ajisafe O, Adeniyi A. Knowledge of orthodontics as a dental specialty: A preliminary survey among lasucom students. Ann Med Health Sci Res 2012;2(1):14-8.
17. Çınarsoy Cigirim S, Sezen Erhamza T. Evaluation of awareness and knowledge of orthodontic treatment among primary and secondary school students: A cross-sectional epidemiological school study. APOS Trends Orthod 2021;11(2):140-7.