بررسی رابطه سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان با شاخص های DMFT و شاخص لثه در دانشجویان

احمد حائریان اردکانی[1]، محمدعلی مروتی شریف‌آباد[2]، یاسر رضاپور[3]، آزاده پورقیومی اردکانی[4] *

۱. گروه پریودنتولوژی، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
۲. گروه مبارزه با بیماری ها، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
۳. گروه مشاوره، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه اردکان، اردکان، ایران
۴. دانشجوی دندانپزشکی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

نشریه پایش
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۴/۸
سال چهاردهم شماره سوم، خرداد ـ تیر ۱۳۹۴ صص ۳۶۲-۳۵۱
[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۲۰ اردیبهشت ۹۴]

چکیده

سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان از جمله عوامل درون فردی هستند که در کنار عوامل محیطی و اجتماعی بر سلامت دهان و دندان تأثیر می‌گذارند. هدف از پژوهش حاضر ارزیابی رابطه سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان با شاخص‌های DMFT و شاخص جینجیوال (شاخص لثه) در دانشجویان بود. در این پژوهش مقطعی که از نوع پژوهش‌های همبستگی بود ۲۸۱ نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه اردکان به صورت نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه سواد سلامت دهان، خودکارآمدی بهداشت دهان و شاخص‌های DMFT و شاخص لثه جمع‌آوری و با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون گام به گام تحلیل شدند. نتایج آزمون همبستگی نشان داد که همبستگی سواد سلامت دهان، خودکارآمدی بهداشت دهان و ابعاد آنها با شاخص‌های DMFT و شاخص لثه معکوس و معنی‌دار بود. نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام نیز حاکی از آن بود که هر دو بعد سواد سلامت دهان و هر دو بعد خودکارآمدی بهداشت دهان نقش معنی‌دار در پیش‌گویی شاخص‌های DMFT و جینجیوال دارند، اما درک خواندن بیشترین نقش و خودکارآمدی مسواک زدن کمترین نقش را در پیش‌گویی این شاخص‌ها داشتند. همچنین یافته ها نشان داد که سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان پیش‌گویی کننده‌های بهتری برای شاخص DMFT نسبت به شاخص جینجیوال هستند. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان پیش گویی کننده‌های معنی‌دار برای شاخص‌های DMFT و جینجیوال هستند. و با توجه به تغییر پذیری این متغیرها با آموزش، می‌توان جهت کاهش شاخص‌های DMFT و شاخص لثه، این مهارت‌ها را با اولویت درک خواندن و خودکارآمدی نخ دندان کشیدن، آموزش داد.

کلیدواژه: سواد سلامت دهان، خودکارآمدی بهداشت دهان،DMFT ، شاخص لثه، دانشجویان

* نویسنده پاسخگو: تهران، یزد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
تلفن: ۰۳۵۲۷۲۲۵۶۷۲
E-mail: a.pourghayumi@yahoo.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

مقدمه

سلامت دهان بخشی از سلامت کلی بدن است. بیماری‌های دهانی نه تنها جزء علل عفونت و افتادن دندان‌ها هستند بلکه همچنین می توانند منجر به دردهای ناتوان کننده و مشکلاتی در خوردن و حرف زدن شوند، به طوری که به محدود شدن تعامل‌های اجتماعی افراد بینجامد. به علاوه، تأثیر بیماری‌های دهانی محدود به دهان نمی شود. مطالعات اخیر نشان می‌دهند که عفونت‌های دهانی مزمن با بیماری‌های قلبی و ریوی، دیابت و سکته ارتباط دارد[۱]. به‌رغم به دست آوردن پیشرفت‌هایی در حوزه بهداشت دهان، بیماری‌های دهانی که بایستی پیشگیری و درمان شوند، خصوصاً در بین افراد فقیر و سطح پایین جامعه، هنوز زیاد هستند. شیوع بیماری‌ها و مشکلات دهانی به طور قابل توجهی در قشر کم درآمد جامعه، با تحصیلات پایین، بیمه نشده و اقلیت‌های قومی و نژادی بالا است. به دلیل وجود این مسائل، سازمان پزشکی ارتش آمریکا به بیماری‌های دهانی و دندانی عنوان اپیدمی خاموش اطلاق می‌کند که شهروندان آسیب پذیر را تحت تأثیر قرار می‌دهد[۲]. عوامل زیادی در تداوم بیماری‌های دهانی در قشر آسیب‌پذیر جامعه نقش دارند. عوامل بیرونی مانند موضوعات مالی از جمله مهمترین این عوامل هستند. موضوعات بیرونی دیگری مانند عدم دسترسی به خدمات و مراقبت پیشگیرانه مؤثر در زمینه‌های رفتاری، اجتماعی و فرهنگی نیز در تداوم بیماری‌های دهانی مؤثر هستند. عوامل درون فردی مانند ویژگی‌های شخصیتی و رفتارهای مراقبتی نیز در کنار عوامل بیرونی بر سلامت دهان و دندان تأثیر می‌گذارند[۳]. یکی دیگر از عوامل دورنی مهم تأثیرگذار بر بیماری‌های دهان و دندان در جامعه، سطح سواد سلامت پایین افراد اجتماع است که موجب می‌شود آنها از خدمات پیشگیرانه یا درمانی که توسط خدمات دهندگان ارائه می‌شود یا اطلاعاتی که سازمان‌های بهداشتی در اختیار جامعه قرار می‌دهند، استفاده لازم را نبرند[۴]. سازمان سلامت جهان سواد سلامت را اینگونه تعریف می‌کند: «سواد سلامت نشان دهنده مهارت‌های شناختی و اجتماعی است که تعیین‌کننده توانایی افراد در به دست آوردن، درک و استفاده از اطلاعاتِ مربوط به سلامت است، به گونه‌ای که سلامت ایده آل را حفظ و ارتقاء دهد»[۵]. مؤسسه افراد سالم وابسته به انجمن دانداپزشکی آمریکا در راستای تعریف سواد سلامت عمومی، سواد سلامت دهان را «میزان توانایی افراد در به دست آوردن، پردازش و درک اطلاعات پایه‌ای سلامت دهان و خدمات مورد نیاز برای تصمیم گیری‌های درست در حوزه سلامت دهان» تعریف می‌کند[۶]. حوزه سواد سلامت از مطالعاتی که بر ارزیابی مطالب نوشتاری مربوط به سلامت تأکید می‌کردند، گرفته شده است. این ارزیابی‌ها مبنایی برای مطالعات حوزه سواد سلامت به وجود آورد که تقریبا از اواسط دهه ۱۹۶۰ شروع شد و نشان داد که مطالب ارائه شده در حوزه سلامت نیاز زیادی به مهارت‌های سواد عمومی دارند[۷]. یافته‌ها به طور مداوم تأکید می‌کنند که اطلاعات سلامت که به صورت نوشتاری ارائه می‌شوند دارای سطح پیچیده‌ای هستند که فراتر از مهارت‌های متوسط دانش آموزان دبیرستانی است[۸]. نتایج یک مطالعه در مورد تأثیر سواد سلامت دهان بر وضعیت سلامت بیماری‌های لثه بیماران نشان داد که حتی با کنترل اثرات سیگار کشیدن و نژاد، سواد سلامت دهان با وضعیت سلامت پریودنتال ارتباط داشت[۹]. در مطالعه‌ای که با هدف ارزیابی رابطه بین سواد سلامت دهان و رفتارهای سلامت دهان و وضعیت بالینی بیماران دندانپزشکی در ژاپن انجام شد نتایج نشان داد که افراد دارای سواد سلامت بالا، دندان‌های دائمی یا مصنوعی خود را بیشتر مسواک می‌زدند، وضعیت دهان خود را جلوی آینه چک می‌کردند، به طور منظم دندان‌های خود را معاینه می‌کردند، و وضعیت بهداشت دهان بهتری داشتند. همچنین افراد دارای سواد سلامت بالا میانگین بیشتری از دندان‌های طبیعی خود را هنوز داشتند[۱۰]. با این وجود مطالعاتی که با هدف ارزیابی سواد سلامت دهان و تأثیرات آن بر بهداشت دهان انجام می‌شوند در ابتدای راه خود قرار دارند و هنوز ضرورت انجام پژوهش های بیشتری برای بدست آوردن اطلاعات جامع در این زمینه وجود دارد. یکی از عوامل درونی دیگری که می‌تواند بر بیماری‌های دهان و دندان تأثیر بگذارد خودکارآمدی افراد است. امروزه تأکید بیشتری بر عوامل روانشناختی مانند خودکارآمدی برای افزایش رفتارهای خود مراقبتی دهان و دندان می‌شود[۱۱]. مفهوم خودکارآمدی از نظریه یادگیری اجتماعی برگرفته شده و به معنای اعتماد کلی به خود برای کامل کردن فعالیت‌های لازم برای رسیدن به یک هدف خاص است[۱۲]. فعالیت‌های افراد هم با انتظار آنها از پیامد رفتار انجام شده (انتظار پیامد) و هم با انتظار آنها از توانایی خود برای رسیدن به آن پیامدها (خودکارآمدی) ارتباط دارد. در موقعیت‌های بالینی، خودکارآمدی به ادراک فرد از توانایی‌های خود برای انجام فعالیت‌های مورد نیاز برای حفظ و ارتقای سطح سلامت دهان اشاره دارد[۱۱]. در زمینه ارتباط بین خودکارآمدی بهداشت دهان با وضعیت سلامت دهان نیز پژوهش های زیادی صورت نگرفته و اکثر

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

پژوهش‌ها نیز در سال‌های اخیر انجام شده است. مطالعه‌ای که با هدف بررسی ارتباط بین خودکارآمدی و رفتارهای سلامت دهانی و سلامت جینجیوال انجام شد نشان داد که خودکارآمدی بر نخ دندان کشیدن، مسواک زدن و ملاقات منظم با دندانپزشک تأثیر دارد و این رفتارهای بهداشت دهانی نیز به عنوان یک عامل میانجی، بر شکل گیری جرم، پلاک دندانی و سلامت جینجیوال اثر می‌گذارند. به عبارتی دیگر، خودکارآمدی با رفتارهای بهداشت دهانی ارتباط مستقیم و با سلامت جینجیوال ارتباط غیرمستقیم دارد[۱۳]. نتایج مطالعه دیگری نشان داد که خودکارآمدی در سالمندان، تغییرات وضعیت پریودنتال را در سه سال بعد پیش‌گویی می‌کند و نسبت به عوامل دیگر، پیش گویی‌کننده بهتری برای وضعیت پریودنتال است [۱۴]. همچنین خودکارآمدی بهداشت دهان موجب می‌شود که افراد بیشتر درمان‌های پریودونتال را پیگیری کنند و عامل مهمی در جلوگیری از بازگشت درمان پریودنتال است[۱۵]. پیشینه پژوهشی مربوط به سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان در حال رشد است و مطالعاتی که رابطه سواد سلامت دهان یا خودکارآمدی بهداشت دهان را با سلامت دهان مورد ارزیابی قرار می‌دهند نسبتاً جدید هستند که انجام پژوهش های بیشتر برای درک بهتر ماهیت رابطه بین این متغیرها را ضروری می‌نمایند[۱۶]. بررسی وضعیت سواد سلامت دهان و ارتباط آن با رفتارها و وضعیت بهداشت دهان در جامعه ایران به این دلیل اهیمت بیشتری دارد که نتایج مطالعات نشان می‌دهد جامعه ایران از لحاظ وضعیت سواد سلامت در حد مطلوبی قرار ندارد. براساس مطالعه ای که در پنج استان کشور صورت گرفت، تنها ۲۸/۱ درصد شرکت کنندگان سواد سلامت کافی داشتند و ۱۵/۳ درصد سواد سلامت مرزی و ۵۶/۶ درصد سواد سلامت ناکافی داشتند. تحصیلات پایین، سن بالا و وضعیت اقتصادی ضعیف با سواد سلامت ناکافی مرتبط بودند[۱۷]. با وجود اهمیت بسیار زیاد سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان، به این موضوع در ایران چندان پرداخته نشده است. درک ماهیت ارتباط بین این متغیرها می‌تواند به برنامه‌ریزان خدمات بهداشتی و درمانی کمک کند تا مداخلات مؤثرتری برای افزایش سطح سلامت دهان و دندان افراد طراحی کنند[۱۷]. پژوهش حاضر با درنظر گرفتن اهمیت این موضوع، با هدف بررسی ارتباط سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان با شاخص های DMFT و جینجیوال در دانشجویان انجام شد.

مواد و روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه دولتی اردکان در نیمه دوم سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ بود. برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه کوکران و با اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد. طبقات نمونه‌گیری بر اساس رشته تحصیلی (به تفکیک دانشکده ها) و جنسیت انتخاب شدند و سعی بر آن بود که ترکیب جمعیتی نمونه از لحاظ رشته تحصیلی و جنسیت به مانند جامعه باشد. با مراجعه به مطالعات قبلی انجام شده، مقدار انحراف استاندارد سواد سلامت در جامعه ۲۵ و حداقل نمره اختلافی ۳ به دست آمد. بنابراین برمبنای فرمول حجم نمونه کوکران حداقل بایستی ۲۶۷ نفر در پژوهش حاضر شرکت می کردند.

$$n = \frac{1.96^2(25)^2}{3^2} \cong 267$$

با این وجود، ۳۰۰ نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند که از این تعداد ۲۸۱ نفر موفق به تکمیل پرسشنامه‌ها شدند. قبل از پاسخ به سؤالات پرسشنامه‌ها، اهداف پژوهش برای آزمودنی‌ها تشریح شد و نسبت به محرمانه ماندن اطلاعاتی که در اختیار محقق می گذاشتند به آنها اطمینان داده شد. تمام پرسشنامه‌ها به صورت فردی تکمیل شدند و به طور میانگین برای پاسخ به سؤالات پانزده دقیقه توسط پاسخگویان زمان گذاشته شد. ابزارهای به کار رفته در پژوهش حاضر عبارت بودند از:

پرسشنامه سواد سلامت دهان oral health literacy instrument (OHLI): این پرسشنامه بر اساس آزمون سواد سلامت عملکردی در بزرگسالان test of functional health literacy in adults-TOFHLA [۱۸] که یک پرسشنامه معتبر بین المللی در زمینه سنجش سطح سواد سلامت عمومی افراد بوده و به چندین زبان از جمله فارسی [۲۰-۱۹] ترجمه شد. طراحی شده است. این پرسشنامه دارای دو بخش درک خواندن محاسبه است. بخش درک خواندن شامل دو متن در مورد پوسیدگی دندان و بیماری‌های پریودنتال است که ۳۸ لغت از آن حذف شده است. آزمودنی باید لغت‌های حذف شده در متن را از میان چهارگزینه پیشنهادی انتخاب کند. بخش محاسبات شامل ۱۹ پرسش است که توانایی فرد را برای درک و عمل کردن بر اساس توصیه‌هایی که پزشکان و آموزش دهندگان امر سلامت به وی می‌دهند و نیاز به محاسبه دارد

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

[شامل زمان استفاده از داور، زمان مراجعه به پزشک و غیره] را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نمرات بخش درک خواندن در ۱/۳۱۶ (نسبت ۳۸ به ۵۰) و نمرات بخش محاسبه در ۲/۶۳۲ (نسبت ۱۹ به ۵۰) ضرب می‌شوند تا نمرات هر دو بخش بر مبنای ۵۰ و قابل مقایسه با یکدیگر تبدیل شوند. نمره کل سواد سلامت دهان فرد از جمع نمرات دو بخش درک خواندن و محاسبه به دست می‌آید[۲۱]. در مطالعه اولیه سازندگان مقیاس، ضریب آلفای کرونباخ نمره کلی پرسشنامه ۰/۸۵ و زیرمقیاس درک خواندن ۰/۸۲ و زیرمقیاس محاسبه ۰/۷۱ به دست آمد که همگی در سطح p<۰/۰۱ معنی دار بودند[۲۱]. این پرسشنامه از پایایی بازآزمایی معنی‌دار برخودار بود و بررسی روایی همگرای پرسشنامه نشان داد که نمرات کلی سواد سلامت با نمره دانش سلامت و نمرات آزمون سواد سلامت عملکردی در بزرگسالان همبستگی معنی‌دار دارد. به طور کلی، سازندگان آزمون این پرسشنامه را که دارای روایی و پایایی مناسب است، برای سنجش سطح سواد سلامت دهان دانشجویان مطلوب ارزیابی می‌کنند[۲۱]. این پرسشنامه توسط محققان به فارسی ترجمه شد. بازترجمه این پرسشنامه توسط یک کارشناس زبان انجام شد و ترجمه مجدد فارسی به انگلیسی، مطابقت زیادی با متن اولیه انگلیسی پرسشنامه داشت. محققان پژوهش حاضر برای تأیید روایی همگرای آن را با مقیاس دانش سلامت دهان[۲۲] ۰/۶۲ بدست آوردند (p<۰/۰۱). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ این پرسشنامه در بخش درک خواندن ۰/۷۷، در بخش محاسبه ۰/۷۹ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۱ بدست آمد. پرسشنامه خودکارآمدی بهداشت دهان (oral hygiene self-efficacy questionnaire): این پرسشنامه بر اساس تعریف نظری خودکارآمدی که به تصور و نگرش افراد در مورد توانایی‌هایشان برای انجام یک عمل یا کار مشخص اشاره دارد، ساخته شده است[۲۳]. پرسشنامه شامل ۱۴ گویه است که هفت گویه آن مربوط به خودکارآمدی در مسواک زدن و هفت گویه آن مربوط به خودکارآمدی در نخ دندان کشیدن است. گویه‌ها شامل جملاتی در مورد این موضوع است که فرد تا چه اندازه در موقعیت های سخت [هنگامی که مشغله کاری دارد، هنگام خواب آلودگی، عصبانیت و غیره] به توانایی خود در انجام مسواک زدن و نخ دندان کشیدن اطمینان دارد. همبستگی درونی گویه به گویه زیرمقیاس مسواک زدن ۰/۸۲-۰/۵۸ (میانگین ۰/۷۲) و زیرمقیاس نخ دندان کشیدن ۰/۸۶-۰/۴۴ (میانگین ۰/۶۵) بود. همبستگی هر سؤال با کل آزمون در زیرمقیاس مسواک زدن ۰/۸۶-۰/۷۸ (میانگین ۰/۸۲) و در زیرمقیاس نخ دندان کشیدن ۰/۸۵-۶۲ (میانگین ۰/۷۶) بود[۲۴]. ضریب پایایی بازآزمایی (طول مدت بازآزمایی یک ماه) مقیاس برای زیرمقیاس مسواک زدن ۰/۶۲ و برای زیر مقیاس نخ دندان کشیدن ۰/۶۰ بود که در سطح P<۰/۰۱ معنی‌دار بود. این پرسشنامه همچنین روایی همگرای معنی‌داری با میزان مسواک زدن و نخ دندان کشیدن در افراد، سطح دانش سلامت افراد و همچنین پیامد های رعایت بهداشت دهان و دندان داشت [۲۳]. به دلیل داشتن روایی و پایایی مطلوب، پرسشنامه خودکارآمدی بهداشت دهان نیز یک ابزار مناسب برای سنجش خودکارآمدی در رفتارهای بهداشت دهان و دندان محسوب می شود [۲۳]. این پرسشنامه نیز توسط محققان به فارسی ترجمه شد. بازترجمه از فارسی به انگلیسی این پرسشنامه نیز تطابق زیادی با متن اصلی پرسشنامه داشت. محققان پژوهش حاضر برای تأیید روایی همگرای این پرسشنامه، همبستگی آن را با مقیاس خودکارآمدی در خودمراقبت دهان (self-efficacy scale for oral self-care) [۲۴] ۰/۶۷ بدست آوردند (p<۰/۰۱). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ این پرسشنامه در بخش نخ دندان کشیدن ۰/۷۶، در بخش مسواک زدن ۰/۸۰ و برای کل پرسشنامه ۰/۷۹ بدست آمد. همان طور که گفته شد، دو پرسشنامه بالا، یعنی سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان برای اولین بار بود که توسط محققان پژوهش حاضر ترجمه و استفاده می‌شد. ۲۰ نفر از دانشجویان مشابه گروه نمونه، هر دو پرسشنامه را از لحاظ روایی صوری مورد بررسی قرار دادند. از آنان خواسته شد تا میزان اهمیت هریک از گویه های پرسشنامه‌ها را در یک طیف لیکرتی ۵ قسمتی از ۱ (اصلا مهم نیست) تا ۵ (کاملاً مهم است) مشخص نمایند. برای تعیین نمره روایی صوری، از روش تأثیر آیتم (item impact) استفاده شد، بدین صورت که برای بدست آوردن نمره تأثیر هر گویه، میزان اهمیت در تعداد آن ضرب شد [۲۵]. نتایج نشان داد که نمره تأثیر بدست آمده برای هر گویه از نمونه بیست نفره دانشجویان، بیشتر از ۱/۵ بود[۲۵]. طیف نمرات تأثیر گویه در پرسشنامه سواد سلامت دهان از ۱/۶۶ تا ۲/۵۹ و در پرسشنامه خودکارآمدی بهداشت دهان از ۲/۱۳ تا ۳/۴۱ متغیر بود. برای تعیین روایی محتوایی، از نظرات ۱۵ نفر از اعضای هیئت علمی صاحب نظر در حیطه‌های دندانپزشکی و بهداشت هان استفاده شد. متخصصان در زمینه سطح دشواری، سطح ابهام (احتمال وجود

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

برداشت‌های اشتباه از عبارات و یا وجود نارسایی معانی کلمات)، رعایت دستور زبان فارسی، استفاده از کلمات مناسب و قرار گیری کلمات در جای مناسب خود پرسشنامه‌ها را مورد تأیید قرار دادند. جهت بررسی شاخص روایی محتوا (Content validity- index-CVI) از روش والتز و باسل (Waltz & Bausell) استفاده شد [۲۶]. نتایج فرمول محاسبه شاخص روایی محتوا نشان داد که تمام گویه ها دارای نمره ای بالاتر از ۰/۷۹ هستند[۲۹-۲۷]. در نهایت، نسبت روایی محتوایی (Content Validity Ratio-CVR) با استفاده از فرمول لاوشه (Lawshe) نیز مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان داد نسبت ارزش های محاسبه شده برای هر گویه بالاتر از ۰/۴۹ بود [۳۰]. شاخص DMFT [Decayed-Missing-Filled-Teeth]: این شاخص یک شاخص معتبر برای تعیین سلامت دهان و دندان در افراد است و به طور کلی یک شاخص برگشت ناپذیر است. در این شاخص D نشان دهنده تعداد دندان های پوسیده، M نشان دهنده تعداد دندان های از دست رفته، و F نشان دهنده تعداد دندان های ترمیم شده در هر دندان (Teeth) است[۳۱]. شاخص جینجیوال Gingival Index: شاخص جینجیوال نیز یکی از شاخص های معتبر در بررسی سلامت دهان و دندان است. شاخص خونریزی لثه پس از ده ثانیه پروب ملایم شیار لثه هر چهار سطح دندان به صورت زیر بررسی می شود: [۳۲]. خونریزی بعد از پروب کردن لثه جزء علائم التهاب لثه حتی مقدم بر تغییر رنگ آن است. این یک شاخص برگشت‌پذیر است به این معنی که ممکن است بر اثر بهبود فرد کاهش یابد[۳۲].

یافته‌ها

۱۱۲ نفر از شرکت کنندگان پژوهش حاضر را مردان (۳۹/۸۶ درصد) و ۱۶۹ نفر را زنان (۶۰/۱۴ درصد) تشکیل می‌دادند. میانگین سن آزمودنی‌ها ۲۰/۸۶ با انحراف استاندارد ۲/۱۸ بود و ترکیب سنی آنها از ۱۸ تا ۲۹ سال متغیر بود. از نظر وضعیت تأهل ۶۳ نفر متأهل (۲۲/۴۲ درصد) و ۲۱۸ نفر مجرد (۷۷/۵۸ درصد) بودند. میانگین معدل دیپلم آزمودنی‌ها ۱۷/۶۱ با انحراف استاندارد ۱/۲۷ بود. ۱۲۹ نفر (۴۵/۹ درصد) از شرکت‌کنندگان در رشته‌های علوم انسانی، ۴۸ نفر (۱۷/۱ درصد) در رشته‌های فنی و مهندسی و ۱۰۴ نفر (۳۷ درصد) در رشته‌های کشاورزی و دامپزشکی تحصیل می‌کردند. درآمد خانوادگی ۲۱۲ نفر (۷۵/۸ درصد) ماهیانه کمتر از یک میلیون تومان، ۴۹ نفر (۱۷/۴ درصد) بین یک تا دو میلیون تومان و ۲۰ نفر (۷/۱ درصد) بالای دو میلیون تومان بود. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۲ ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای مورد مطالعه را نشان می دهد. همان طور که در مشاهده می شود، با توجه به حداکثر نمره قابل کسب در هر متغیر، ضرایب همبستگی خودکارآمدی نخ دندان کشیدن تا اندازه ای به نسبت مابقی متغیرها پایین تر است. شاخص DMFT هم با سواد سلامت دهان و هم با خودکارآمدی بهداشت دهان و ابعاد آن همبستگی منفی معنادار داشت ($p<۰/۰۱$). تمامی ضرایب همبستگی بین شاخص جینجیوال و نمره کلی و ابعاد سواد سلامت دهان و همچنین ضرایب همبستگی بین شاخص جینجیوال و نمره کلی و ابعاد خودکارآمدی بهداشت دهان نیز منفی و معنی‌دار هستند ($p<۰/۰۱$). با این حال، مقادیر ضرایب همبستگی نشان دادند که همبستگی بین سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان با شاخص DMFT (به ترتیب ۰/۷۴- و ۰/۶۵-) نسبت به شاخص جینجیوال (به ترتیب ۰/۶۹- و ۰/۵۸-) بیشتر است. جدول ۳ نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام جهت پیش‌گویی شاخص‌های DMFT و جینجیوال بر مبنای متغیرهای سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان را نشان می‌دهد. شیوه گام به گام، مشخص می‌کند که ترتیب متغیرها بر اساس بیشترین نقش در پیش‌گویی هریک از شاخص‌ها به چه صورت است. جدول ۳ نشان می‌دهد که هم در شاخص DMFT و هم در شاخص جینجیوال بُعد درک خواندن سواد سلامت دهان به عنوان اولین گام وارد معادله رگرسیون گام به گام شده است و بیشترین نقش را نسبت به سایر متغیرها در پیش گویی این شاخص ها بر عهده دارد. ضرایب همبستگی چندگانه (R) و همچنین ضرایب تعیین (R2) نشان می‌دهد که درک خواندن قادر به پیش گویی ۵۳ درصد از واریانس شاخص DMFT و ۴۴ درصد از واریانس شاخص جینجیوال است. در مرحله دوم رگرسیون گام به گام در پیش‌گویی شاخص DMFT، متغیر خودکارآمدی نخ دندان کشیدن و در شاخص جینجیوال، زیرمقیاس محاسبه سواد سلامت دهان وارد معادله رگرسیون شد. تغییرات ضریب تعیین ($\Delta R2$) نشان می دهد که سهم خودکارآمدی در پیش گویی شاخص DMFT ۱۱ درصد و سهم محاسبه در پیش گویی شاخص جینجیوال در گام دوم رگرسیون ۸ درصد بود. بنابراین گام دوم رگرسیون نشان داد که بعد از درک خواندن، در شاخص DMFT خودکارآمدی نخ دندان کشیدن و در شاخص جینجوال محاسبه

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

بیشترین نقش را در پیش گویی متغیر ملاک دارد. در گام سوم و چهارم معادله رگرسیون در پیش گویی شاخص DMFT به ترتیب متغیرهای محاسبه و خودکارآمدی مسواک زدن با ضرایب تعیین ۰/۰۴ و ۰/۰۲، و در پیش گویی شاخص جینجیوال به ترتیب متغیرهای خودکارآمدی نخ دندان کشیدن و خودکارآمدی مسواک زدن با ضرایب تعیین ۰/۰۵ و ۰/۰۱ وارد معادله رگرسیون شدند. این نتایج نشان می دهد که در هر دو شاخص DMFT و شاخص جینجیوال، خودکارآمدی مسواک زدن کمترین نقش را در پیش گویی این شاخص ها دارد. با این وجود، سطح معنی داری در همه گام های رگرسیون نشان دادکه هر دو بعد سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان قادر به پیش گویی معنی دار شاخص های DMFT و جینجیوال هستند، یا به عبارتی دیگر تمامی گام ها معنی دار هستند ($p<0/01$). به طور کلی، نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام نشان می‌دهد که متغیرهای سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان درمجموع ضریب همبستگی چندگانه R=۰/۸۳ با شاخص DMFT و R=۰/۷۶ با شاخص جینجیوال دارند و به عبارتی به ترتیب قادر به پیش گویی ۷۰ درصد از واریانس شاخص DMFT و ۵۸ درصد از واریانس شاخص جینجیوال هستند ($p<0/01$). همان طور که مشاهده می‌شود، نقش متغیرهای سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان در پیش گویی شاخص DMFT بیشتر از شاخص جینجیوال است.

برای مشخص شدن ضرایب تأثیر (بتا) متغیرهای سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان در پیش گویی شاخص‌های DMFT و جینجیوال، ضرایب مدل نهایی رگرسیون گام به گام و سطوح معنی‌داری آنها در جدول ۴ آورده شده است. جدول ۴ نشان داد با توجه به اینکه مقدار ضرایب استاندارد بتا و مقادیر t همگی معنی دار هستند ($p<0/01$) می توان نتیجه گرفت که متغیرهای درک خواندن، خودکارآمدی نخ دندان کشیدن، محاسبه و خودکارآمدی مسواک زدن قادر به پیش‌گویی شاخص DMFT هستند. همچنین متغیرهای درک خواندن، محاسبه، خودکارآمدی نخ دندان کشیدن و مسواک زدن به ترتیب با بتای استاندارد قادر به پیش گویی معنی‌دار شاخص جینجیوال هستند ($p<0/01$).

جدول۱: میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک رشته تحصیلی دانشجویان

	علوم انسانی		فنی و مهندسی		کشاورزی و منابع طبیعی		کل دانشجویان	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
درک خواندن	۳۴/۹۴	۴/۸۹	۳۵/۱۲	۵/۸۱	۳۶/۴۷	۵/۳۸	۳۵/۵۱	۵/۷۰
.محاسبه	۴۰/۰۳	۶/۶۹	۴۲/۶۱	۸/۰۲	۴۱/۴۴	۷/۶۷	۴۱/۳۶	۷/۸۹
نمره کل سواد سلامت دهان	۷۴/۹۷	۱۰/۵۳	۷۷/۷۳	۱۲/۱۱	۷۷/۹۱	۱۱/۳۶	۷۶/۸۸	۱۱/۴۶
خودکارآمدی مسواک زدن	۴/۸۸	۱/۸۰	۵/۱۴	۲/۰۹	۴/۸۳	۲/۰۱	۴/۹۵	۱/۹۱
خودکارآمدی نخ دندان کشیدن	۲/۰۷	۱/۸۹	۲/۳۹	۲/۱۷	۲/۲۰	۲/۱۲	۲/۲۲	۲/۰۷
نمره کل خودکارآمدی	۶/۹۵	۳/۸۵	۷/۵۳	۳/۳۱	۷/۰۳	۲/۲۹	۷/۱۷	۳/۱۸
شاخص DMFT	۸/۷۷	۴/۶۲	۷/۷۵	۴/۱۰	۷/۹۶	۴/۱۴	۸/۱۶	۴/۴۳
شاخص جینجیوال	۲۹/۲۸	۱۹/۳۳	۲۸/۶۱	۱۹/۸۶	۲۷/۴۰	۱۸/۵۱	۲۸/۴۳	۱۹/۳۸

جدول ۲: ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای مورد مطالعه

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱. درک خواندن	۱						
۲ .محاسبه	۰/۴۱**	۱					
۳. نمره کل سواد سلامت دهان	۰/۷۸**	۰/۸۹**	۱				
۴. خودکارآمدی مسواک زدن	۰/۴۱**	۰/۴۶**	۰/۵۲**	۱			
۵. خودکارآمدی نخ دندان کشیدن	۰/۳۰**	۰/۲۹**	۰/۳۵**	۰/۲۷**	۱		
۶. نمره کل خودکارآمدی	۰/۴۴**	۰/۴۷**	۰/۵۴**	۰/۷۸**	۰/۸۱**	۱	
۷. شاخص DMFT	-۰/۷۳**	-۰/۵۴**	-۰/۷۴**	-۰/۵۱**	-۰/۵۳**	-۰/۶۵**	۱
۸. شاخص جینجیوال	-۰/۶۶**	-۰/۵۳**	-۰/۶۹**	-۰/۴۶**	-۰/۴۲**	-۰/۵۸**	۰/۸۸**

**p<۰/۰۱

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

جدول ۳: ضرایب همبستگی چندگانه در رگرسیون گام به گام جهت پیش گویی شاخص DMFT و شاخص جینجیوال

شاخص DMFT					شاخص جینجیوال				
مدل گام به گام	R	R^2	ΔR^2	معنی داری	مدل گام به گام	R	R^2	ΔR^2	معنی داری
۱. درک خواندن	۰/۷۳	۰/۵۳	۰/۵۳	۰/۰۰۱	۱. درک خواندن	۰/۶۶	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۰۰۱
۲. خودکارآمدی نخ دندان	۰/۸۰	۰/۶۴	۰/۱۱	۰/۰۰۱	۲. محاسبه	۰/۷۲	۰/۵۲	۰/۰۸	۰/۰۰۱
۳. محاسبه	۰/۸۲	۰/۶۸	۰/۰۴	۰/۰۰۱	۳. خودکارآمدی نخ دندان	۰/۷۵	۰/۵۷	۰/۰۵	۰/۰۰۱
۴. خودکارآمدی مسواک زدن	۰/۸۳	۰/۷۰	۰/۰۲	۰/۰۰۱	۴. خودکارآمدی مسواک زدن	۰/۷۶	۰/۵۸	۰/۰۱	۰/۰۰۱

جدول ۴: مدل نهایی رگرسیون گام به گام جهت پیش گویی بینی شاخص DMFT و شاخص جینجیوال

شاخص DMFT					شاخص جینجیوال				
	B	β	t	p		B	β	t	p
درک خواندن	-۰/۵۲	-۰/۵۱	-۱۳/۳۳	۰/۰۰۰۱	درک خواندن	-۲/۰۶	-۰/۴۶	-۱۰/۲۱	۰/۰۰۰۱
خودکارآمدی نخ دندان کشیدن	-۰/۶۰	-۰/۲۸	-۷/۸۵	۰/۰۰۰۱	محاسبه	-۱/۴۳	-۰/۲۲	-۴/۷۸	۰/۰۰۰۱
محاسبه	-۰/۲۸	-۰/۱۹	-۴/۹۰	۰/۰۰۰۱	خودکارآمدی نخ دندان کشیدن	-۲/۱۲	-۰/۲۳	-۵/۳۸	۰/۰۰۰۱
خودکارآمدی مسواک زدن	-۰/۳۱	-۰/۱۳	-۳/۴۱	۰/۰۰۱	خودکارآمدی مسواک زدن	-۱/۱۱	-۰/۱۱	-۲/۳۸	۰/۰۰۱۸

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی ارتباط سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان با شاخص‌های DMFT و جینجیوال در دانشجویان انجام شد. یافته‌ها نشان داد که سواد سلامت دهان و ابعاد آن با شاخص‌های DMFT و جینجیوال همبستگی معکوس و معنی‌دار دارد. به عبارتی دیگر، افزایش نمره افراد در سواد سلامت دهان با کاهش نمرات آنها در شاخص‌های DMFT و جینجیوال همراه بود. این یافته با پژوهش های پیشین همسو بود [۲۱-۳۳،۳۶]. همچنین یافته ها نشان دادند که خودکارآمدی بهداشت دهان نیز با شاخص‌های DMFT و جینجیوال هبستگی معکوس و معنی‌دار دارد. نتایج پژوهش‌های گذشته این یافته را نیز تأیید کرده اند[۱۵، ۱۴]. چندین عامل وجود دارند که ارتباط بین سواد سلامت دهان با وضعیت سلامت دهان را تبیین می‌کنند. سواد سلامت دهان می‌تواند با تسهیل کردن دستیابی به اطلاعات سلامت دهان، دادن توانایی به بیمار در نقد اطلاعات موجود، استفاده مؤثر از اطلاعات، و تصمیم گیری‌های ناشی از آگاهی، وی را در کسب سلامت دهان بهتر در سطح فردی و اجتماعی یاری رساند[۳۴، ۴]. سواد سلامت دهان همچنین می تواند موجب تشخیص اولیه علائم و در نتیجه مداخله درمانی به موقع یا حتی پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان شود. انجمن خدمات سلامت ایالات متحده آمریکا تأکید می‌کند که سطوح بالای سواد سلامت در اجتماع و جامعه امری مطلوب تلقی می‌شود به این دلیل که یک زمینه موثری را برای پیشگیری، تشخیص اولیه، مداخلات اولیه، مدیریت مناسب بیماری‌های دهانی و همچنین ارائه خدمات اجتماعی مناسب تر فراهم می‌آورد[۱]. به دلیل چنین نقش های مهمی که سواد سلامت دهان می تواند در سلامت دهان و دندان جامعه ایفا کند، انجمن ملی تحقیقات سلامت، دندانی کرانیوفیشیال از سواد سلامت دهان به عنوان به مانع نامرئی در سلامت دهان نام می‌برد[۱۶]. ارتباط بین سطح سواد سلامت بیمار و پیش آگهی دندانی و پزشکی امروزه در مطالعات نشان داده شده است. بیمارانی که سواد سلامت ناکافی و دانش کمی در مورد وضعیت سلامت خود دارند به میزان کمتری قادر به مدیریت این شرایط هستند [۳۸-۳۹]. آنها به نسبت افراد دارای سواد سلامت بالا احتمال بیشتری دارد تا بستری شوند و مدت زمان بیشتری را در بیمارستان سپری کنند. افراد دارای سواد سلامت پایین به دلیل اشتباه در تفسیر برچسب‌های آموزشی داروها یا فقدان دانش زمان بندی دوزهای دارویی، احتمال بیشتری دارد تا در مصرف داروها دچار اشتباه شوند[۴۱-۴۰]. به همین دلایل اخیراً پیشنهاد شده است که «سواد سلامت دهان «یک موضوع جدید برای سلامت دهان بهتر» است و به عنوان یک عامل مهم تامین کننده سلامت دهان بایستی به آن توجه شود[۴]. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که ارتباط بین خودکارآمدی بهداشت دهان و شاخص های DMFT و جینجیوال نیز به طور معنی‌دار معکوس بود. به عبارت دیگر، هرچه نمره افراد درخودکارآمدی بهداشت دهان بالاتر می‌رفت، نمرات آنها در شاخص‌های DMFT و جینجیوال کاهش پیدا می‌کرد. نتایج یک مطالعه نشان داد که خودکارآمدی یکی از پیش گویی کننده‌های

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

مهم مصرف قند در افراد بود که در نهایت سطوح باکتریایی و پوسیدگی دندان را پیش گویی می‌کرد[۴۲]. یافته‌های مطالعه دیگری نیز نشان داد که بین خودکارآمدی بهداشت دهان با پوسیدگی دندان ارتباط معکوس وجود دارد و خودکارآمدی قادر به پیش گویی نمرات پلاک تا یک سال بعد بود[۴۳]. همان طور که گفته شد، خودکارآمدی بهداشت دهان به اعتماد فرد به توانایی‌های خود در انجام رفتارهای مراقبتی و بهداشت دهان خصوصاً در شرایط سخت [هنگام خستگی، داشتن مشغله کاری و غیره] گفته می‌شود[۲۲]. به عبارتی دیگر، وقتی فرد خودکارآمدی بهداشت دهان بالایی دارد، حتی در هنگام داشتن شرایط سخت مانند خستگی و مشغله کاری، اعتماد بیشتری به خود برای انجام رفتارهای خودمراقبتی بهداشت دهان دارد، به علت داشتن این اعتماد، انگیزه‌های وی برای انجام رفتارهای بهداشت دهان بالا می‌رود که معمولاً با انجام این رفتارها در عمل همراه هست[۱۵]. چندین مطالعه نشان داده اند که داشتن سطح خودکارآمدی بالا با رفتارهای مسواک زدن و نخ دندان کشیدن در عمل همراه است[۴۴،۴۵]، به علاوه به دلیل قابل تغییر بودن سطح خودکارآمدی در افراد، می توان با آموزش خودکارآمدی، میزان انجام رفتارهای بهداشت دهان را در افراد بالا برد[۴۵].

یافته‌های تحلیل رگرسیون نشان داد که در هر دو شاخص DMFT و جینجیوال، از بین متغیرهای سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان، درک خواندن دارای بیشترین نقش و خودکارآمدی مسواک زدن دارای کمترین نقش در پیش‌گویی شاخص‌ها بود. البته نقش هر دو این متغیرها در پیش‌گویی معنی دار بود. در شاخص جینجیوال، بخش دیگر سواد سلامت دهان یعنی محاسبه بعد از درک خواندن و بالاتر از هر دو بعد خودکارآمدی بهداشت دهان در پیش‌گویی نقش معنی‌دار داشت. این یافته‌ها حاکی از نقش بیشتر سواد سلامت دهان نسبت به خودکارآمدی در پیش گویی این شاخص‌های بهداشت دهان دارد. با توجه به اینکه سواد سلامت دهان با بالا بردن دانش فرد در مورد رفتارهای بهداشت دهان و پیامدهای آن ها می‌تواند به طور مستقیم موجب افزایش خودکارآمدی رفتارهای بهداشت دهان شود[۳۵،۴۶]، این یافته قابل انتظار بود. به عبارتی دیگر، سواد سلامت دهان علاوه بر اینکه خود می تواند به طور مستقیم بر سلامت دهان و دندان تأثیر بگذارد، می‌تواند از طریق تأثیرگذاری بر خودکارآمدی بهداشت دهان و انگیزش فرد برای انجام رفتارهای خودمراقبتی بهداشت دهان، به طور غیر مستقیم موجب افزایش رفتارهای بهداشت دهان و درنتیجه سلامت دهان و دندان بیشتری شود[۴۶، ۳۴]. بنابراین، با توجه به تأثیر دو سویه سواد سلامت دهان در افزایش بهداشت دهان و دندان، قابل انتظار است که نقش این متغیر نسبت به خودکارآمدی در کسب سلامت دهان و دندان و کاهش شاخص‌های DMFT و جینجیوال بیشتر باشد. یافته‌های پژوهش همچنین نشان دادند که سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان نقش بیشتری در پیش گویی شاخص DMFT نسبت به شاخص جینجیوال دارد. علت این ارتباط بیشتر ممکن است این باشد که سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان [که در پژوهش حاضر فقط محدود به مسواک زدن و نخ دندان کشیدن بود] موجب افزایش رفتارهای خودمراقبتی و بهداشتی می‌شود که بیشتر بر پوسیدگی دندان‌ها تأثیر می‌گذارند تا شاخص‌های حساس‌تری مثل جینجیوال و بیماری‌های پریودنتیت[۴۷]، زیرا بیشتر اطلاعات ارائه شده در مراکز بهداشتی مربوط به نحوه مراقبت از دندان ها و مسواک زدن است تا انجام رعایت سلامت پریودنتیت[۴۸]. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که خودکارآمدی نخ دندان کشیدن بیشتر از مسواک زدن در شاخص‌های DMFT و جینجیوال نقش دارد، این درحالی است که میانگین خودکارآمدی نخ دندان کشیدن پایین تر از مسواک زدن بود (جدول ۱). نخ دندان کشیدن مکمل مسواک زدن است و می‌تواند منجر به برداشتن پلاک ها و ذرات غذایی شوند که مسواک قادر به برداشتن آنها نیست، این در حالی است که بسیاری از افراد یا نخ دندان کشیدن را بعد از مسواک زدن دارای ضرورت نمی بیند و یا به علت راحت نبودن با نخ دندان از آن استفاده نمی‌کنند[۴۹]. با این وجود، شواهد نشان می‌دهند که نخ دندان کشیدن در کاهش خون‌ریزی از لثه مؤثر تر از مسواک زدن به تنهایی است[۵۰]. این یافته‌ها حاکی از این است که توجه به افزایش خودکارآمدی نخ دندان کشیدن با توجه به آگاهی بیشتری که امروزه درباره مسواک زدن و ضرورت آن وجود دارد، بایستی دارای اولویت بیشتری باشد. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که سواد سلامت دهان و خودکارآمدی بهداشت دهان نقش مهمی در شاخص‌های DMFT و جینجیوال دارند، هرچند نسبت به خودکارآمدی بهداشت دهان، نقش سواد سلامت دهان در پیش‌گویی سلامت دهان می‌تواند بیشتر باشد. همچنین در خودکارآمدی، نخ دندان کشیدن نسبت به مسواک زدن به تنهایی، می تواند در پیش گویی این شاخص‌های

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

بهداشت دهان نقش بیشتری داشته باشد. به طور کلی، سواد سلامت دهان و خودکارآمدی دو عاملی هستند که می توانند با یکدیگر یکی از ملاک‌های سلامت دهان و دندان در هر فرد باشند. در این راستا، یک مطالعه ترکیب نمره‌های پرسشنامه خودکارآمدی سلامت دهان و پرسشنامه سلامت دهان را با یکدیگر در پیش گویی سلامت دهان مورد بررسی قرار داد. نتایج این مطالعه نشان داد که ترکیب پرسشنامه خودکارآمدی سلامت دهان و پرسشنامه سلامت دهان می‌تواند به عنوان یک ملاک روانشناختی برای ارزیابی بالینی و پیش گویی انگیزش و مهارت‌ها در حوزه رفتارهای سلامت دهان در نظر گرفته شود[۵۱]. با این وجود، با توجه اینکه این متغیرها با آموزش در افراد قابل تغییر هستند[۳۴] می‌توان جهت افزایش سلامت دهان و دندان افراد، مهارت‌های سواد سلامت دهان یا خودکارآمدی بهداشت دهان را به آنها آموزش داد، هرچند با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، آموزش درک خواندن در سواد سلامت دهان و همچنین خودکارآمدی نخ دندان کشیدن در آموزش‌های مربوط به خودکارآمدی بهداشت دهان می‌تواند در اولویت باشد. با این حال، در تعمیم نتایج پژوهش حاضر به علت وجود برخی از محدودیت‌ها بایستی احتیاط لازم را به عمل آورد. یکی از محدودیت‌های این پژوهش، جامعه آن بود که شامل دانشجویان می شد. با توجه به اینکه سن و سطح تحصیلات نیز می‌تواند در سواد سلامت دهان نقش داشته باشد[۵۳-۵۲]، در تعمیم یافته‌های این پژوهش به جمعیت‌های دیگر سنی و تحصیلی بایستی احتیاط کرد. با توجه به این محدودیت، پیشنهاد می‌شود برای تعمیم بهتر یافته های پژوهش حاضر، پژوهش های مشابه دیگری نیز در گروه‌های مختلف سنی، تحصیلی و نژادی انجام شود. محدودیت دیگر پژوهش این بود که ارتباط بین متغیرهای مورد مطالعه از نظر متغیرهای جمعیت شناختی، مورد بررسی قرار نگرفت. البته بررسی این عوامل در این مطالعه به علت طولانی شدن فرآیند تحلیل داده‌ها صورت نگرفت. لذا پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی ارتباط بین متغیرهای سواد سلامت دهان، خودکارآمدی و سلامت دهان را از لحاظ ویژگی هایی همچون جنسیت، عوامل اقتصادی- اجتماعی و غیره نیز مورد بررسی قرار دهند. در نهایت، به علت ماهیت پژوهش حاضر که از نوع مطالعات همبستگی بود، نمی‌توان به صرف وجود ارتباط معنی دار بین متغیرها گفت که رابطه علت و معلولی بین آن ها وجود دارد. پیشنهاد می‌شود برای استنباط روابط علی و معلولی و همچنین کاربرد یافته های پژوهش حاضر در عمل، پژوهش‌های مشابهی که به بررسی تأثیر آموزش سواد سلامت دهان یا خودکارآمدی بهداشت دهان بر رفتارها خودمراقبتی و وضعیت بهداشت دهان و دندان می پردازند در آینده انجام شوند.

سهم نویسندگان

احمد حائریان: استاد راهنمای اول، نظارت و ویرایش مقاله
محمدعلی مروّتی: استاد راهنمای دوم، نظارت و ویرایش مقاله
یاسر رضاپور: تحلیل آماری داده‌ها و جمع آوری پیشینه پژوهش
آزاده پورقیومی: اجرا و جمع آوری داده‌ها، جمع آوری مطالب و ویرایش مقاله

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان نامه مقطع دکتری عمومی دندانپزشکی مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد است. بدین وسیله از همه دانشجویانی که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند سپاسگزاریم.

منابع

1.US Department of Health and Human Services. Oral Health in America: A Report of the Surgeon General. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health; 2000. Available at: http://www.nidcr.nih.gov/DataStatistics/SurgeonGeneral/Report/ExecutiveSummary.htm/. Accessed May 6, 2015

2.Sheiham A. Oral health, general health and quality of life. Bull World Health Organ 2005; 83: 644-45

3.Buunk-Werkhoven YA, Dijkstra A, van der Schans CP. Determinants of oral hygiene behavior: a study based on the theory of planned behavior. Community Community Dentistry and Oral Epidemiology 2010; 39: 250-59

4.Horowitz AM, Kleinman, DV. Oral Health Literacy: The New Imperative to Better Oral Health. Clinics of North America 2008; 52: 333-44

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

5.World Health Organization. Health promotion glossary. Geneva [Switzerland]: World Health Organization; 1998. Available at: http://www.who.int/healthpromotion/about/HPG/en/. Accessed May 6, 2015

6.Healthy People 2010. Available at: www.healthypeople.gov. Accessed September 30, 2012

7.Rudd RE, Moeykens BA, Colton TC. Health and literacy: a review of medical and public health literature.In: Comings JP, Garner B, Smith C (eds.) The annual review of adult learning and literacy. 1st Edition, Jossey-Bass Publishers: San Francisco, 2000

8.Groene RO, Rudd RE. Results of a feasibility study to assess the health literacy environment: navigation, written, and oral communication in 10 hospitals in Catalonia, Spain. Journal of Communication in Healthcare 2011; 4:227-37

9.Hill C. The impact of oral health literacy on periodontal health status. Unpublished Dissertation. University of North Carolina 2014; 74: 80-7

10. Ueno M, Takeuchi S, Oshiro A, Kawaguchi Y. Relationship between oral health literacy and oral health behaviors and clinical status in Japanese adults. Journal of Dental Sciences 2013; 7: 170-76

11. Kakudate N, Morita M, Fukuhara S, Sugai M, Nagayama M, Kawanami M, Chiba I. Application of self-efficacy theory in dental clinical practice. Oral Diseases 2010; 16: 747-52

12. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. 1st Edition, Freeman Company: New York, 1997

13. Mizutani S, Ekuni D, Furuta M, Tomofuji T, Irie K, Azuma T, Kojima A, Nagase J, Iwasaki Y, Morita M. Effects of self-efficacy on oral health behaviours and gingival health in university students aged 18- or 19-years-old. Journal of Clinical Periodontology 2012; 39: 844-49

14. Persson R, Persson G, Powell L, Kiyak H. Periodontal effects of a biobehavioral prevention program. Journal of Clinical Periodontology 1998; 25: 322-29

15.Kakudate N, Morita M, Yamazaki S et al. Association between self-efficacy and loss to follow-up in long-term periodontal treatment. Journal of Clinical Periodontology 2010; 37: 276-82

16. National Institute of Dental and Craniofacial Research & National Institutes of Health, US Public Health service, Department of Health and Human Services. The invisible barrier: Literacy and its relationship with oral health. Journal of Public Health Dentistry 2005; 65: 174-82

17. Banihashemi SA, Amirkhani MA, Haghdoost AA, Alavian SM, Asgharifard H, Baradaran H, et al. [Health literacy and the affecting factors: a study in five provinces of Iran]. Journal of Medical Education Development Center 2007; 4: 1-9 [Persian]

18. Parker RM, Baker DW, Williams MV, Nurss JR. The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills Journal of General Internal Medicine 1995; 10: 537-41

19. Banihashemi SA, Amirkhani MA, Haghdoost AA, Alavian SM, Asgharifard H, Baradaran H, et al. [Health literacy and the affecting factors: a study in five provinces of Iran]. Journal of Medical Education Development Center 2007; 4: 1-9 [Persian]

20. Reisi M, Mostafavi F, Hasanzade A, Sharifirad GR. The Relationship between Health Literacy, Health Status and Healthy Behaviors among Elderly in Isfahan Journal of Health System Research 2011; 7: 1-12 [Persian]

21. Sabbahi D.A, Lawrence H.P. Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. Comm. Community Dentistry and Oral Epidemiology 2009; 37: 451-62

22. Mahon JF. The effect of dental health education on the dental health knowledge of inner-city and non-inner-city elementary age children. Unpublished Dissertation, Texas Woman's University; 2001

23. Stewart JE, Strack S, Graves P. Development of oral hygiene self-efficacy and outcome expectancy questionnaires. Community Dentistry and Oral Epidemiology 1997; 25: 337-42

24. Kakudate N, Morita M, Kawanami M. Oral health care-specific self-efficacy assessment predicts patient completion of periodontal treatment: a pilot cohort study. Journal of Periodontology 2008;79:1041-47

25. Broder H.L, McGrath C, Cisneros G.J. Questionnaire development: face validity and item impact testing of the Child Oral Health Impact Profile. Community Community Dentistry and Oral Epidemiology 2007; 35: 8-19

26. Yaghmale F. Content validity and its estimation. Journal of Medical Education 2009; 3: 25-7

27. Waltz C, Strickland O.L, Lenz E. Measurement in nursing and health research. 1st Edition, Springer Publishing Compan: New York, 2010

28. Polit D.F, Beck C.T. The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations Research in Nursing and Health 2006; 29: 489-97

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

26. Polit D.F, Beck C.T, Owen, S.V. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. Research in Nursing and Health 2007; 30: 459-7
30. Lawshe C.H. A qualitative approach to content validity. Personnel psychology2006; 28:563-75
31.Böhning D, Dietz E, Schlattmann P, Mendonça L, Kirchner U. The zero-inflated Poisson model and the decayed, missing and filled teeth index in dental epidemiology Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society) 1999; 162: 195-209
32. Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. International Dental Journal 1975; 25: 229-35
33. Lee J.Y., Rozier R.G., Lee S.Y.D., Bender D, Ruiz RE. Development of a Word Recognition Instrument to Test Health Literacy in Dentistry: The REALD-30 A Brief Communication. Journal of Public Health Dentistry 2007; 67: 94-8
34. Lee YL, Divaris K, Baker D, Rozier G, Vann WF. The relationship of oral health literacy and self-efficacy with oral health status and dental neglect. American Journal of Public Health 2012; 102: 923-29
35. Jones M, Lee JY, Rozier R. Oral health literacy among adult patients seeking dental care. Journal of the American Dental Association 2007; 138: 1199-208
36. Tedesco LA, Keffer MA, Davis EL. Social cognitive theory and relapse prevention: Reframing patient compliance. Journal of Dental Education 1991; 55: 575-81
37. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Health Promotion International 2000; 15: 259-267
38. Powell CK, Hill EG, Clancy DE. The relationship between health literacy and diabetes knowledge and readiness to take action. Diabetes Educator 2007; 33: 144-151
39. Needham HE, Wiemann CM, Tortolero SR, Chacko MR. Relationship between health literacy, reading comprehension, and risk for sexually transmitted infections in young women. Journal of Adolescent Health 2010; 46: 506-8
40. Wolf MS, Davis TC, Shrank W, et al. To err is human: Patient misinterpretations of prescription drug label instructions Patient education and Counseling 2007; 67: 293-300
41. Yin HS, Mendelsohn AL, Wolf MS, et al. Parents' medication administration errors: Role of dosing instruments and health literacy. Archives of Pediatric and Adolescent Medicine 2010; 164: 181-6
42. Litt M, Reisine S, Tinanoff N. Multidimensional causal model of dental caries development in low-income preschool children. Public. Public Health Reports 1995; 110: 607-17
43. Kiyak HA. Measuring psychosocial variables that predict older persons oral health behaviour. Gerodontology 1996; 13: 69-75
44. Tedesco LA, Keffer MA, Davis EL, Christerson LA. Effect of a social cognitive intervention on oral health status, behavior reports, and cognitions. Journal of Periodontology 1992; 63: 567-75
45. Stewart J, Wolfe G, Maeder L, Hartz G. Changes in dental knowledge and self-efficacy scores following interventions to change oral hygiene behavior. Patient Education and Counseling 1996; 27: 269-77
46. Osborn CY, Paasche-Orlow MK, Bailey SC, Wolf MS. The mechanisms linking health literacy to behavior and health status. American Journal of Health Behavior 2011; 35: 118-28
47.de Souza-Gugelmin MC, Ito IY, Campos GM. Study of the correlation between the gingival immunologic defense index and parameters associated with dental caries. Brazilian Dental Journal 1996; 7: 91-5
48. Tervonen T, Knuuttila M. Awareness of dental disorders and discrepancy between "objective" and "subjective" dental treatment needs. Community Dentistry and Oral Epidemiology 1988; 16: 345-8
49. Christou V, Timmerman MF, Van der Velden U, Van der Weijden FA. Comparison of different approaches of interdental oral hygiene: interdental brushes versus dental floss. Journal of Periodontology 1998; 69: 759-64
50. Graves RC, Disney JA, Stamm JW. Comparative effectiveness of flossing and brushing in reducing interproximal bleeding. Journal of Periodontology 1989; 60: 243-7
51. Soutome S, Kajiwara K, Oho T. Combined use of self-efficacy scale for oral health behaviour and oral health questionnaire: Health Education Journal 2012; 71; 576-89
52. Lee JY, et al. Oral health literacy levels among a low-income WIC population. Journal of Public Health Dentistry 2011; 71: 152-160
53. Atchison KA, Gironda MW, Messadi D. Der-Martirosian C. Screening for oral health literacy in an urban dental clinic. Journal of Public Health Dentistry 2010; 70: 269-75

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]

ABSTRACT

Investigation of the relationship of oral health literacy and oral hygiene self-efficacy with DMFT and Gingival index in students of Ardakan University

Ahmad Haerian Ardakani [1], Mohammad Ali Morowati Sharifabad [2], Yasser Rezapour [3], Azadeh Pourghayumi Ardakani [4*]

1. Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Shahid Sadoughi, University of Medical Sciences-Yazd, Yazd, Iran
2. Department of Health Education and Promotion, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd, Yazd, Iran
3. Department of Counseling, Faculty of Psychology and Education, Ardakan University, Ardakan, Iran
4. Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd, Yazd, Iran

Payesh 2015; 3: 351-362
Accepted for publication: 29 June 2014
[EPub a head of print-10 May 2015]

Objective (s): Oral health literacy and oral hygiene self-efficacy are part of interpersonal factors witch beside environmental and social factors affect oral health. The aim of the present study was to determine the relationship of oral health literacy and oral hygiene self-efficacy with DMFT and Gingival index in students.
Methods: This was a cross-sectional and correlational study. Using categorical random sampling method, 281 students of Ardakan University were selected to participate in this study. Data was collected by oral health literacy instrument, oral hygiene self-efficacy questionnaire, DMFT and Gingival index. Pearson's correlation test and stepwise regression analysis were applied to analyze the data.
Results: A significant negative correlation was observed between oral health literacy and oral hygiene self-efficacy and its dimensions with DMFT and Gingival index. The results of stepwise regression analysis showed that two dimensions of oral health literacy and oral hygiene self-efficacy had significant role in prediction of DMFT and Gingival index. Reading comprehension and brush self-efficacy had the highest and lowest influential role in the prediction of these indices respectively. Also, results showed that health literacy and oral hygiene self-efficacy are better predictors for DMFT than Gingival index.
Conclusion: Results of the present study showed that oral health literacy and oral hygiene self-efficacy have key role in the prediction of DMFT and Gingival index and that through enough education, especially in reading comprehension and floss self-efficacy; we can probably reduce the DMFT and Gingival index.

Key Words: oral health literacy, oral hygiene self–efficacy, DMFT, Gingival, students

[*] Corresponding author: Department of Health Education, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
Tel: 03527225672
E-mail: a.pourghayumi@yahoo.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-14]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1394.14.3.8.5]