

# بررسی شکاف میان ادراک و عمل در رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان و مصرف دخانیات در دانشجویان دندانپزشکی یزد

امیرحسین رعنائی پور<sup>۱</sup>، فهیمه رشیدی میبیدی<sup>۲\*</sup>، صفورا دهقانی<sup>۳</sup>

## مقاله پژوهشی

**مقدمه:** این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آموزش‌های پیشگیرانه دندانپزشکی بر ادراک فردی و رفتارهای بهداشتی در حوزه سلامت دهان و بررسی سلامت لثه و کنترل پلاک در دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد طی سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ انجام شد. هم‌چنین نقش سال تحصیلی، جنسیت و مصرف دخانیات در این زمینه بررسی گردید. **روش بررسی:** این مطالعه مقطعی بر روی ۷۳ دانشجو انجام شد. جهت بررسی نگرش‌ها، رفتارهای بهداشتی و مصرف دخانیات، پرسش‌نامه HU-DBI همراه با دو سؤال تکمیلی مورد استفاده قرار گرفت. وضعیت سلامت لثه و کنترل پلاک نیز با استفاده از شاخص‌های O'Leary و GBI توسط یک معاینه‌گر سنجیده شد.

**نتایج:** دانشجویان سال آخر و دختران نسبت به دانشجویان سال اول ( $P < 0/001$ ) و پسران نمرات بالاتری ( $P < 0/001$ ) در پرسش‌نامه HU-DBI داشتند و شاخص‌های O'Leary ( $P < 0/001$ ) و GBI ( $P < 0/001$ ) پایین‌تری نشان دادند. مصرف دخانیات در میان پسران بیشتر بود ( $P = 0/006$ ) اما بین سال‌های تحصیلی تفاوت معناداری ( $P = 0/377$ ) مشاهده نشد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS version 16 تحلیل شدند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون T مستقل، آزمون من-ویتنی، آزمون کای دو و آزمون همبستگی استفاده شد. سطح معنی‌داری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌ها بیانگر تأثیر مثبت آموزش و پیشرفت تحصیلی بر بهداشت دهان و سلامت لثه هستند. هم‌چنین دختران تمایل کمتری به مصرف دخانیات نشان دادند، اما آگاهی بیشتر در سال‌های بالاتر لزوماً منجر به کاهش مصرف دخانیات نشده است.

**واژه‌های کلیدی:** دانشجویان دندانپزشکی، رفتار بهداشتی، ادراک؛ شاخص پریودنتال، مصرف دخانیات

**ارجاع:** رعنائی‌پور امیرحسین، رشیدی میبیدی فهیمه، دهقانی صفورا. بررسی شکاف میان ادراک و عمل در رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان و مصرف دخانیات در دانشجویان دندانپزشکی یزد. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۱۴۰۴؛ ۳۳ (۶): ۸۱-۹۱۷۱.

۱- دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۲- گروه پریودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۳- گروه پریودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۱۲۵۱۹۶۲۲۷، پست الکترونیکی: rashidimeibodi.fahimeh@gmail.com، صندوق پستی: ۸۹۱۴۸۱۵۶۶۷

## مقدمه

سلامت دهان به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی، می‌تواند تأثیر چشمگیری بر کیفیت زندگی افراد داشته باشد (۱،۲). بهداشت دهان و دندان نه‌تنها پیش‌نیاز سلامت عمومی است، بلکه از عوامل مهم ارتقای کیفیت زندگی محسوب می‌شود. بی‌توجهی به آن می‌تواند منجر به بروز بیماری‌های گسترده‌ای شود که مهم‌ترین آن‌ها بیماری‌های پریودنتال است (۳). اتخاذ راهبردهای آموزشی کارآمد در سطح جامعه با هدف افزایش آگاهی عمومی، از مؤثرترین و مقرون‌به‌صرفه‌ترین اقدامات برای پیشگیری از مشکلات بهداشتی به‌شمار می‌رود. از این‌رو، شناسایی شیوه‌های آموزشی فراگیر، ساده و مؤثر برای ارتقای سلامت دهان حائز اهمیت است. آموزش، نه‌تنها در لحظه، بلکه در بلندمدت نیز می‌تواند زمینه‌ساز ارتقای آگاهی جامعه شود (۴). در این میان، انتظار می‌رود آموزش‌های دوره عمومی دندانپزشکی نقشی ویژه در افزایش آگاهی دانشجویان نسبت به سلامت دهان ایفا کند. دانشجویان دندانپزشکی، به‌عنوان نسل آینده ارائه‌دهندگان مراقبت‌های سلامت دهان، نقشی الگوساز برای بیماران و جامعه ایفا می‌کنند (۵). چنانچه این افراد قرار است الگوهایی مؤثر برای خانواده، دوستان و عموم جامعه باشند، ضروری است خود نیز به اصول بهداشت فردی دهان پایبند باشند (۶). از سوی دیگر، ماهیت پراسترس رشته دندانپزشکی می‌تواند دانشجویان را در معرض عادات زیان‌آور قرار دهد؛ در نتیجه اجرای منظم برنامه‌های غربالگری سلامت دهان و ایجاد انگیزه در دانشجویان تازه‌وارد برای مراقبت مطلوب از بهداشت دهان، اهمیت ویژه‌ای دارد (۷). رفتارها و نگرش‌های بهداشتی دانشجویان دندانپزشکی تحت تأثیر عوامل متعددی مانند هنجارهای فرهنگی-اجتماعی و تجربیات فردی پیش و پس از ورود به دانشکده شکل می‌گیرند (۸). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که نگرش و رفتارهای بهداشتی در سال‌های پیش‌بالینی و بالینی تفاوت‌هایی دارند (۹). دانشجویان در طی آموزش‌های دانشگاهی نه‌تنها با اصول درمان بیماری‌های دهان، بلکه با روش‌های کنترل پلاک و بهداشت پریودنتال نیز آشنا می‌شوند (۱۰). با این‌حال، داشتن دانش نظری لزوماً با بروز

رفتارهای مطلوب همراه نیست. هنوز مشخص نیست که آیا افزایش آگاهی در طی تحصیل به بهبود شاخص‌های بالینی و رفتارهای پیشگیرانه منجر می‌شود یا خیر (۱۱). برای نمونه، Li و همکاران در مطالعه‌ای بر روی ۲۱۷ دانشجوی دندانپزشکی چینی، نشان دادند که بسیاری از آنان با وجود آموزش‌های کافی، عادت به نخ دندان کشیدن نداشتند و از این لحاظ تفاوتی با سایر دانشجویان نداشتند (۱۲). در مطالعه Wagle و همکاران نیز، دندانپزشکان در مقایسه با جمعیت عمومی نپال، مشکلات پریودنتال و تعداد دندان از دست رفته کمتری داشتند، اما در میزان پوسیدگی تفاوت معناداری گزارش نشد (۱۳). اگرچه انتظار می‌رود دانشجویان پس از ورود به دوره‌های بالینی، با جنبه‌های تخصصی و پیشگیرانه بهداشت دهان آشنا شده و رفتارهایشان بهبود یابد، اما برخی مطالعات نتایج متفاوتی نشان داده‌اند. در مطالعه‌ای در هند، تفاوت معناداری بین دانشجویان پیش‌بالینی و بالینی مشاهده نشد (۱۴). مطالعه‌ای دیگر در سوئیس نیز، تغییر قابل‌توجهی در کنترل پلاک بین دندانی طی گذشت یک سال از آموزش نشان نداد (۱۵). هم‌چنین در مطالعه Ahmad و همکاران در پاکستان، تفاوت چشمگیری بین گروه‌های پیش‌کلینیک و کلینیک از نظر بهداشت دهان دیده نشد (۱۶). در مقابل، مطالعاتی از پرو (Sato و همکاران، ۲۰۱۳) و ایران (وزیری و همکاران، ۲۰۱۶) بیانگر بهبود سلامت لثه و بهداشت دهان با افزایش سال تحصیل بودند (۱۷، ۱۸). بنابراین، وجود رابطه‌ای مستقیم میان دانش بالاتر و عملکرد مطلوب‌تر را نمی‌توان به‌عنوان پیش‌فرض مسلم در نظر گرفت و نیاز به بررسی بیشتر احساس می‌شود. از سوی دیگر، علی‌رغم دریافت آموزش در مورد اثرات منفی دخانیات بر سلامت دهان، همچنان مواردی از مصرف دخانیات در میان دانشجویان دندانپزشکی گزارش شده است. این مسأله، ضرورت بررسی عوامل مداخله‌گر رفتاری و اجتماعی را تقویت می‌کند (۱۹). با توجه به نتایج متفاوت مطالعات پیشین و خلأهای موجود، این پژوهش با هدف بررسی رفتارهای بهداشت دهانی و ارزیابی ادراک فردی (آگاهی و نگرش) نسبت به سلامت دهانی در قالب یک پرسش‌نامه استاندارد، سنجش

برابر ۱۲ بود. هم‌چنین، دو سؤال درباره مصرف دخانیات (سیگار و قلیان) و سن شروع مصرف به پرسش‌نامه افزوده شد. برای بررسی بالینی سلامت دهان، از شاخص‌های Gingival Bleeding Index (GBI) و O'Leary Plaque Index استفاده شد. در سنجش O'Leary، هر شرکت‌کننده یک قرص آشکارساز دریافت کرد و پس از جویدن آن، سطوح آگزینال دندان‌ها (مزینال، دیستال، فاسیال، لینگوال) از نظر وجود یا عدم وجود پلاک ارزیابی گردید. نتیجه به‌صورت درصدی از نسبت سطوح دارای پلاک به کل سطوح گزارش شد. در شاخص GBI، تمامی مارژین‌های لثه‌ای در چهار سطح (مزینال، دیستال، باکال، لینگوال/پالاتال) با پروب بررسی شدند. در صورت خونریزی ظرف ۳۰ ثانیه پس از پروب‌بندی، نتیجه مثبت محسوب شد و درصد نواحی دارای خونریزی محاسبه گردید (۲۱). در پایان، ارتباط میان نمره کلی پرسش‌نامه HU-DBI، شاخص‌های بالینی، جنسیت، سال تحصیل و وضعیت مصرف دخانیات مورد تحلیل آماری قرار گرفت.

### تجزیه و تحلیل آماری

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS version 16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. آزمون‌های آماری شامل آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار)، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون T مستقل بودند. سطح معنی‌داری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج

در این مطالعه، ۷۳ دانشجوی دندانپزشکی در چهار گروه جمعیتی زیر شرکت داشتند (جدول ۱). پیش از تحلیل آماری، آزمون نرمالیتی Shapiro-Wilk نشان داد که توزیع متغیرهای GBI و O'Leary plaque index نرمال بوده و از آزمون T مستقل برای مقایسه این متغیرها استفاده شد. اما توزیع نمرات پرسش‌نامه نرمال نبود، از این‌رو برای تحلیل آن از آزمون Mann-Whitney و برای بررسی رابطه بین مصرف دخانیات و متغیرهای سال تحصیلی و جنسیت از آزمون  $\chi^2$  (کای دو) بهره گرفته شد. مقایسه نمرات بین گروه‌ها نشان داد که دانشجویان سال آخر به‌طور معناداری

شاخص خونریزی لثه و میزان کنترل پلاک در میان دانشجویان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد طی سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴، طراحی شد. این مطالعه مقایسه‌ای، نقش سال تحصیل، جنسیت و وضعیت مصرف دخانیات را به‌عنوان متغیرهای تأثیرگذار در نظر گرفته و هم‌چنین نگاهی نیز به فراوانی مصرف سیگار و قلیان در میان دانشجویان با وجود آگاهی آن‌ها از اثرات منفی این عادات بر سلامت دهان دارد.

### روش بررسی

این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی ۷۳ نفر از دانشجویان سال اول و سال آخر دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شد. نمونه‌گیری به روش سرشماری انجام گرفت؛ با توجه به اصل داوطلبانه بودن مشارکت و عدم دسترسی آسان در دانشکده به دانشجویان سال اول (به دلیل حضور در مقطع علوم پایه دانشکده پزشکی) و سال آخر (به دلیل واحدهای باقیمانده اندک)، از ۸۲ نفر واجد شرایط ۷۳ نفر در دانشکده دندانپزشکی برای مشارکت در این پژوهش حضور یافتند. شرکت در مطالعه بدون ثبت اطلاعات هویتی بود، و دانشجویان در هر مرحله از فرآیند می‌توانستند از ادامه مشارکت انصراف دهند. برای ارزیابی رفتارهای خوداظهاری در زمینه بهداشت دهان، از نسخه فارسی پرسش‌نامه Hiroshima University - Dental Behavioral Inventory (HU-DBI) استفاده شد که روایی و پایایی آن در مطالعه‌ای توسط دکتر محمدرضا خامی و همکاران در سال ۱۳۸۹ تأیید شده است. این پرسش‌نامه فقط رفتار شرکت‌کنندگان را نمی‌سنجد بلکه ترکیبی از عمدتاً رفتار یا همان عملکرد را در کنار نگرش و آگاهی نسبت به سلامت دهان (ادراک فردی) ارزیابی می‌کند (۲۰). پرسش‌نامه HU-DBI شامل ۲۰ سؤال با پاسخ‌های دوگزینه‌ای (موافق / مخالف) درباره رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان بود. به پاسخ‌های موافق برای سؤالات ۴، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۶ و ۱۹، و پاسخ‌های مخالف برای سؤالات ۲، ۶، ۸، ۱۰، ۱۴ و ۱۵، یک نمره تعلق گرفت. حداکثر نمره قابل کسب از این پرسش‌نامه

( $P = 0/006$ ). این اختلاف در مقایسه بین سال اول و آخر از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $P = 0/377$ ).

#### همبستگی شاخص‌ها

بین نمره پرسش‌نامه و شاخص O'Leary ضریب همبستگی منفی  $0/899$  ( $P < 0/001$ ) و با شاخص GBI ضریب همبستگی منفی  $0/891$  ( $P < 0/001$ ) گزارش شد که نشان دهنده ارتباط معکوس معنادار بین این شاخص‌هاست.

هم‌چنین بین شاخص‌های O'Leary و GBI ارتباط مثبت قوی با ضریب همبستگی  $0/897$  مشاهده شد ( $P < 0/001$ ). بر این اساس، افزایش خونریزی از لثه با سطح بالاتری از پلاک دندانی و نمره پایین‌تر پرسش‌نامه همراه بود.

در هر سه شاخص بررسی شده، دانشجویان مرد ضعیف‌ترین و دانشجویان سال آخر بهترین وضعیت بهداشتی را داشتند.

به‌طور کلی نتایج نشان داد که آموزش و پیشرفت تحصیلی با بهبود شاخص‌های سلامت دهان و نمره پرسش‌نامه همراه است، درحالی‌که مصرف دخانیات به‌رغم اطلاع‌رسانی، همچنان یکی از چالش‌های مهم در ارتقای رفتارهای بهداشتی میان دانشجویان است.

نمرات بالاتری در پرسش‌نامه HU-DBI (میانگین  $7/39$  در برابر  $5/33$ ،  $P < 0/001$ ) و نمرات پایین‌تری در شاخص‌های O'Leary ( $19/73$  در برابر  $30/90$ ،  $P < 0/001$ ) و GBI ( $22/96$  در برابر  $36/41$ ،  $P < 0/001$ ) نسبت به دانشجویان سال اول داشتند.

در مقایسه بین جنسیت‌ها، دانشجویان زن میانگین نمره پرسش‌نامه بالاتری نسبت به مردان داشتند ( $6/71$  در مقابل  $6/10$ ،  $P < 0/001$ ) و شاخص‌های GBI و O'Leary پایین‌تری (به ترتیب  $27/52$  و  $23/52$  در مقابل  $36/73$  و  $31/98$ ،  $P < 0/001$ ).

دانشجویان مصرف‌کننده دخانیات میانگین نمره پرسش‌نامه پایین‌تری و مقادیر بالاتری در شاخص‌های O'Leary ( $P = 0/841$ ) و GBI ( $P = 0/45$ ) نسبت به غیر مصرف‌کنندگان داشتند، اگرچه این تفاوت‌ها از نظر آماری معنادار نبودند (جدول ۲).

بر اساس آزمون کای-دو، بیشترین نرخ مصرف دخانیات در میان دانشجویان مرد سال آخر ( $28/58\%$ ) و کمترین در میان زنان سال اول ( $0\%$ ) مشاهده شد (جدول ۳). نرخ مصرف دخانیات در میان مردان به‌طور معناداری بیشتر از زنان بود.

جدول ۱: توزیع شرکت‌کنندگان (دانشجویان دندانپزشکی یزد) بر اساس سال تحصیلی و جنسیت

تعداد(درصد)	گروه
۱۸ (۲۴/۶)	دانشجویان سال اول خانم
۱۸ (۲۴/۶)	دانشجویان سال اول آقا
۱۷ (۲۳/۲)	دانشجویان سال آخر خانم
۲۱ (۲۸/۷)	دانشجویان سال آخر آقا

جدول ۲: مقایسه نمرات پرسش‌نامه، شاخص لثه‌ای و شاخص پلاک در دانشجویان دندانپزشکی یزد بر اساس سال تحصیلی، جنسیت و مصرف دخانیات

P	نمره پرسش‌نامه	P	GBI Index	P	O'Leary plaque Index	مشخصات شرکت‌کنندگان
<۰/۰۰۱**	میانگین ± انحراف معیار	<۰/۰۰۱	انحراف معیار ± میانگین	<۰/۰۰۱	انحراف معیار ± میانگین	
	۵/±۳۳ ۱/۱۴		۳۶/±۴۱ ۹/۲۴		۳۰/۹۰ ± ۷۳/۷	دانشجویان سال اول
	۷/۳۹ ± ۱/۶۶		۲۲/۹۶ ± ۸/۷۶		۱۹/۷۳ ± ۸/۶۷	دانشجویان سال آخر
	۶/±۷۱ ۲/۹۷		۲۷/۵۲ ± ۱۰/۲۷		۲۳/۵۲ ± ۹/۱۲	دانشجویان خانم
<۰/۰۰۱**	۶/±۱۰ ۱/۸۸	<۰/۰۰۱	۳۶/۷۳ ± ۹/۹۷	<۰/۰۰۱	۳۱/۹۸ ± ۹/۶۳	دانشجویان آقا
۰/۰۸۵**	۵/۶۴ ± ۱/۴۵	۰/۴۵	۳۰/۷۰ ± ۸/۲۹	۰/۸۴۱	۳۳/۸۹ ± ۱۰/۲۵	مصرف‌کنندگان دخانیات
	۶/±۵۲ ۲/۵۴		۲۹/۲۹ ± ۱۰/۱۳		۲۳/۶۴ ± ۸/۶۴	غیرمصرف‌کنندگان

T-test      \*\*Mann-Whitney

جدول ۳: فراوانی مصرف دخانیات در دانشجویان دندانپزشکی یزد بر اساس جنسیت و سال تحصیلی

گروه	افراد سیگاری تعداد (درصد)	افراد غیر سیگاری تعداد (درصد)
دانشجویان سال اول خانم	۰ (۰)	۱۸ (۱۰۰)
دانشجویان سال اول آقا	۴ (۲۲/۲۳)	۱۴ (۷۷/۷۷)
دانشجویان سال آخر خانم	۱ (۵/۵۵)	۱۶ (۹۴/۴۵)
دانشجویان سال آخر آقا	۶ (۲۸/۵۸)	۱۵ (۷۱/۴۲)

## بحث

هدف این پژوهش ارزیابی نگرش و رفتارهای مرتبط با سلامت دهان، وضعیت کنترل پلاک و سلامت لثه در میان دانشجویان دندانپزشکی، بررسی تاثیر آگاهی و آموزش‌های دانشگاهی بر بهداشت دهان و همچنین تحلیل شیوع مصرف دخانیات در این گروه بود. دانشجویان دندانپزشکی در طول دوره آموزشی خود، مباحث مرتبط با اهمیت رعایت بهداشت دهان و دندان، روش‌های کنترل مؤثر پلاک، اصول صحیح مسواک زدن، و تأثیرات سوء دخانیات بر سلامت دهان را فرا می‌گیرند. یکی از اهداف کلیدی آموزش دندانپزشکی، توانمندسازی دانشجویان برای انتقال دانش و نگرش‌های بهداشتی به بیماران و ایجاد انگیزه در آنان جهت عملی کردن این آگاهی‌ها است؛ با این حال تحقق چنین هدفی، مستلزم

نهادینه‌سازی انگیزه و رفتارهای بهداشتی در خود دانشجویان به‌عنوان مراقبان سلامت است. بررسی نتایج پژوهش نشان داد که دانشجویان سال آخر در مقایسه با دانشجویان سال اول، میانگین بهتری در شاخص کنترل پلاک (O'Leary index) و شاخص خونریزی از لثه (Gingival Bleeding Index - GBI) داشتند و همچنین نمرات پرسش‌نامه HU-DBI در آنان بالاتر بود؛ این تفاوت‌ها از نظر آماری معنادار بوده و می‌توان آن را بازتابی از بهبود نگرش‌ها و رفتارهای بهداشتی در نتیجه آموزش‌های حین تحصیل دانست. با این وجود، در هر دو گروه، شاخص پلاک و شاخص GBI فراتر از ۱۰٪ گزارش شد که از سطح مطلوب فاصله دارد (۲۲) و بیانگر لزوم تقویت بیشتر مداخلات رفتاری در تمام دانشجویان، صرف‌نظر از سال تحصیلی است. در زمینه مصرف دخانیات، تفاوت معناداری بین دانشجویان سال اول و آخر مشاهده نشد، اما نرخ شیوع مصرف در میان

در شاخص کنترل پلاک و GBI وضعیت بهتری نسبت به دانشجویان سال اول داشتند؛ یافته‌ای که با نتایج مطالعات Lujo (۲۳) و Howat (۲۷) همخوانی دارد. در مقابل، مطالعه Ahmad نشان نداد که تفاوت معناداری بین دانشجویان دوره پیش از کلینیک و کلینیکال از لحاظ شاخص‌های سلامت دهان وجود داشته باشد (۱۶). شیوع مصرف دخانیات در جامعه مورد مطالعه ۱۵ درصد بود. این میزان در مطالعه Nagarajappa (هند) ۱۷ درصد (۲۸)، در مطالعه Yildis، ۲۶ درصد (۲۶) و در پژوهش Gurlek در ترکیه ۱۱/۳۸ درصد گزارش شده است (۲۹). این تفاوت‌ها را شاید بتوان به تفاوت در محتوای آموزشی مرتبط با عوارض دخانیات، تفاوت در حساسیت فرهنگی نسبت به مصرف دخانیات در میان جوانان (به‌ویژه زنان) در کشورهای مختلف نسبت داد. با توجه به تأثیر منفی دخانیات بر جنبه‌های گوناگون سلامت دهان و بدن، نقش الگو بودن دندانپزشکان برای بیمارانشان اهمیت فراوانی دارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند دندانپزشکانی که خود مصرف‌کننده دخانیات هستند، احتمال کمتری دارد که بیمارانشان را برای ترک تشویق کنند (۲۶). در مطالعه حاضر، تفاوت معناداری در شیوع مصرف سیگار بین سال اول و آخر دیده نشد؛ موضوعی که با یافته‌های مطالعه Komar در تضاد است (۳۰)، اما شاید بتوان دلیل آن را در حجم نمونه نسبتاً محدود این مطالعه جست‌وجو کرد. در عین حال، مصرف سیگار در میان دانشجویان پسر به شکل معناداری بیش از دانشجویان دختر بود؛ یافته‌ای که با مطالعه Al-Omari همخوان (۳۱) اما با نتایج مطالعه Musskopf در برزیل متناقض است، چرا که در آن مطالعه تفاوتی بین دو جنس دیده نشد. این تفاوت را نیز می‌توان به عوامل فرهنگی نسبت داد (۳۲). گرچه مصرف‌کنندگان دخانیات در این مطالعه نمرات بالاتری در شاخص‌های GBI و O'Leary داشتند، این ارتباط از نظر آماری معنادار نبود. در مطالعه Muller این رابطه به شکل معنادار تأیید شد (۳۳). که ممکن است ناشی از حجم نمونه بیشتر و طراحی طولی آن پژوهش باشد. هم‌چنین، نمرات پرسش‌نامه HU-DBI بین دانشجویان مصرف‌کننده و غیر مصرف‌کننده تفاوت معناداری نداشت که نشان‌دهنده این است که سطح آگاهی به‌تنهایی

دانشجویان پسر به‌طور معناداری بیش از دانشجویان دختر بود. نمرات بالاتر پرسش‌نامه HU-DBI در سال آخری‌ها نسبت به سال اولی‌ها، با نتایج مطالعات Lujo (۲۳) و Riad هم‌راستا بود (۲۴) در حالی که در مطالعه Vangipuram تفاوت چشمگیری در آگاهی و رفتارهای بهداشتی در طول دوره تحصیلی گزارش نشد (۲۵). به‌نظر می‌رسد آموزش‌های ارائه‌شده در دوره عمومی دندانپزشکی در ارتقای نمرات پرسش‌نامه نقش داشته‌اند، هرچند این بهبود در نمرات، لزوماً با بهبود شاخص‌های بالینی همراه نبوده است. این نکته نیز قابل‌توجه است که علی‌رغم گذشت بیش از یک دهه از مطالعه وزیری و همکاران (۱۸)، همچنان شاخص‌های GBI و O'Leary در میان دانشجویان دندانپزشکی یزد بالاتر از حد استاندارد (زیر ده درصد) هستند. در این مطالعه، دانشجویان دختر در مقایسه با پسران، نمرات بالاتری در پرسش‌نامه HU-DBI کسب کردند؛ یافته‌ای که با مطالعات Vangipuram و Riad هم‌خوانی دارد (۲۴). میانگین نمره پرسش‌نامه در دانشجویان سال اول ۵/۳۳ و در دانشجویان سال آخر ۷/۳۹ بود. در مطالعه Yildis در دانشجویان دندانپزشکی در ترکیه انجام شد، این نمرات برای دانشجویان پیش از کلینیک و کلینیکال به ترتیب ۶ و ۷/۴۷ گزارش شد (۲۶). در مطالعه Riad نیز میانگین نمرات به ترتیب میانگین ۷/۵۳ و ۷/۸۸ بود. این اعداد حاکی از سطح بالاتر آگاهی و نگرش دانشجویان دندانپزشکی در ترکیه و آلمان نسبت هم‌تایان ایرانی است. موضوعی که در میان دانشجویان سال اول، بارزتر به‌نظر می‌رسد. لازم به ذکر است که در آن مطالعات، ارتباط بین نمره‌های خوداظهاری با شاخص‌های بالینی بررسی نشده بود، در حالی که این ارتباط در مطالعه حاضر مورد تحلیل قرار گرفت. براساس مطالعه Vangipuram، در نظام آموزش دندانپزشکی هند، محتوای آموزشی مرتبط با پیشگیری از بیماری‌های دهان عمده‌تاً در نیمه دوم دوره آموزشی ارائه می‌شود و همین موضوع در ارتقای رفتارهای بهداشتی مؤثر است (۲۵). با توجه به ساختار مشابه کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی در کشور ما، می‌توان تغییر در نمرات پرسش‌نامه را ناشی از همین الگوی برنامه‌ریزی دانست. همان‌گونه که پیش‌تر نیز اشاره شد، دانشجویان سال آخر

## نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که دانشجویان دندانپزشکی با گذر از سال‌های تحصیل، بهبود قابل توجهی در شاخص‌های بالینی و رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان نشان می‌دهند. همچنین، تفاوت مشهودی میان جنسیت‌ها وجود داشت که در آن دانشجویان زن، به‌ویژه در مقاطع بالاتر، وضعیت بهتری در سلامت دهان داشتند. هرچند تفاوت آماری معناداری بین مصرف‌کنندگان و غیر مصرف‌کنندگان دخانیات در شاخص‌های بهداشتی مشاهده نشد، اما جهت‌گیری داده‌ها نشان داد که مصرف‌کنندگان، به‌طور نسبی، نمرات ضعیف‌تری در سلامت دهان داشتند. با توجه به این یافته‌ها، اصلاح کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی و طراحی دوره‌های آموزشی پیشگیرانه به‌ویژه برای دانشجویان سال اول، می‌تواند گامی مؤثر در ارتقای سلامت دهان و تثبیت رفتارهای حرفه‌ای در آینده شغلی آنان باشد.

## سپاس‌گزاری

این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی به شماره 18875 می‌باشد و از کلیه دانشجویانی که در این پژوهش همکاری داشتند قدردانی می‌نماییم.

**حامی مالی:** دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

**تعارض در منافع:** وجود ندارد.

## ملاحظات اخلاقی

پروپوزال این تحقیق توسط دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد تایید شده است. ( کد اخلاق: IR.SSU.DENTISTRY.REC.1403.026). شرکت کنندگان داوطلبانه و با رضایت آگاهانه وارد مطالعه شدند و محرمانگی داده‌ها حفظ گردید.

## مشارکت نویسندگان

فهیمة رشیدی میبیدی در ایده اولیه کار و طراحی مطالعه و امیرحسین رعنائی پور و صفورا دهقانی در جمع‌آوری و آنالیز داده‌ها همکاری داشتند. فهیمة رشیدی میبیدی و امیرحسین رعنائی پور در نگارش مقاله و ویرایش آن سهیم بودند. نسخه نهایی مورد تایید تمامی نویسندگان قرار گرفت.

بازدارنده‌ای کافی در برابر مصرف دخانیات نبوده است. با وجود آموزش‌های رسمی در زمینه مضرات دخانیات، عوامل مختلفی می‌توانند سبب غلبه انگیزه مصرف بر آگاهی شوند. از جمله می‌توان به آشنایی زودهنگام با مواد دخانی در شرایط نامساعد اجتماعی، تأثیر فشار همسالان، تبلیغات رسانه‌ای، مواجهه با تنش‌های تحصیلی، زمینه‌های روانی و شخصیتی، و تأثیر الگوهای خانوادگی در مصرف دخانیات همچون داشتن یک عضو سیگاری در محیط خانه اشاره کرد (۳۴). این یافته‌ها بر لزوم توجه به مداخلات روانی-اجتماعی در کنار آموزش‌های علمی برای دوری از دخانیات تأکید می‌کنند تا دانشجویان بتوانند با دور ماندن از این آسیب، تأثیر بیشتری به عنوان توصیه کننده به ترک دخانیات بر روی بیماران آینده خود داشته باشند. نکته نهایی حائز اهمیت اینکه رفتار بهداشت دهانی فردی دانشجویان می‌تواند در آینده تأثیر مستقیمی بر روابط آنان با بیمارانشان نیز داشته باشد و نوع مراقبت‌هایی که به آنان ارائه می‌دهند را شکل دهد؛ (۳۵) از این‌رو، انجام مطالعات گسترده‌تر از مطالعه حاضر به‌منظور بررسی همزمان وضعیت بالینی و الگوهای رفتاری دانشجویان دندانپزشکی، می‌تواند میزان اثربخشی آموزش‌های حرفه‌ای در طول دوره تحصیل آنان را شفاف‌تر نمایان سازد.

## محدودیت های مطالعه

مطالعه حاضر از نوع مقطعی بوده و قادر به بررسی روابط علی نبوده است. داده‌های مربوط به مصرف دخانیات و پرسش‌نامه براساس خوداظهاری جمع‌آوری شد که تأثیر عوامل اجتماعی و فرهنگی بر صداقت پاسخ‌ها به‌ویژه در میان دانشجویان زن، محتمل است. کنترل کامل بر متغیرهای مداخله‌گر مؤثر بر وضعیت بالینی دهان و دندان مانند استرس، وضعیت روحی-روانی، رژیم غذایی، یا میزان دسترسی به خدمات دندانپزشکی وجود نداشت؛ و تمرکز عمده بر بررسی ارتباط بین خوداظهاری‌های رفتاری و شاخص‌های بالینی بود. به‌دلیل وجود متغیرهای متعدد، صرفاً نمره کلی پرسش‌نامه HU-DBI گزارش شد و تحلیل تفکیکی پاسخ‌ها انجام نگرفت.

## References:

- 1-Peedikayil FC, Sreenivasan P, Narayanan A. *Effect of Coconut Oil in Plaque Related Gingivitis—A Preliminary Report*. Niger Med J 2015; 56(2): 143-7.
- 2-Mourão LC, de Matos Cataldo D, Moutinho H, Canabarro A. *Impact of Chronic Periodontitis on Quality-Of-Life and on the Level of Blood Metabolic Markers*. J Indian Society of Periodontol 2015; 19(2): 155-8.
- 3-Moheet IA, Farooq I. *Self-Reported Differences Between Oral Health Attitudes of Pre-Clinical and Clinical Students at a Dental Teaching Institute in Saudi Arabia*. Saudi Dental J 2013; 25(4): 149-52.
- 4-Nakre PD, Harikiran A. *Effectiveness of Oral Health Education Programs: A Systematic Review*. J Int Soc Prev Community Dent 2013; 3(2): 103-15.
- 5-Kim KJ, Komabayashit T, Moon SE, Goo KM, Okada M, Kawamura M. *Oral Health Attitudes/Behavior and Gingival Self-Care Level of Korean Dental Hygiene Students*. J Oral Science 2001; 43(1): 49-53.
- 6-Ghasemi H, Murtomaa H, Torabzadeh H, Vehkalahti MM. *Knowledge of and Attitudes Towards Preventive Dental Care among Iranian Dentists*. Eur J Dent 2007; 1(4): 222-9.
- 7-Priya H, Purohit BM, Acharya S, Bhat M, Kumar M. *Factors Affecting Dental Satisfaction among Indian Undergraduate Dental Students*. International Journal of Dental Clinics 2011; 3(1): 8-13.
- 8-Messer L, Calache H. *Oral Health Attitudes and Behaviours of Final- Year Dental Students*. Eur J Dent Educ 2012; 16(3): 144-55.
- 9-Polychronopoulou A, Kawamura M, Athanasouli T. *Oral Self-Care Behavior among Dental School Students in Greece*. J Oral Sci 2002; 44(2): 73-8.
- 10-Lawler HM, Farrell C, Fitzgerald M, Jones D, Cullen J. *Oral Health Literacy Education and Practice in US Dental Hygiene Programs: A National Survey*. J Dent Educ 2023; 87(3): 287-94.
- 11-Axelsson P, Odont D. *Concept and Practice of Plaque-Control*. Pediatr Dent 1981; 3(Sp. Issue): 101-13.
- 12-Li M, Wu Z, Zhang R, Lei L, Ye S, Cheng R, et al. *Comparison of Oral Health Behaviour between Dental and Non-Dental Undergraduates in a University in Southwestern China—Exploring the Future Priority for Oral Health Education*. BMC Oral Health 2020; 20: 1-11.
- 13-Wagle M, Trovik TA, Basnet P, Acharya G. *Do Dentists Have Better Oral Health Compared to General Population: A Study on Oral Health Status and Oral Health Behavior in Kathmandu, Nepal*. BMC oral health 2014; 14: 1-8.
- 14-Dagli RJ, Tadakamadla S, Dhanni C, Duraiswamy P, Kulkarni S. *Self Reported Dental Health Attitude and Behavior of Dental Students in India*. J Oral Sci 2008; 50(3): 267-72.
- 15-Hofer D, Gartenmann SJ, Wiedemeier DB, Attin T, Schmidlin PR. *The Effect of Clinical Education on Optimizing Self-Care by Dental Students in Switzerland*. Swiss Dental J 2022; 132(3): 170-7.
- 16-Ahmad I, Qadri MM, Niazi M, Saleem T, Khalid U. *A Survey of Oral Hygiene Practices Amongst Dental Students*. POJ 2017; 9(1): 50-5.
- 17-Sato M, Camino J, Oyakawa HR, Rodriguez L, Tong L, Ahn C, et al. *Effect of Dental Education on*

- Peruvian Dental Students' Oral Health-Related Attitudes and Behavior.* J Dental Educ 2013; 77(9): 1179-84.
- 18-Vaziri F, Haerian A, Sajedi S. *A Comparative Investigation Into the Relationship Between Gingival Health and Oral Hygiene: The Case of Junior and Senior Dentistry Students.* TB 2016; 14(6): 276-85. [Persian]
- 19-Thomas J, Kumar RV, Akhil S, Saji AM, Iype AK, Antony D. *Prevalence of Smoking among Dental Students and Gauging their Knowledge about Tobacco Cessation Methods: An Original Study.* J Family Med Prim Care 2019; 8(5): 1562-6.
- 20-Khami MR, Murtomaa H, Jafarian M, Virtanen JI. *Knowledge and Attitude of Iranian Dental School Educators Towards Prevention.* Oral Health Prev Dent 2007; 5(3): 181-6.
- 21-Newman MG, Essex G, Laughter L, Elangovan S. *Newman and Carranza's Clinical Periodontology for the Dental Hygienist.* 1st ed. Elsevier Health Sciences; 2020.
- 22-Perry DA, Takei H, Do JB. *Plaque Biofilm Control for the Periodontal Patient.* In: Newman MG, Takei H, Klokkevold PR, Carranza FA, editors. *Carranza's Clinical Periodontology.* 13th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019. 511-21.
- 23-Lujo M, Meštrović M, Ivanišević Malčić A, Karlović Z, Matijević J, Jukić S. *Knowledge, Attitudes and Habits Regarding Oral Health in First-And Final-Year Dental Students.* Acta Clin Croatica 2016; 55(4): 636-43.
- 24-Riad A, Buchbender M, Howaldt HP, Klugar M, Krsek M, Attia S. *Oral Health Knowledge, Attitudes, and Behaviors (KAB) of German Dental Students: Descriptive Cross-Sectional Study.* Front Med 2022; 9: 852660.
- 25-Vangipuram S, Rekha R, Radha G, Pallavi SK. *Assessment of Oral Health Attitudes and Behavior among Undergraduate Dental Students Using Hiroshima University Dental Behavioral Inventory HU-DBI.* J Indian Association of Public Health Dentistry 2015; 13(1): 52-7.
- 26-Yildiz S, Dogan B. *Self Reported Dental Health Attitudes and Behaviour of Dental Students in Turkey.* Eur J Dent 2011; 5(3): 253-9.
- 27-Howat A, Trabelsi I, Bradnock G. *Oral Hygiene Levels and Behaviour in Pre-Clinical and Final-Year Dental Students.* J Clin Periodontol 1979; 6(3): 177-85.
- 28-Nagarajappa R, Daryani H, Sharda AJ, Asawa K, Batra M, Sanadhya S, et al. *Knowledge and Attitude Towards Smoking among Indian Students of Dentistry.* Int Dent J 2013; 63(5): 244-8.
- 29-Gürlek Ö, Başer Ü, Beklen A, Güncü GN, Hakki SS, Haytaç MC, et al. *The Rate of Tobacco Smoking Among Dental School Students in Turkey.* EÜ Dişhek Fak Derg 2019; 40(3): 185-91.
- 30-Komar K, Glavina A, Boras VV, Verzak Ž, Brailo V. *Impact of Smoking on Oral Health: Knowledge and Attitudes of Croatian Dentists and Dental Students.* Acta Stomatol Croat 2018; 52(2): 148-55.
- 31-Al-Omari QD, Hamasha AA-H. *Gender-Specific Oral Health Attitudes and Behavior among Dental Students in Jordan.* J Contemp Dent Pract 2006; 6(1): 107-14.

- 32-Musskopf ML, Fiorini T, Haddad DC, Susin C. *Tobacco Use and Smoking Cessation among Third-Year Dental Students in Southern Brazil*. Int Dent J 2014; 64(6): 312-7.
- 33-Müller HP, Stadermann S, Heinecke A. *Longitudinal Association Between Plaque and Gingival Bleeding in Smokers and Non - Smokers*. J Clin Periodontol 2002; 29(4): 287-94.
- 34-Bou-Hamad I, Hoteit J, Yehya N, Ghandour L. *Personality Traits and High Cigarette Dependence among University Students: Insights from Lebanon*. Plos One 2024; 19(2): e0298193.
- 35-Armencia AO, Obeyah AAS, Hanganu CS. *Study Regarding the Influence of Lifestyle on the Oral Hygiene of Dental Students*. Romanian J Oral Rehabil 2018; 10(3): 159-64.

## Exploring the Gap between Perception and Practice in Oral Health Behaviors and Tobacco Use among Dental Students in Yazd City

Amir Hossein Ranaei Poor<sup>1</sup>, Fahimeh Rashidi Maybodi<sup>\*2</sup>, Safoora Dehghani<sup>3</sup>

### Original Article

**Introduction:** This study aimed to examine the effect of preventive dental education on individual perception and oral health behaviors, in addition to assess gingival health and plaque control among dental students at Shahid Sadoughi University of Medical Sciences during the 2024–2025 academic year. Furthermore, the impact of academic year, gender, and tobacco consumption was investigated.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted on 73 dental students. Attitudes, behaviors, and tobacco use were evaluated using the HU-DBI questionnaire along with two additional questions. Gingival health and plaque control were measured by a single examiner using the O’Leary Plaque Index and the Gingival Bleeding Index (GBI). Data were analyzed using SPSS version 16, employing descriptive statistics, Pearson correlation, and an independent t-test. A significance level of 0.05 was considered for all tests.

**Results:** Final-year students and female participants scored significantly higher on the HU-DBI questionnaire compared to first-year students ( $p < 0.001$ ) and male participants ( $p < 0.001$ ), and showed significantly lower scores on the O’Leary ( $p < 0.001$ ) and GBI ( $p < 0.001$ ) indices. Tobacco consumption was higher among male students ( $p = 0.006$ ), whereas no significant difference was observed across academic years regarding smoking habits ( $p = 0.377$ ). The data were analyzed using SPSS version 16. Statistical analysis was conducted using the independent t-test, Mann–Whitney test, Chi-square test, and correlation. A significance level of 0.05 was used for every test.

**Conclusion:** The findings indicate a positive influence of education and academic progression on oral hygiene and gingival health. Female students showed lower rates of tobacco use; however, greater awareness in senior years did not automatically lead to a decrease in tobacco consumption.

**Keywords:** Dental students, Oral health behavior, Perceptions, Periodontal index, Tobacco use.

**Citation:** Ranaei Poor A.H, Rashidi Maybodi F, Dehghani S. **Exploring the Gap between Perception and Practice: The Impact of Preventive Education and Oral Health Behaviors and Tobacco Use among Dental Students in Yazd City.** J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2025; 33(6): 9171-81.

<sup>1</sup>Faculty of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>2</sup>Department of Periodontics, Faculty of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>3</sup>Department of Periodontics, Faculty of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

\*Corresponding author: Tel: 09125196227, email: rashidimeibodi.fahimeh@gmail.com