

## بررسی عوامل موثر بر رفتار مسواک زدن در دانش آموزان پایه پنجم و ششم ابتدایی شهر بوشهر بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی

سیده معصومه زارع\* آرزیتا نوروزی\*\* رحیم طهماسبی\*\*\*

### چکیده

زمینه و هدف: بهداشت دهان از مهم‌ترین اجزای سلامت عمومی افراد می‌باشد. شناخت وضعیت موجود در طراحی مداخلات بهداشت دهان و دندان ضروری می‌باشد. هدف از این مطالعه، بررسی عوامل موثر بر رفتار مسواک زدن دانش آموزان پایه پنجم و ششم ابتدایی می‌باشد.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۳۷۰ نفر از دانش آموزان پایه پنجم و ششم ابتدایی شهر بوشهر در زمستان ۱۳۹۱ به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای طبقه‌بندی شده انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخت مربوط به سنجش سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و رفتار بهداشت دهان و دندان بود. داده‌های مطالعه با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های کای اسکوئر، تحلیل همبستگی و مدل تعمیم‌یافته خطی لگ پواسون در نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه براساس گزارش والدین، ۹۵/۷٪ دانش آموزان، روزانه حداقل یک‌بار مسواک می‌زدند. میانگین و انحراف معیار تعداد دفعات مسواک زدن در طی هفته  $3/58 \pm 1/63$  بود. از بین سازه‌های مدل، تنها بین موانع درک‌شده ( $r = -0/13$ ) و خودکارآمدی ( $r = 0/10$ ) و  $P < 0/01$ ) با رفتار مسواک زدن همبستگی معنی‌داری مشاهده شد ولی تنها موانع درک‌شده پیش‌گویی‌کننده رفتار مسواک زدن بود.

نتیجه‌گیری: براساس نتایج مطالعه، آموزش در مدارس، برای کاهش موانع مختلف درک‌شده، در ارتقای رفتار مسواک زدن ضروری است.

واژه‌های کلیدی: بهداشت دهان و دندان، مدل اعتقاد بهداشتی، دانش آموزان، مسواک زدن

نویسنده مسؤول: رحیم طهماسبی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر  
e-mail: rahimtahmasebi@bpums.ac.ir

- دریافت مقاله: اردیبهشت ماه ۱۳۹۲ - پذیرش مقاله مرداد ماه ۱۳۹۲

Decayed, Missing, Filled Teeth= )

(DMFT) (۵/۷) و پاکستان کم‌ترین میزان (۰/۹) را داشته و کشورمان در این زمینه، وضعیتی حد واسط این دو کشور را دارد (۲). مشکلات دهان و دندان به چند گروه عمده دسته‌بندی می‌شود که رایج‌ترین آن‌ها پوسیدگی‌ها و بیماری‌های پریودنتال می‌باشد که اغلب در کودکی شروع می‌شود (۳).

علی‌رغم پیشرفت‌های بسیار در زمینه مبارزه با بیماری‌ها در سطح جهان، بیماری‌های

### مقدمه

سازمان بهداشت جهانی، بهداشت دهان را یک ضرورت و بخشی از سلامت عمومی افراد در تمام عمر می‌داند (۱). براساس مطالعه محبی و همکاران در سال ۱۳۸۶ در بین کشورهای منطقه مدیترانه شرقی، لبنان بالاترین میزان خرابی، از دست دادن و پرکردگی دندان

\*دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران  
\*\*استادیار گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران  
\*\*\*استادیار گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر؛ و مرکز تحقیقات زیست فناوری دریایی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

دهان و دندان و به‌ویژه پوسیدگی دندان هنوز جزء شایع‌ترین بیماری‌ها در سطح جهان و از جمله کشور ما محسوب می‌شود (۴). یکی از مشکلات همراه با پوسیدگی دندان، دردهای دندانی است. دردهای دهان و دندان می‌تواند بر تعامل‌های اجتماعی افراد تأثیر منفی گذاشته و ممکن است کودکان و نوجوانان به علت این درد و ناراحتی نتوانند از محیط‌های آموزشی بهره کامل را ببرند (۵). به‌علاوه پوسیدگی دندان باعث عوارض جسمی، عملکردی و بیولوژیک می‌شود و ابعاد مختلف زندگی کودک را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۶).

با توجه به تأثیر آشکار سلامتی دهان بر سلامت جسمی - روانی افراد و نیز قابل‌کنترل بودن این بیماری‌ها، رفتارهای متعددی در جهت پیش‌گیری از این بیماری‌ها صورت گرفته است که کاربرد وسیع فلوراید به‌اشکال مختلف، مسواک‌زدن به‌طور صحیح و منظم، استفاده از نخ‌دندان، تغییر عادات بهداشتی و کاهش مصرف مواد قندی از جمله این اقدامات می‌باشد (۴) که در این میان روش‌های مکانیکی از قبیل مسواک‌زدن و نخ‌دندان کشیدن از مهم‌ترین و آسان‌ترین روش‌ها برای کاهش شیوع پلاک‌های دندانی بوده و مهم‌ترین عامل جهت حفظ بهداشت دهان و دندان می‌باشد (۷).

بدون شناخت دیدگاه کودکان در زمینه بهداشت دهان و دندان، طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی امکان‌پذیر نیست و این کار به‌ویژه بر شناخت نگرش کودکان درمورد بهداشت دهان و دندان متمرکز می‌باشد (۳). شناخت باورها و نگرش کودکان نیازمند استفاده از الگوها و نظریه‌های مربوط به تغییر رفتار می‌باشد. یکی

از مدل‌های مؤثر در امر آموزش و ارتقای سلامت، مدل اعتقاد بهداشتی می‌باشد که در زمینه رفتارهای پیشگیری‌کننده استفاده می‌شود (۸). براساس این مدل، فرد زمانی رفتار بهداشتی پیشگیری‌کننده را اتخاذ می‌کند که باور داشته باشد در معرض خطر بیماری بوده (حساسیت درک‌شده) و بیماری منجر به نتایج جدی برای او می‌شود (شدت درک‌شده). به‌علاوه رفتارهایی وجود دارد که در پیش‌گیری از بیماری یا کاهش‌شدت و عوارض بیماری تأثیر دارد (منافع درک‌شده)، ولی موانع فیزیکی، روانی یا مالی برای انجام این رفتارها وجود دارد (موانع درک‌شده). از طرفی برای انجام رفتار، فرد باید خود را در انجام رفتارهای پیش‌گیری‌کننده توانمند درک نماید (خودکارآمدی درک‌شده) (۹). تعداد اندکی از مطالعات، الگوی اعتقاد بهداشتی را در زمینه بهداشت دهان و دندان مورد آزمون قرار داده‌اند (۱۰). به‌علاوه یافته‌های مطالعات در دسترس نیز تناقضاتی را در سازه‌های مؤثر بر بهداشت دهان و دندان نشان داده است. به‌طوری‌که در مطالعه *مظاهری*، با هدف تعیین سازه‌های مؤثر الگوی اعتقاد بهداشتی بر شاخص پوسیدگی دندان دانش‌آموزان شهر دزفول، سازه‌های حساسیت درک‌شده و خودکارآمدی با شاخص پوسیدگی دندان رابطه معنادار داشت (۱۱) و در مطالعه *صلحی* و همکاران در تهران بین شاخص بهداشت دهان و دندان با منافع درک‌شده رابطه معنادار گزارش شد (۱۲)، درحالی‌که در مطالعه *Buglar* و همکاران تنها خودکارآمدی پیش‌گویی‌کننده رفتار مسواک‌زدن بوده و  $7/2\%$

تغییرات مسواکزدن را به خود اختصاص می‌داد (۱۰).

باتوجه به اهمیت رفتار مسواکزدن در سلامت دهان و دندان (۷) و ضرورت شناسایی نگرش و باورهای افراد در مورد رفتار برای طراحی برنامه‌های آموزشی مناسب (۳)، از مدل اعتقاد بهداشتی که الگویی مربوط به رفتارهای پیش‌گیری‌کننده است، استفاده شد. متأسفانه مطالعات اندکی با این الگو در زمینه بهداشت دهان و دندان انجام شده (۱۰) و در مورد دانش‌آموزان شهر بوشهر نیز مطالعه‌ای یافت نشد، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل موثر بر رفتار مسواکزدن در دانش‌آموزان پایه پنجم و ششم ابتدایی شهر بوشهر براساس الگوی اعتقاد بهداشتی انجام یافته تا ضمن شناسایی وضعیت رفتار مسواکزدن در دانش‌آموزان بوشهری، بتوان الگویی کاربردی برای طراحی برنامه‌های آموزشی در زمینه بهداشت دهان و دندان پیشنهاد کرد.

### روش بررسی

این پژوهش از نوع توصیفی - تحلیلی و به‌صورت مقطعی بوده که در زمستان سال ۱۳۹۱ در مورد دانش‌آموزان پایه پنجم و ششم دبستان‌های شهر بوشهر انجام یافته است. حجم نمونه لازم براساس فرمول حداقل حجم نمونه مبتنی بر *Cohen* (به‌وسیله نرم‌افزار *G Power* ویرایش ۳/۱) با ضریب تبیین ۰/۴۲۵ برای مدل رگرسیون خطی با تعداد ۱۲ متغیر تبیینی در مدل و سطح خطای نوع اول ۰/۰۵ و توان آزمون ۹۰٪ تعداد ۲۱۹ نفر برآورد شد

که با در نظر گرفتن اثر خوشه تقریبی ۱/۷ تعداد ۳۷۰ نفر محاسبه گردید.

انتخاب افراد به‌روش نمونه‌گیری خوشه‌ای طبقه‌بندی شده بود، به‌این صورت که مدارس در دو طبقه دولتی و غیردولتی (غیر انتفاعی) در نظر گرفته شده و هر مدرسه به‌عنوان یک خوشه تعریف شد. برای انتخاب نمونه‌ها، از بین مدارس ابتدایی شهر بوشهر، ۴ مدرسه دولتی و ۲ مدرسه غیرانتفاعی به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شده و با مراجعه به مدارس منتخب (خوشه‌های انتخابی) از همه دانش‌آموزان پایه پنجم و ششم اطلاعات جمع‌آوری شد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی مشتمل بر سازه‌های حساسیت، شدت، منافع و موانع درک‌شده و خودکارآمدی درک‌شده نسبت به رفتار مسواکزدن بود و به‌صورت خود اجرا تکمیل شد. برای تهیه پرسشنامه به‌دلیل عدم دسترسی به پرسشنامه استاندارد، ابتدا با مطالعه کتابخانه‌ای، مقالات و پایان‌نامه‌های مرتبط بررسی و ابزارهای لاتین (۳ و ۱۰) توسط محقق به فارسی ترجمه و پرسشنامه مقدماتی براساس اهداف پژوهش تدوین شد. سپس پرسشنامه مقدماتی برای ۱۰ نفر از اساتید و کارشناسان بهداشت مدارس برای بررسی روایی محتوایی ارسال و براساس نظر ایشان تعدادی سوال به پرسشنامه اضافه شد. سپس با ارایه معرفی‌نامه از طرف دانشگاه به اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر، از مسئولان مربوط مجوز لازم گرفته شد و پرسشنامه‌ها در اختیار ۳۰ نفر از دانش‌آموزان

رفتار مسواک‌زدن به‌روش ثبت هفت‌روزه سنجیده شد که در آن تعداد دفعات مسواک‌زدن در طی یک‌هفته توسط والدین به‌صورت روزانه (در پایان هر روز) ثبت و گزارش گردید. Newman و Carranza حداقل یک‌بار مسواک‌زدن در شبانه‌روز را برای سلامت دهان و دندان کافی گزارش نمودند (۱۳)، لذا در این مطالعه نیز، آزمودنی‌هایی که بنا به گزارش والدین در طی یک هفته (ثبت هفت‌روزه)، حداقل روزی یک‌بار مسواک می‌زدند رفتارشان مطلوب و آنانی که هر روز مسواک‌نکرده بودند رفتارشان نامطلوب در نظر گرفته شد.

برای رعایت ملاحظات اخلاقی، شرکت در این مطالعه آگاهانه و داوطلبانه بود، به‌علاوه اطلاعات مربوط به دانش‌آموزان در همه مراحل تحقیق محرمانه حفظ شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل با استفاده از شاخص‌های توصیفی و آزمون‌های تحلیلی مناسب شامل آزمون کای اسکوئر، تحلیل همبستگی و مدل تعمیم‌یافته خطی لگ پواسون (برای تعیین سازه‌های موثر بر تعداد دفعات رفتار مسواک‌زدن در هفته) در سطح معنی‌داری  $P \leq 0/05$  انجام یافت. از آن‌جاکه براساس آزمون کلموگروف اسمیرنوف توزیع نمره‌های سازه‌های مدل و تعداد دفعات انجام رفتار مسواک‌زدن بر اساس ثبت هفت‌روزه نرمال نبود، در تحلیل همبستگی از ضریب همبستگی ناپارامتری اسپیرمن استفاده شد.

### یافته‌ها

از ۳۷۰ دانش‌آموز مورد بررسی، ۱۹۵ نفر (۵۲/۷٪) دختر و ۱۷۲ نفر (۴۶/۵٪) پسر بودند

قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد درمورد صراحت سوالات نظر داده و اقدام به تکمیل پرسش‌نامه‌ها نمایند. بنا به نظر دانش‌آموزان برای صراحت بیشتر، اصلاحات جزئی در پرسش‌نامه ایجاد و پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ ( $\alpha = 0/62$ ) بررسی شد. در ادامه بعد از انتخاب تصادفی مدارس با مراجعه به مدیر و ایجاد هماهنگی‌های لازم با آموزگاران کلاس پنجم و ششم، ابتدا هدف مطالعه برای دانش‌آموزان توضیح داده شد و پرسشنامه‌ها در اختیار همه دانش‌آموزان قرار گرفت و توسط آن‌ها تکمیل شد.

پرسشنامه در سه بخش تنظیم شده بود، بخش اول سنجش ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با ۶ سوال، بخش دوم سنجش رفتار مسواک‌زدن با ۴ سوال و بخش سوم سنجش سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی، شامل تهدید درک‌شده (ادراک فرد از استعداد ابتلا به بیماری و جدی بودن آن) با ۱۷ گویه، منافع درک‌شده (ادراک فرد از سود ناشی از رفتار) با ۹ گویه، موانع درک‌شده (ادراک فرد از مشکلات انجام رفتار) با ۹ گویه و خودکارآمدی (اعتقاد به توانایی برای انجام رفتار) با ۵ گویه بود. مقیاس همه سازه‌ها در این مطالعه لیکرت سه-درجه‌ای (موافقم، نظری ندارم و مخالفم) در نظر گرفته شد. هر سوال دامنه نمره‌ای بین ۱ (مخالفم) تا ۳ (موافقم) را کسب می‌نمود و از آن‌جا که تعداد سوالات مربوط به سازه‌ها یکسان نبود، برای محاسبه نمره کل هر سازه، نمره کسب‌شده بر تعداد گویه‌های هر سازه تقسیم می‌شد، بنابراین میانگین نمره سازه‌ها بین ۱ تا ۳ بود.

(۳ نفر معادل ۰/۸٪ جنسیت خود را مشخص نکرده بودند). از کل نمونه ها ۱۷۹ نفر (۴۸/۴٪) در پایه پنجم و ۱۸۲ نفر (۴۹/۲٪) در پایه ششم تحصیل می‌کردند (۹ نفر معادل ۲/۴٪ پایه تحصیلی خود را مشخص نکردند). براساس یافته‌های مطالعه، ۱۵۵ نفر (۴۱/۹٪) از دانش‌آموزان از مسواک، ۱۹۷ نفر (۵۳/۲٪) از مسواک و نخ‌دندان، ۹ نفر (۲/۴٪) از نخ‌دندان و ۶ نفر (۱/۶٪) از آب تنها، برای تمیزکردن دندان‌هایشان استفاده می‌کردند.

براساس گزارش هفت روزه والدین مبنی بر تعداد دفعات مسواک‌زدن روزانه، میانه تعداد دفعات مسواک‌زدن ۸ بار گزارش شد. حداقل تعداد دفعات انجام رفتار مسواک‌زدن در طی هفته صفر و حداکثر ۱۴ بار بود. براساس ثبت هفت روزه ۲۱۸ نفر (۵۹/۲٪) رفتار مطلوب و ۱۵۰ نفر (۴۰/۸٪) رفتار نامطلوب داشتند (لازم به ذکر است که دو نفر پرسشنامه ثبت هفت روزه را تکمیل نکرده بودند).

مقایسه مشخصات جمعیت‌شناختی دانش‌آموزان به تفکیک رفتار مطلوب (حداقل یک‌بار مسواک در روز طی هفته مورد بررسی) و نامطلوب (مسواک‌زدن نامنظم در طی هفته) با- استفاده از آزمون کای اسکور بررسی و در جدول ۱ ارایه شده است. بر این اساس از نظر شغل پدر و پایه تحصیلی بین دو گروه، اختلاف مشاهده شد. به این ترتیب که دانش‌آموزانی که شغل پدرشان کارمند بود نسبت به سایر دانش‌آموزان رفتار مسواک‌زدن را بیشتر انجام می‌دادند، به علاوه دانش‌آموزان پایه پنجم نیز رفتار مسواک‌زدن را بیش از دانش‌آموزان پایه ششم انجام می‌دادند.

از نظر سازه‌های مورد بررسی، میانه سازه تهدید درک‌شده ۲/۶۴، موانع درک‌شده ۱/۴۴، منافع درک‌شده ۲/۹ و خودکارآمدی ۲/۸ برآورد شد. حداقل نمره در کلیه سازه‌ها ۱ و حداکثر ۳ بود.

از نظر ارتباط بین سازه‌های مدل با رفتار مسواک‌زدن (براساس ثبت هفت روزه)، بین میانگین نمره موانع درک‌شده با میانگین دفعات مسواک‌زدن براساس ضریب همبستگی اسپیرمن ارتباط معکوس معنی‌داری وجود داشت ( $p = ۰/۰۱$  و  $r = -۰/۱۳$ )، همچنین بین خودکارآمدی و رفتار نیز ارتباط معنی‌دار بود ( $p = ۰/۰۴$  و  $r = ۰/۱۰$ ). ضریب همبستگی بین سایر سازه‌ها با رفتار در جدول ۲ ارایه شده است.

عوامل پیش‌گویی‌کننده رفتار مسواک‌زدن با استفاده از مدل تعمیم‌یافته خطی لگ پواسون مبتنی بر اثرات اصلی عوامل و سازه‌ها و تعداد دفعات انجام رفتار مسواک‌زدن در هفته، به- عنوان متغیر پاسخ، بررسی شد. براساس این مدل، جنس، شغل پدر و موانع درک‌شده عوامل پیش‌گویی‌کننده معنی‌دار در انجام رفتار مسواک‌زدن بودند، به طوری که دختران رفتار مسواک‌زدن را به میزان ۱۳/۵٪ ( $B = ۰/۱۳۵$ ) بیش از پسران انجام‌داده ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و فرزندان که شغل پدر آنها آزاد بود، نسبت به سایرین این رفتار را به میزان ۱۱/۵٪ ( $B = ۰/۱۱۵$ ) بیشتر انجام می‌دادند ( $P = ۰/۰۱۳$ ). از طرفی با کاهش یک واحد در موانع درک‌شده میزان دفعات مسواک‌زدن در هفته تقریباً ۱۳٪ ( $B = -۰/۱۲۷$ ) افزایش می‌یافت ( $P = ۰/۰۳۷$ ).

**جدول ۱- مشخصات جمعیت شناختی دانش‌آموزان پایه پنجم و ششم ابتدایی شهر بوشهر به تفکیک انجام رفتار مطلوب و نامطلوب مسواک‌زدن در زمستان ۱۳۹۱**

p-Value	رفتار نامطلوب		رفتار مطلوب		متغیر جمعیت‌شناختی
	تعداد (درصد از کل)	جمع کل	تعداد (درصد)	جمع کل	
<۰/۰۰۱	۱۷۹ (۴۹/۶)	۵۹ (۳۳)	۱۲۰ (۶۷)	۹۴ (۵۱/۶)	پنجم
	۱۸۲ (۵۰/۴)	۸۸ (۴۸/۴)	۹۴ (۵۱/۶)	۶۴ (۳۳)	ششم
۰/۲۶	۱۹۵ (۵۳/۱)	۷۶ (۳۹)	۱۱۹ (۶۱)	۹۹ (۵۷/۲)	دختر
	۱۷۲ (۴۶/۹)	۷۳ (۴۲/۸)	۹۹ (۵۷/۲)	۶۶ (۳۹)	پسر
۰/۲۲	۲۷ (۷/۳)	۱۶ (۵۷/۷)	۱۱ (۴۲/۳)	۶۴ (۵۸/۷)	بی‌سواد
	۱۰۹ (۲۹/۶)	۴۵ (۴۱/۳)	۶۴ (۵۸/۷)	۸۲ (۵۹/۹)	راهنمایی
	۱۳۷ (۳۷/۲)	۵۵ (۴۰/۱)	۸۲ (۵۹/۹)	۶۱ (۶۴/۹)	دیپلم
	۹۵ (۲۵/۸)	۳۴ (۳۵/۱)	۶۱ (۶۴/۹)	۱۱ (۴۲/۳)	دانشگاهی
۰/۶۶	۲۷ (۷/۳)	۹ (۳۴/۶)	۱۸ (۶۵/۴)	۸۱ (۵۵/۹)	بی‌سواد
	۱۴۶ (۳۹/۷)	۶۵ (۴۴/۱)	۸۱ (۵۵/۹)	۷۶ (۶۰/۳)	راهنمایی
	۱۲۶ (۳۴/۲)	۵۰ (۳۹/۷)	۷۶ (۶۰/۳)	۴۳ (۶۳/۲)	دیپلم
	۶۹ (۱۸/۸)	۲۶ (۳۶/۸)	۴۳ (۶۳/۲)	۱۸ (۶۵/۴)	دانشگاهی
<۰/۰۰۱	۱۶۱ (۴۴/۵)	۵۶ (۳۴/۸)	۱۰۵ (۶۵/۲)	۲۱ (۵۰)	آزاد
	۴۲ (۱۱/۶)	۲۱ (۵۰)	۲۱ (۵۰)	۲۰ (۹۰/۹)	کارگر
	۲۲ (۶/۱)	۲ (۹/۱)	۲۰ (۹۰/۹)	۶۹ (۵۰/۴)	کارمند
	۱۳۷ (۳۷/۸)	۶۸ (۴۹/۶)	۶۹ (۵۰/۴)	۱۸۴ (۵۹/۴)	سایر
۰/۷۲	۳۰۹ (۸۴)	۱۲۵ (۴۰/۶)	۱۸۴ (۵۹/۴)	۳۴ (۵۶/۹)	خانه‌دار
	۵۹ (۱۶)	۲۵ (۴۳/۱)	۳۴ (۵۶/۹)	۱۴ (۵۸/۳)	شاغل
۰/۷۸	۲۴ (۶/۸)	۱۰ (۴۱/۷)	۱۴ (۵۸/۳)	۳۱ (۵۹/۶)	دو نفر
	۵۲ (۱۴/۸)	۲۱ (۴۰/۴)	۳۱ (۵۹/۶)	۸۲ (۵۶/۶)	سه نفر
	۱۴۵ (۴۱/۲)	۶۳ (۴۳/۴)	۸۲ (۵۶/۶)	۸۲ (۶۲/۶)	چهار نفر
	۱۳۱ (۳۷/۲)	۴۹ (۳۷/۴)	۸۲ (۶۲/۶)	۹۷ (۵۸/۴)	پنج نفر یا بیشتر
۰/۳۸	۱۶۶ (۴۵/۹)	۶۹ (۴۱/۶)	۹۷ (۵۸/۴)	۵۰ (۵۴/۳)	اول
	۹۲ (۲۵/۴)	۴۲ (۴۵/۷)	۵۰ (۵۴/۳)	۳۴ (۶۹/۴)	دوم
	۴۹ (۱۳/۵)	۱۵ (۳۰/۶)	۳۴ (۶۹/۴)	۲۲ (۴۰)	سوم
	۵۵ (۱۵/۲)	۲۲ (۴۰)	۲۲ (۴۰)	۲۳ (۶۰)	چهارم یا بیشتر

**جدول ۲- ضریب همبستگی اسپیرمن بین سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی با دفعات مسواک‌زدن**

دفعات مسواک‌زدن	خودکارآمدی	موانع درک شده	منافع درک شده	تهدید درک شده	سازه‌ها
۱	۱	۱	۱	۱	تهدید درک‌شده
			۰/۲۲**	۰/۱۹**	منافع درک‌شده
		۰/۱۲*	۰/۱۶**	موانع درک‌شده	
		۰/۲۴**	۰/۱۶**	خودکارآمدی	
۱	۰/۱*	۰/۱۲*	۰/۰۲	۰/۰۸	دفعات مسواک‌زدن

\* p &lt; ۰/۰۵

\*\* p &lt; ۰/۰۱

## بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه ۵۹/۲٪ دانش‌آموزان در طی هفته مورد بررسی، روزانه حداقل یک‌بار در روز مسواک زده بودند که نشان‌دهنده وضعیت نسبتاً مطلوب رفتار مسواک‌زدن دانش‌آموزان پایه پنجم و ششم ابتدایی شهر بوشهر می‌باشد. در این راستا مظلومی محمودآباد و همکاران در یزد این رقم را ۹۴/۸٪ گزارش کرده‌اند (۱۴) که این تناقض می‌تواند به دلیل تفاوت در نحوه ارزیابی رفتار موردنظر باشد، به این ترتیب که در مطالعه هداوندخانی به گزارش تعداد دفعات معمول مسواک‌زدن توسط دانش‌آموزان اکتفا شده بود، درحالی‌که در مطالعه حاضر از روش ثبت هفت روزه استفاده شد که دقت بیشتری دارد.

در این مطالعه از بین سازه‌های مدل، موانع درک‌شده و خودکارآمدی با رفتار رابطه داشت ولی تنها سازه موانع درک‌شده به همراه جنس مونث و شغل آزاد پدر پیش‌گویی‌کننده انجام رفتار بهداشتی مسواک‌زدن بود.

یافته‌های این پژوهش مبنی بر ارتباط موانع درک‌شده با رفتار بهداشتی مسواک‌زدن، با یافته‌های پژوهش‌های مختلف هم‌راستا است (۱۷-۱۵)، مطالعات یاد شده نیز همانند مطالعه حاضر نقش موانع درک‌شده را در اتخاذ رفتارهای مراقبتی بهداشت دهان و دندان مهم نشان داده است، اما در مطالعه مظاهری و همکاران (۱۸) باهدف بررسی تاثیر آموزش سلامت بر مبنای الگوی باور بهداشتی در ارتقای رفتارهای پیش‌گیرانه از پوسیدگی دندان در دانش‌آموزان پسر پنجم ابتدایی شهر دزفول موانع درک‌شده تاثیری بر رفتار مسواک‌زدن

نداشت که این تناقض می‌تواند به دلیل نوع مطالعات باشد. در مطالعه مظاهری تاثیر آموزش سنجیده شده بود و شاید نحوه طراحی برنامه آموزشی به گونه‌ای بود که نتوانسته به طور کاربردی تغییری در موانع ایجاد نماید و این عدم مشاهده تاثیر می‌تواند به این دلیل باشد.

Hawkins در پژوهشی نشان داد که منافع درک‌شده پیش‌گویی‌کننده انجام رفتارهای پیش‌گیری‌کننده از بیماری‌های دهان و دندان نبوده (۱۹) که با مطالعه حاضر هم‌راستا است. هم‌چنین در بررسی مظلومی محمودآباد و روحانی تنکابنی (۲۰) منافع درک‌شده با عملکرد، ارتباط معنی‌داری نداشت، ولی در پژوهش رحیمی و همکاران (۲۱) این ارتباط معنی‌دار بود. به نظر می‌رسد که این تفاوت بدین دلیل باشد که در مطالعه یاد شده آموزش گروهی به همراه آموزش از طریق دفترچه خودآموز، درکنار تقویت‌ها و تشویق‌های جانبی، با مورد توجه قرار دادن ابعاد فردی و اجتماعی، توانسته بر ادراکات دانش‌آموزان تاثیر بگذارد. از علل معنی‌دار نشدن سازه منافع درک‌شده به عنوان عامل تاثیرگذار بر رفتار مسواک‌زدن، شاید این باشد که درک دانش‌آموزان مورد بررسی در این مطالعه از فواید درک‌شده بالا بوده به طوری که میانه نمرات مربوط به این سازه ۲/۹ می‌باشد، لذا افزایش منافع درک‌شده دیگر تغییری در رفتار مسواک‌زدن ایجاد نخواهد کرد.

در این مطالعه، بین حساسیت و شدت درک‌شده (تهدید درک‌شده) با رفتار مسواک‌زدن ارتباط معنی‌داری وجود نداشت که با

کننده رفتار مسواکزدن نبوده که برای رفع این ابهام مطالعات بیشتر در این زمینه ضروری می‌باشد.

در این مطالعه جنس دانش‌آموزان عامل تاثیرگذار بر رفتار مسواکزدن شناسایی گردید. بدین ترتیب که دانش‌آموزان دختر، بیشتر از پسران برای بهداشت دهان و دندان خود از مسواک استفاده می‌کردند. دلیل احتمالی این تفاوت می‌تواند این باشد که زنان و دختران نسبت به موضوع‌های مربوط به سلامت و بهداشت حساس‌تر هستند و به سلامت دهان به‌عنوان عاملی برای افزایش زیبایی و ظاهر هم توجه می‌کنند. این نتایج با مطالعه اشرفی زاده و همکاران (۲۷) همخوانی دارد.

همچنین در این بررسی شغل آزاد پدر، پیش‌گویی‌کننده انجام رفتار بود که با مطالعه مظلومی محمودآباد و روحانی تنکابنی در یزد (۲۰) تناقض دارد. در مطالعه حاضر تعداد کمی از نمونه‌ها شغل پدر را کارمند و کارگر گزارش کرده بودند، به‌طوری‌که تنها ۲۲ دانش‌آموز شغل پدر را کارمند و ۴۲ نفر شغل پدر را کارگر ذکر نموده‌اند، لذا با توجه به این‌که توزیع شغل پدر همگن نبوده مطالعات بیشتری جهت تأیید یافته‌های این مطالعه ضروری است، البته شغل پدر تا حد زیادی وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانواده را تحت‌تاثیر قرار می‌دهد و شاید از این طریق بر رفتار مسواکزدن تاثیرگذار باشد. لذا در مطالعات بعدی وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانواده را نیز باید لحاظ نمود.

از محدودیت‌های این مطالعه، کسب اطلاعات به‌صورت خودگزارشی بوده که تبعاً

مطالعه Kuhner و Raetzke (۲۲) و کیخایی و همکاران (۲۳) در مورد حساسیت درک‌شده و یافته‌های مطالعه بدری گرگری و سالک حدادیان (۲۴) و کیخایی و همکاران (۲۳) در مورد شدت درک‌شده همخوانی دارد. اما این یافته‌ها با مطالعه شمسی و همکاران باعنوان بررسی رفتارهای مراقبتی بهداشت دهان و دندان در مادران باردار شهر اراک براساس مدل اعتقاد بهداشتی (۸) و مطالعه حاجی میری و همکاران (۲۵) در تناقض است که می‌تواند به-دلیل تفاوت نمونه‌های مورد بررسی از لحاظ شرایط فیزیولوژیکی و سنی باشد که طبیعتاً درک متفاوتی از حساسیت و شدت درک‌شده خواهند داشت. به‌علاوه در این مطالعه میانه نمره تهدید درک‌شده بالا بوده و لذا افزایش بیشتر این سازه تغییری در رفتار مسواکزدن در دانش‌آموزان ایجاد نخواهد کرد.

در این پژوهش بین خودکارآمدی و رفتار مسواکزدن ارتباط معنی‌داری وجود داشت. به این ترتیب که با افزایش خودکارآمدی دفعات مسواکزدن ارتقاء می‌یافت. این نتیجه با یافته‌های مهری و مروتی شریف‌آباد (۲۶) و Buglar و همکاران (۱۰) همخوانی دارد، ولی با نتایج بدری گرگری و سالک حدادیان (۲۴) هم-سو نیست. علت این تفاوت این است که در مطالعه بدری گرگری و سالک حدادیان نمونه‌ها از مطب دندان‌پزشکان انتخاب شده بودند که تبعاً اکثر آن‌ها مشکلات مربوط به دهان و دندان داشته و به‌دلیل وجود مشکل اخیر ممکن است خود را خودکارآمد در انجام رفتارهای بهداشت دهان و دندان ندانند، از طرفی در مطالعه یاد شده نیز خودکارآمدی پیش‌گویی-



به طور کلی برای ارتقای رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان و دندان دانش‌آموزان در سنین دبستان به نظر می‌رسد، اقداماتی از جمله آموزش دانش‌آموزان و رفع موانع مختلفی مانند عدم تمایل به انجام رفتار، تنبلی‌کردن و احساس بد، نقش مهمی در ارتقای رفتار دارد. لذا برای ایجاد برنامه‌های آموزشی مناسب و برنامه‌ریزی در سطوح و بخش‌های گوناگون، ضروری است تا موانع ادراکی را برطرف و با اعمال تقویت‌های مثبت، درک افراد از موانع را کاهش داد تا رفتار به یک عادت تبدیل گردد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل یافته‌های کار تحقیقاتی مربوط به پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بوشهر می‌باشد. بدین‌وسیله از کلیه دانش‌آموزان، والدین آن‌ها و آموزگاران که با صبر و حوصله در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند و همچنین معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر کمال تشکر و قدردانی را داریم.

با مشکلاتی روبرو است. این امر ضرورت استفاده از شاخص‌ها و اطلاعات عینی‌تر از جمله میزان خرابی، از دست دادن و پرکردگی دندان (DMFT) را در مطالعات بعدی نشان می‌دهد. به‌علاوه این مطالعه در شهر بوشهر انجام یافت که کودکان وضعیت بهداشت دهان و دندان نسبتاً مطلوبی داشتند، بنابراین توصیه می‌شود که مطالعه‌ای در مناطق روستایی انجام شود تا وضعیت این رفتار و سازه‌های موثر بر آن در این گروه جمعیتی نیز بررسی گردد.

باتوجه به این‌که از بین سازه‌های مدل، تنها موانع درک‌شده تبیین‌کننده رفتار بود، بنابراین توصیه می‌شود تا از مدل‌های قوی‌تری که عوامل انگیزشی و محیطی را بررسی می‌کنند از جمله مدل ارتقای سلامت برای تعیین عوامل موثر بر این رفتار استفاده گردد تا درک جامع‌تری در زمینه عوامل تاثیرگذار بر رفتار مسواک‌زدن حاصل شود و از آن بتوان در برنامه‌های آموزشی استفاده نمود، به گونه‌ای که در نهایت رفتار مسواک‌زدن در دانش‌آموزان به رفتاری همگانی تبدیل شود.

### منابع

- 1- Kheirollahi H, Mazloomi SS, HaerianArdakani A, Ahmadiéh MH. (Evaluation of knowledge and attitude of Yazd dental students toward oral hygiene). J Shahid Sadoughi Univ Med Scie. 1998; 3(6): 78-83. (Persian)
- 2- Mohebi S, Ramezani A, Matlabi M, Mohammadpour L, Noor Nemat Shahi A, Hosseini E. (The survey of oral-dental health of grade 3 students of Gonabad primary schools in 2007). Ofogh-e-Danesh. GMUHS Journal. 2009; 15(1): 69-77. (Persian)
- 3- Stokes E, Ashcroft A, Platt MJ. Determining Liverpool adolescents' beliefs and attitudes in relation to oral health. Health Educ Res. 2006 Apr; 21(2): 192-205.

- 4- Fallahinejad M, Mirshekar Z, Razavi Sh. (Knowledge and attitude toward oral and dental health among Zahedan's guidance school students). *J Dent Sch*. 2006; 24(4): 492-498. (Persian)
- 5- Pakpour A, Heidarnia A, Hajizadeh E. (Oral health status and its determinants in a sample of Iranian adolescents in Qazvin). *J Med Sci Qazvin Univ*. 2010; 15(3): 55-60. (Persian)
- 6- Khadem P, Jabarifar E, Maroofi V, Ghasemi D, Mohammad Taher V. (The relationship between oral and dental health and quality of life based on DIDL index). *JRDS*. 2011; 7(4): 35-41. (Persian)
- 7- Nourbakhsh N, Talebi A, Heidari A. (Microbial contamination of toothbrushes). *Beheshti Univ Dent J*. 2005; 23(2): 342-354. (Persian)
- 8- Shamsi M, Hidarnia A, Niknami Sh. (A survey of oral health care behavior in pregnant women of Arak: Application of health belief model). *J Mazand Univ Med Sci*. 2012; 22(89): 104-115 (Persian)
- 9- Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. *Health behavior and health education: Theory, research and practice*. 4th ed. New York: John Wiley & Sons; 2008.
- 10- Buglar ME, White KM, Robinson NG. The role of self-efficacy in dental patients' brushing and flossing: testing an extended Health Belief Model. *Patient Educ Couns*. 2010 Feb; 78(2): 269-72.
- 11- Ramezankhani A, Mazaheri M, Dehdari T, Movahedi M. (Relationship between health belief model constructs and DMFT among five-grade boy students in the primary school in Dezfool). *Sci Med J*. 2011; 10(2): 221-228. (Persian)
- 12- Solhi M, Shojaei Zadeh D, Seraj B, Faghihzadeh S. (A new model for oral health education). *J Med Sci Qazvin Univ*. 2000; (12): 3-11. (Persian)
- 13- Carranza FA, Newman MG. *Clinical periodontology*. 8th ed. St. Louis: Mosby; 1996.
- 14- Mazloomi Mahmoodabad SS, Hadavandkhani M, Shirazi J, Dehghanitafti A. (Survey of Awareness, Attitude and Performance on Oral Health in High School Teachers in Yazd City, in 2010). *Toloo-E-Behdasht*. Spring 2010; 9(1): 27-34. (Persian)
- 15- Nakazono TT, Davidson PL, Andersen RM. Oral health beliefs in diverse populations. *Adv Dent Res*. 1997 May; 11(2): 235-44.
- 16- Barker T. Role of health beliefs in patient compliance with preventive dental advice. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1994 Oct; 22(5 Pt 1): 327-30.
- 17- Zamani Alavijeh F. (Health belief model trail in controlling tooth plaque in Araki primary school students in 2003-2004). *Tabib Shargh*. 2005; 4: 9-15. (Persian)
- 18- Mazaheri M, Ramezankhani A, Dehdari T. (The effect of health education based on health belief model (HBM) for promoting preventive behavior of tooth decay among the boy students, who are in five-grade in the primary school). *Payesh*. 2012; 11(4): 497-503. (Persian)
- 19- Hawkins LL. Predictors of oral health behaviors: Examining the effect of patient perceived humanistic attitude in the context of the health belief model. Ph.D Dissertation. Old Dominion University, 2003.
- 20- Mazloomi Mahmoodabad SS, Roohani Tanekaboni N. (Survey of some related factors to oral health in high school female students in Yazd, on the basis of health behavior model (HBM)). *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2008; 15(3): 40-48. (Persian)
- 21- Rahimi F, Shojaezade D, Zeraati H, Akbarian M. (Oral health care based on educational health belief model in child). *J Med Sci Ardabil Univ*. 2011; 2(1): 74-81. (Persian)
- 22 - Kuhner MK, Raetzke PB. The effect of health beliefs on the compliance of periodontal patients with oral hygiene instructions. *J Periodontol*. 1989 Jan; 60(1): 51-6.
- 23- Keikhaee R, Rakhshani F, Izadi S, Hashemi Z. (Survey of oral health behaviors and its associated factors in female students of primary schools in Zabol based on health belief model). *J Med Sci Zahedan Univ*. 2012; 4(2): 33-41. (Persian)

- 24- Badri Gargari R, Salek Hadadian N. (The role of self-efficacy and factors of health belief model in dental patients' brushing and flossing). *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2011; 9(3): 130-138. (Persian)
- 25- Hajimiri KH, Sharifirad GH, Hasanzade A. (The effect of oral health education based on health belief model in mothers who had 3-6 year old children on decreasing dental plaque index in Zanjan). *J Med Sci Zanjan Univ*. 2010; 18(72): 77-86. (Persian)
- 26- Mehri A, Morowatisharifabad MA. (Utilizing the health promotion model to predict Oral Health behaviors in the students of Islamic azad university of Sabzevar). *J Dent Med Tehran Univ Med Sci*. 2009; 22(1): 81-87. (Persian)
- 27- Ashrafi Zadeh S, Soori H, Ashrafi Zadeh M. (Assessment of oral hygiene status (DMFT) of twelve). *J Med Sci Ahvaz Univ*. 2002; (34): 60-66. (Persian)

# Factors Influencing Tooth Brushing Behaviour based on Health Belief Model among Bushehr Primary School 5<sup>th</sup> & 6<sup>th</sup> grade Students

Masoumeh Sadat Zare\* (MSc.) - Azita Noroozi\*\* (Ph.D) - Rahim Tahmasebi\*\*\* (Ph.D)

## Abstract

Received: Apr. 2013  
Accepted: Aug. 2013

Corresponding author:  
Rahim Tahmasebi,  
e-mail:  
rahimtahmasebi@  
bpums.ac.ir

**Background & Aim:** Oral health is one of the most important components of personal health. Understanding current status of oral health is necessary to provide future oral health interventions. The aim of this study was to determine factors influencing tooth brushing behavior based on the health belief model (HBM) among 5- and 6-grader students.

**Methods & Materials:** : In this cross-sectional study, 370 primary school students were selected using the stratified cluster sampling method. Data were collected using a questionnaires based on the HBM. The obtained data were analyzed in the SPSS-20.

**Results:** The results showed that 95.7% of the students brushed their teeth once or more daily. Mean and standard deviation of the brushing frequency in one week was  $8.66 \pm 3.54$ . There was a significant correlation between the perceived barriers ( $P=0.00$ ,  $r=-0.14$ ) and self-efficacy ( $P=0.04$ ,  $r=0.10$ ) with the brushing behavior.

**Conclusion:** According to the results, educating students and decreasing different barriers seems to be necessary to improve brushing behavior.

**Keywords:** oral health, Health Belief Model, student, brushing

### Please cite this article as:

- Zare M, Noroozi A, Tahmasebi R. [Factors influencing tooth brushing behaviour based on Health Belief Model among Bushehr primary school 5<sup>th</sup> & 6<sup>th</sup> grade students]. Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2013; 19(2): 67-78. (Persian)

\* MSc Student of Health Education, Department of Health, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr

\*\* Assistant Professor of Health Education, Department of Health, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr

\*\*\* Assistant Professor of Biostatistics, Department of Health, Bushehr University of Medical Sciences; The Persian Gulf Marine Biotechnology Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran