

# تأثیر آموزش سلامت بر مبنای الگوی باور بهداشتی در ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از پوسیدگی دندان در دانش آموزان

مریم مظاهری<sup>۱\*</sup>، علی رمضانخانی<sup>۱</sup>، طاهره دهداری<sup>۲</sup>

۱. گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ایران  
۲. گروه آموزش و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

فصلنامه پایش

سال یازدهم شماره چهارم مرداد - شهریور ۱۳۹۱ صص ۴۹۷-۵۰۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۱۲/۲۲

انشر الکترونیک پیش از انتشار - ۲۴ اردیبهشت ۱۳۹۱

## چکیده

انسان امروزی با توجه به شیوه زندگی و عادات غذایی، مستعدترین موجود نسبت به پوسیدگی دندان است. اینکه چرا دندان‌ها سالم یا ناسالمند، به رفتار افراد بستگی دارد. مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش سلامت بر مبنای الگوی باور بهداشتی در ارتقای رفتارهای پیشگیرانه از پوسیدگی دندان در دانش‌آموزان پسر پنجم ابتدایی شهر دزفول در سال تحصیلی ۱۳۸۸-۸۹ انجام شد. در این مطالعه نیمه تجربی، ۱۵۰ دانش‌آموز به صورت تصادفی در دو گروه ۷۵ نفره آزمون و شاهد قرار گرفتند. بعد از تعیین نیازها در چارچوب الگوی باور بهداشتی، مداخله آموزشی مناسب طراحی و برای گروه آزمون به اجرا درآمد. در این مطالعه اطلاعات توسط پرسشنامه محقق ساخته قبل، و دو هفته پس از مداخله جمع‌آوری شد. در مرحله قبل از مداخله بین دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک، رفتارها و سازه‌های الگو تفاوت معنی‌دار نبود. پس از انجام مداخله بین دو گروه آزمون و شاهد، از نظر سازه‌های حساسیت درک‌شده، شدت درک‌شده، خودکارآمدی و رفتارهای پیشگیری کننده تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ( $P < 0.05$ )، اما در سازه‌های دیگر الگو (منافع و موانع درک‌شده و راهنما برای عمل) تفاوت معنی‌دار نبود ( $P > 0.05$ ). یافته‌های ما نشان داد که مداخله آموزشی بر مبنای الگوی باور بهداشتی می‌تواند سبب ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از پوسیدگی دندان در دانش‌آموزان گردد.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش سلامت، الگوی باور بهداشتی، پوسیدگی دندان، دانش‌آموزان

\* نویسنده پاسخگو: تهران، اوین، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت عمومی

تلفن: ۰۲۱-۲۲۴۳۲۰۴۰

پست الکترونیکی: Mazaheri\_1350@yahoo.com

## مقدمه

انسان امروزی به جهت نحوه زندگی و عادات غذایی، مستعدترین موجود نسبت به پوسیدگی دندان است، به طوری که ۹۹ درصد افراد در طول زندگی به آن گرفتار می‌شوند [۱]. این بیماری شایع‌ترین بیماری مزمن دوران کودکی و یک بیماری عفونی و چند عاملی است. اگرچه در دهه‌های اخیر شیوع پوسیدگی دندان کاهش یافته، ولی هنوز به عنوان یک مشکل سلامتی در کشورهای در حال توسعه و حتی در برخی کشورهای پیشرفته و صنعتی باقی‌مانده است. متداول‌ترین مقیاس اپیدمیولوژیک برای سنجش پوسیدگی دندانی، شاخص DMFT (دندان‌های پوسیده، کشیده و ترمیم‌شده) است [۲]. میزان این شاخص طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۳ میلادی، در جهان ۲/۴ و در منطقه مدیترانه شرقی که ایران نیز در آن قرار دارد، ۲ می‌باشد [۳]. همچنین میزان این شاخص برای کودکان ۱۲ ساله ایرانی در سال ۱۳۸۳، برابر با ۱/۸۶ محاسبه شد [۴]. در مطالعه صلحی و همکاران در سال ۱۳۷۸، DMFT در گروه شاهد و آزمون به ترتیب ۳/۱ و ۳/۰۶ در دختران ۱۲ ساله بود [۵]. ولی مطالعه معمار و همکاران در ۱۲ ساله‌ها در همان سال، شاخص را ۲/۴ نشان داد [۶]. در مطالعه Macnab و همکاران در کودکان دبستانی کانادا، این میزان برابر ۵/۵ بود [۷]. اینکه چرا دندان‌ها سالم یا ناسالمند، به رفتار افراد بستگی دارد [۸]. در هر موردی که از لزوم دگرگون کردن رفتار انسان‌ها در زمینه مسائل تندرستی و سلامتی سخن می‌رود، موضوع آموزش سلامت مطرح می‌شود. آموزش سلامت مؤثر، بستگی به تسلط در استفاده از بهترین تئوری‌ها و راهبردهای مناسب با هر رفتار دارد [۹]. نظریه‌ها به تعیین اجزایی که به‌طور ظاهری بر انواع گوناگون رفتار اثر می‌گذارند و نیز درک این اجزاء و نحوه عملکرد آنها کمک می‌کنند. الگوها، پایه و اساسی برای توسعه و تکامل نظریه‌ها محسوب می‌شوند. از الگوهای که بیشتر در پیشگیری از بیماری نقش دارد، الگوی باور بهداشتی است که رابطه بین اعتقادات بهداشتی و رفتار را توضیح می‌دهد. ضمناً در طراحی پیام‌های بهداشتی و پیشنهاد مداخلاتی جهت مشارکت افراد در رفتارهای محافظت‌کننده سلامتی به کار می‌رود [۱۰]. الگوی مذکور بر این اصل استوار است که اگر افراد اطلاعات بهتری داشته‌باشند، می‌توانند تصمیم بهداشتی بهتری بگیرند [۱۱]. از کاربردهای دیگر این الگو می‌توان به شناخت تعیین‌کننده‌های رفتاری و طراحی برنامه‌های پیشگیری از بیماری‌ها اشاره نمود. این الگو شامل سازه‌های حساسیت درک شده (استعداد ابتلا به

بیماری)، شدت درک شده (وخیم بودن بیماری)، منافع درک شده (سود ناشی از رفتار)، موانع درک شده (مشکلات بر سر راه انجام رفتار)، راهنمای عمل (محرک‌های سرعت بخش رفتار) [۱۲] و خودکارآمدی (اعتقاد به توانایی برای انجام رفتار) است [۱۳]. به این دلیل که الگو تأکید بر نقش برجسته عوامل شناختی فرد مانند باورها و ارزش‌ها دارد، بنابراین کاربرد آن در طراحی پرسشنامه برای نیازسنجی و تعیین محتوا با تأکید بر سازه‌ها، به خصوص سازه‌های حساسیت و شدت درک شده و خودکارآمدی می‌تواند مؤثر باشد، چراکه نوجوانان ممکن است جدیت موقعیت‌های بهداشتی را درک کنند؛ در صورتی که خود را نسبت به آن آسیب‌پذیر احساس نکرده [۱۴] و رفتارهای پیشگیری‌کننده را انجام ندهند. ضمناً مطالعات انجام گرفته نشان می‌دهد که خودکارآمدی پیشگویی‌کننده قوی در بروز رفتارهای بهداشتی دهان و دندان است [۱۵، ۱۶]. شیوع زیاد پوسیدگی‌های دندانی در گروه سنی دبستان و موقعیت ارزشمند و طلایی سن کودکان دبستانی از نظر شروع زندگی پیچیده اجتماعی و تکامل دندان‌های دائمی از یک‌سو، و توسعه شناخت و جهش فکری آنها از سوی دیگر [۱۷]، ما را بر آن داشت تا تأثیر آموزش را بر اساس الگوی باور بهداشتی در پسران دانش‌آموز پایه پنجم بررسی کنیم. از دلایل انتخاب پایه پنجم ابتدایی برای این مطالعه می‌توان به دشوار بودن انجام مداخله و تکمیل پرسشنامه در پایه‌های پایین‌تر که اجرایی بودن طرح را کاهش می‌داد، گروه هدف بودن ۱۲ ساله‌ها در برنامه‌های وزارتخانه، انجام مطالعات متعدد در پایه اول راهنمایی و مطالعات کمتر در مقطع ابتدایی و شیوع پوسیدگی بیشتر در مقطع ابتدایی اشاره نمود.

## مواد و روش کار

این مطالعه نیمه تجربی از نوع کارآزمایی شاهددار تصادفی شده است. روش نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده می‌باشد. بدین صورت که ابتدا لیستی از مدارس پسرانه شهر دزفول (۵۵ مدرسه دولتی) از اداره آموزش پرورش تهیه گردید. سپس از طریق نمونه‌گیری تصادفی از لیست این مدارس، تعداد ۴ مدرسه انتخاب شدند. با توجه به تعداد کلاس‌های پنجم ۴ مدرسه انتخاب شده (۶ کلاس)، از طریق تخصیص تصادفی، ۳ کلاس پنجم به عنوان گروه آزمون و ۳ کلاس پنجم دیگر به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. جامعه مورد مطالعه پسران پنجم ابتدایی شهر دزفول در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ بودند. ضمناً به‌طور تصادفی ۴ مدرسه

الگو معین شد. ضمناً به منظور افزایش مهارت دانش‌آموزان (با تأکید بر سازه خودکارآمدی) تمرین عملی پیش‌بینی و مسواک، خمیر دندان و نخ دندان در اختیار همه دانش‌آموزان قرار داده می‌شد. مواد آموزشی طراحی شده (بر اساس نتایج پیش‌آزمون) شامل یک کتابچه آموزشی، یک کتاب نقاشی جهت رنگ‌آمیزی و یک سی‌دی آموزشی بود که نحوه انجام صحیح رفتارها شرح داده شده بود. مدت زمان آموزش از ۲۰ تا ۳۰ دقیقه متغیر بود. چهار هفته پس از اجرای مداخله، تأثیر برنامه آموزشی بر مبنای الگوی باور بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان اندازه‌گیری شد. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمارهای توصیفی و شاخص‌های مرکزی، برای تعیین وجود تفاوت معنی‌دار میان نمرات رفتارها و سازه‌های الگو در مرحله قبل و چهار هفته پس از آزمون درون دو گروه آزمون و شاهد از آزمون آماری تی زوجی و جهت تعیین وجود تفاوت معنی‌دار بین دو گروه از آزمون تی مستقل در سطح معنی‌داری برابر  $P < 0.05$  استفاده شد. در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS(15) تجزیه و تحلیل شدند.

#### یافته‌ها

یافته‌ها در مرحله قبل از مداخله حاکی از این بودند که تفاوت معنی‌داری بین گروه آزمون و شاهد از نظر متغیرهای دموگرافیک و میانگین نمرات رفتار و سازه‌های الگو وجود ندارد و دو گروه همسان بودند. در جدول شماره ۲ نتایج آزمون تی سازه‌های الگو و رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان در قبل و بعد از مداخله آموزشی در دو گروه آزمون و شاهد آورده شده است. آلفای کرونباخ برای سازه‌ها و رفتارها به تفکیک به شرح زیر بدست آمد: سازه حساسیت درک شده: ۰/۴۵، سازه شدت درک شده: ۰/۸۱، سازه موانع درک شده: ۰/۷۴، سازه منافع درک شده: ۰/۸۵، سازه راهنما برای عمل: ۰/۳۳، سازه خودکارآمدی: ۰/۸۶ و کل سازه‌ها با هم: ۰/۹۱ و رفتارهای پیشگیری‌کننده: ۰/۴۶. در جدول شماره ۱ فراوانی نسبی رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان در مرحله قبل و بعد از مداخله نشان داده شده است. منابع ارجح کسب اطلاعات از دید دانش‌آموزان گروه آزمون و شاهد، مربوط به مربی بهداشت (۶۱/۳ درصد و ۳۰/۷ درصد) و کارمند بهداشتی (۵۶ درصد و ۴۰ درصد)، اما بیشترین دریافت اطلاعات آنها (مهمترین راهنماهای عمل) از طریق مربی بهداشت (۶۹/۳ درصد و ۶۱/۳ درصد) و والدین (۴۶/۷ درصد و ۳۸/۷ درصد) بود.

منتخب در ۴ نقطه مختلف شهر قرار داشته و دانش‌آموزان آنها امکان تماس روزانه با هم نداشتند. پژوهش و ابزار انجام آن توسط کمیته اخلاق دانشگاه مورد تأیید قرار گرفت. حجم نمونه با توجه به نتایج برگرفته از تحقیقات انجام شده در زمینه‌های مشابه [۱۸]، با اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و با استفاده از فرمول  $n_1 = [Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}]^2 \cdot [p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)] / d^2$  برای هر گروه ۶۲ نفر محاسبه شد. در نهایت با احتساب ۲۰ درصد ریزش قابل قبول در هر گروه، تعداد ۱۵۰ دانش‌آموز در دو گروه ۷۵ نفره آزمون و شاهد تعیین و بر اساس نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. اطلاعات از طریق پرسشنامه محقق ساخته مشتمل بر اطلاعات دموگرافیکی (۶ سؤال)، منابع کسب اطلاعات دانش‌آموزان (۲ سؤال)، رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان (۱۳ سؤال) و سازه‌های الگوی باور بهداشتی (۶۰ سؤال) گردآوری شد. سؤالات سازه‌های الگو براساس مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای [از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم] و با امتیاز ۵-۱ تعیین و تدوین گردید. به منظور اعتبار علمی پرسشنامه از روش اعتبار محتوا استفاده شد؛ بدین ترتیب که با استفاده از مقالات، متون و سایر منابع موجود و پرسشنامه‌های معتبر تدوین شده بر اساس الگوی باور بهداشتی در سایر تحقیقات مشابه، پرسشنامه‌ای تنظیم شد. سپس جهت تعیین روایی آن از ۱۰ نفر از اساتید صاحب‌نظر در این خصوص نظرخواهی شد. بعد از اعمال تغییرات پیشنهادی، آخرین ویرایش آن جهت جمع‌آوری اطلاعات با ۸۳ سؤال استفاده شد. سپس جهت سنجش اعتبار صوری، پرسشنامه به ۲۰ نفر از دانش‌آموزان نمونه جهت تکمیل داده شد و در نهایت پرسشنامه با ۸۱ سؤال مورد استفاده قرار گرفت. برای محاسبه پایایی پرسشنامه از روش آزمون - آزمون مجدد (به فاصله ۱۰ روز برای ۱۰ درصد حجم نمونه) استفاده شد. ضریب همبستگی برای سؤالات رفتار و سازه‌ها معنی‌دار بود ( $P < 0.05$ ). همچنین ثبات درونی سؤالات از طریق آلفای کرونباخ بدست آمده با ۰/۹۱۳ معنی‌دار بود. پرسشنامه‌ها توسط محقق پس از هماهنگی و کسب رضایت از آموزش پرورش و اولیاء مدارس در دو مرحله، قبل از مداخله آموزشی و ۴ هفته پس از آن به دانش‌آموزان داده و توسط خودشان تکمیل گشت. پس از انجام پیش‌آزمون، اطلاعات اولیه جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شدند. سپس محتوا، اهداف رفتاری و مواد آموزشی مطابق با یافته‌های پیش‌آزمون تنظیم شدند. کلاس‌های آموزشی توسط پژوهش‌گر در پنج هفته (هر هفته یک جلسه و در مجموع ۵ جلسه) اجرا گردید. رئوس مطالب آموزشی ارائه شده در کلاس‌های آموزشی با توجه به سازه‌های

جدول ۱- مقایسه فراوانی نسبی رفتارهای پیشگیری کننده از پوسیدگی دندان در دانش آموزان گروه آزمون و شاهد در مرحله قبل و بعد از مداخله

	قبل از مداخله		بعد از مداخله	
	آزمون (%)	شاهد (%)	آزمون (%)	شاهد (%)
مسواک زدن	۴۶/۶	۶۴	۵۳/۴	۶۰
نخ دندان کشیدن	۱۶	۲۵/۴	۱۸/۶	۳۳/۴
مسواک زدن بعد غذا و قبل از خواب	۱۰/۷	۸	۴	۱۴/۷
مدت زمان مسواک زدن (۲-۳ دقیقه و بیشتر)	۴۲/۶	۴۶/۷	۴۶/۷	۵۷/۴
خمیر دندان مصرفی (به اندازه طول مسواک)	۲۵/۳	۱۷/۳	۲۱/۳	۴
خمیر دندان مصرفی (به اندازه نیمه مسواک)	۴۰	۳۲	۲۶/۷	۹/۳
خمیر دندان مصرفی (به اندازه یک نخود)	۲۲/۷	۴۲/۷	۲۸/۷	۸۰
مصرف شیرینی بیش از ۴ بار در روز	۱۴/۷	۵/۳	۸	۶/۷
مراجعه به دندانپزشک ۱ بار در سال	۱۳/۳	۱۴/۷	۱۳/۳	۱۷/۳

جدول شماره ۲- مقایسه سازه‌های الگوی باور بهداشتی و رفتارهای پیشگیری کننده از پوسیدگی دندان درد در دو مقطع قبل و بعد از مداخله آموزشی در دو گروه آزمون و شاهد

P	گروه شاهد N=۷۵		P	گروه آزمون N=۷۵		
	میانگین (انحراف معیار)	قبل از آموزش		میانگین (انحراف معیار)	۴ هفته پس از آموزش	
۰/۰۹	۱۶/۸۸±۳/۲	۱۶/۸۴±۳/۱۸	۰/۰۰۲	۱۸/۲۷±۴/۳۸	۱۶/۰۸±۴/۱	حساسیت درک شده
۰/۰۹	۳۴/۲۸±۵/۱	۳۵/۵۵±۴/۳۱	۰/۰۰۳	۳۷/۱۲±۴/۷۶	۳۴/۵۶±۵/۲۶	شدت درک شده
۰/۰۷	۳۴/۴۳±۵/۲۲	۳۴/۶۷±۴/۴۸	۰/۰۰۲	۳۵/۸۴±۵/۴۹	۲۴/۷۱±۴/۹۶	منافع درک شده
۰/۰۳	۶۶/۸۱±۱۲/۴۲	۶۸/۶۸±۹/۹۹	۰/۰۰۳	۷۰/۳۱±۱۵/۹۲	۶۸/۰۷±۱۱/۵۵	موانع درک شده
۰/۰۸	۱۸/۰۷±۳/۳۴	۱۷/۹۲±۴/۰۸	۰/۰۰۶	۱۸/۹۷±۴/۰۶	۱۷/۸۵±۳/۷۳	راهنما برای عمل
۰/۰۳	۴۹/۷۲±۷/۰۳	۵۰/۸۳±۶/۷۲	۰/۰۰۳	۵۲/۶۴±۹/۱۶	۴۹/۴۳±۸/۹۲	خودکارآمدی
۰/۰۸	۳۸/۸۷±۷/۷۶	۳۸/۶۵±۷/۷۴	۰/۰۰۱	۴۵/۳۶±۸/۰۹	۳۷/۳۲±۸/۸۱	رفتارها

## بحث و نتیجه گیری

ارزان است، سلامت دندان و بهداشت لثه را بین دانش‌آموزان نوجوان در کوتاه مدت بهبود می‌بخشد [۲۰].

در مورد تفاوت درصد مسواک زدن در گروه آزمون و شاهد می‌توان توجیه نمود که در کل رفتارهای پیشگیری کننده در گروه آزمون نسبت به شاهد تغییر معنی‌دار حاصل شده است، گرچه به اجزاء آن در قسمت نتایج اشاره شده است. ظاهراً اختلافاتی که در هر کدام از این رفتارها به تنهایی و به صورت کاملاً تصادفی وجود داشته و اجتناب‌ناپذیر بوده، نتوانسته بر جمع رفتارها به صورت کلی تأثیر بگذارد. منابع ارجح کسب اطلاعات از دید دانش‌آموزان، به ترتیب اولویت، مربی بهداشت و کارمند بهداشتی بود، در حالی که مهمترین راهنماهای عمل آنها، مربی بهداشت و والدین بودند. این نتایج در مطالعه صلحی [۵] و مظلومی نیز بدست آمده بود [۲۱]. به نظر می‌رسد استفاده از مربیان آموزشی برای آموزش پیشگیری از پوسیدگی دندان‌ها در مدارس ابتدایی، مناسب‌ترین گزینه باشد، چون مربیان بهداشتی هم محل کسب اطلاع و هم راهنماهای عمل

نتایج نشان داد که طراحی و اجرای برنامه آموزشی براساس الگوی باور بهداشتی می‌تواند بطور معنی‌داری باعث ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از پوسیدگی دندان شود. این نتایج مشابه یافته های صلحی و همکاران است. آنها نیز رفتار مسواک زدن را در دختران ۱۲ ساله تهرانی بعد از مداخله آموزشی ۱۰۰ درصد گزارش کردند [۵].

همچنین این یافته‌ها با نتایج بررسی Friel و همکاران در ایرلند همخوانی دارد [۱۹]. آنها تأثیر مداخله آموزشی از طریق رسانه‌ها را آزمون کرده و به افزایش رفتارهای پیشگیری کننده در دانش‌آموزان رسیده بودند. انجام مداخله به منظور ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از پوسیدگی دندان نقش مهمی در سلامت دانش آموزان ایفا می‌کند. به نظر می‌رسد برای ایجاد و ارتقاء این رفتارها در دانش‌آموزان، بایستی آموزش مبتنی بر الگوی باور بهداشتی به کار گرفته شود یزدانی در مطالعه خود به این نتیجه رسیده بود که اجرای مداخله آموزشی بر پایه مدرسه که از نظر سازماندهی ساده و

رفتارهای پیشگیرانه در دانش‌آموزان، کارکنانی که در زمینه بهداشت دهان و دندان کار می‌کنند بایستی توانمندی بیشتری در تقویت سازه‌ها به‌دست آورند. از علل معنی‌دار نشدن سازه‌های موانع و منافع درک‌شده در این پژوهش شاید این باشد که درک موانعی مثل وقت صرف شده برای مسواک زدن، گران بودن خدمات دندانپزشکی یا بلد نبودن روش صحیح مسواک زدن یا نخ دندان کشیدن یا منافی نظیر تأثیر کاهش مصرف شیرینی و پس‌انداز هزینه دندانپزشکی، ممکن است به علت کم سن بودن دانش‌آموز کمتر قابل درک باشد.

نتایج مطالعه نشان‌دهنده معنی‌دار بودن تفاوت میانگین نمره خودکارآمدی در گروه آزمون قبل و بعد از آموزش بود. دانش‌آموزان پس از مداخله آموزشی بیشتر از قبل احساس توانایی انجام رفتارها را پیدا نمودند و اعتقاد پیدا کردند که می‌توانند آنها را انجام بدهند. این نتایج با مطالعات Maria و همکاران در استرالیا همخوانی دارد. آنها در نتایج خود به این مهم رسیده بودند که خودکارآمدی پیشگویی‌کننده قوی در بروز رفتارهای بهداشتی دهان و دندان است [۱۵].

اسد زندی [۲۵] نیز به نتیجه مشابه رسیده بود. همچنین مه‌ری در مطالعه خود در دانشجویان عنوان کرد که اثر مستقیم خودکارآمدی بیشتر از سایر متغیرها در الگوی ارتقاء سلامت می‌باشد [۱]. سازه خودکارآمدی از این جهت که می‌تواند ارتباط قوی با بروز رفتار داشته‌باشد و در واقع مقدمه انجام یک رفتار است می‌بایست مورد توجه ویژه قرار گیرد، زیرا تنها دانستن این که فرد بایستی چه کاری انجام دهد و دانستن علل انجام آن رفتار برای او کافی نمی‌باشد، بلکه بایستی خود را برای انجام آن رفتار خاص توانا بداند [۱۶].

در پایان می‌توان نتیجه‌گیری کرد که انجام رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان با عقاید و نگرش‌های دانش‌آموزان ارتباط دارد که با انجام مداخله آموزشی بر اساس سازه‌های الگو می‌توان در ارتقاء رفتارها مؤثر بود. آموزش بر مبنای الگوی باور بهداشتی می‌تواند رفتارهای دانش‌آموزان را ارتقاء دهد و حساسیت و شدت درک شده آنها را نسبت به ابتلا به پوسیدگی دندان و همچنین جدی بودن خطر بیماری را افزایش دهد. همچنین خودکارآمدی دانش‌آموز در اثر آموزش افزایش می‌یابد که منجر به افزایش سلامت فرد می‌شود. بنابراین انجام این بررسی تاثیر و کارآیی الگوی باور بهداشتی را در ارتقاء رفتارهای پیشگیری

برای دانش‌آموزان بوده‌اند. ضمناً چون والدین به عنوان افراد مهم و تأثیرگذار بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان می‌باشند، بنابراین آموزش آنها نیز به عنوان گروه تأثیرگذار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که بایستی در برنامه آموزشی مدارس مورد توجه قرار گیرد. نتایج به‌دست آمده از این مطالعه نشان داد که بین میانگین نمرات سازه‌های حساسیت و شدت درک‌شده در گروه آزمون، قبل و بعد از آموزش اختلاف معنی‌دار وجود دارد ولی در مورد بقیه سازه‌ها (منافع و موانع درک شده و راهنما برای عمل) اختلاف موجود از نظر آماری معنی‌دار نبود. این یافته‌ها کم و بیش با مطالعاتی که در آنها از چارچوب الگوی باور بهداشتی برای برنامه‌ریزی آموزشی استفاده شده‌است، همخوانی دارد. Phungwongyart در ماهیدل [۲۲] به نتیجه مشابه رسیده‌بود، اما صلی [۵] و حاجی میری و همکاران [۲۳] افزایش معنی‌دار را در چهارسازه الگو (حساسیت، شدت، منافع و موانع درک شده) به‌دست آورده بود. با فرض یکسان گرفتن روش و نبودن سایر عوامل مخدوش‌کننده، می‌توان گفت که اگر در مطالعات دیگر که تأثیر این الگو بر بهداشت دهان و دندان مورد بررسی قرار گرفته و نتایج متفاوتی به‌دست آمده‌است، شاید تفاوت در شیوه و مدت آموزش باشد. ولی به هر حال اگر نتایج، حاکی از معنی‌دار نبودن سازه‌های دیگر الگو بوده، ولی در کل، آموزش بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان معنی‌دار بود و افزایش و بهبود سازه‌های الگو در هر صورت می‌تواند بر عملکرد دانش‌آموزان تأثیرات مثبتی بر جای گذارد. به نظر می‌رسد اگر زمان یا شرایط آموزش با دقت بیشتر رعایت می‌شد، سایر سازه‌ها نیز معنی‌دار می‌شدند. چون تهدید درک‌شده از ادغام حساسیت و شدت درک شده به‌دست می‌آید، به نظر می‌رسد مؤثرتر از سازه‌های دیگر الگو در بروز رفتار باشد. در واقع درک افراد و ارزیابی آنها از خطر، محور کاربرد الگو می‌باشد و باید شدت درک‌شده به عنوان شکل دهنده رفتاری که در آن ضعف وجود دارد، توسط والدین و معلمان مدرسه [۲۱] و مربیان بهداشت افزایش یابد. نوجوانان ممکن است جدیت موقعیت‌های بهداشتی را درک کنند؛ در صورتی که خود را نسبت به آن آسیب پذیر احساس نکنند. بنابراین آموزش‌دهنده‌ها باید کمک کنند که آنها با واقعیت روبرو شوند [۱۴]. برخورد مستقیم دانش‌آموزان با افراد هم سن و سال خودشان که مشکل زیادی در این مقوله دارند، می‌تواند قویا روی نگرش آنها تأثیر گذارد [۲۴] و بسیار مفید خواهد بود. یک پیشنهاد منطقی می‌تواند این باشد که برای اثر بر بروز

**تشکر و قدردانی**

از مدیریت محترم آموزش پرورش شهرستان دزفول، کارشناس سلامت و تندرستی، مدیران، مربیان بهداشت و معلمین پایه پنجم مدارس که همکاری صمیمانه‌ای با محققین داشتند تشکر و قدردانی می‌شود.

کننده نسبت به برنامه‌های جاری آموزش سلامت دهان و دندان در مدارس مورد تأکید قرار داد.

**سهم نویسندگان**

مریم مظاهری: تهیه مقاله، جمع آوری داده‌ها  
علی رمضانخانی: استاد مشاور  
طاهره دهداری: همکاری در تهیه مقاله

**منابع**

- Mehri A, Morowatisharifabad M. Utilizing the health promotion model to predict oral health behaviors in the students of Islamic Azad University of Sabzevar. The Journal of Dentistry Tehran University of Medical Sciences 2010; 1: 81-87 [Persian]
- Sadeghi M, Bagherian A. DMFT Index and the Bilateral Dental Caries Occurrence among 12-year-old students in rafsanjan-2007. The Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences 2009; 4: 267-74 [Persian]
- World health organization [on line]. 2009 February 26 [cited 2009 May 6]; available from: URL: [http://www.who.int/Programmes and projects> Nutrition> Nutrition health topics>oral health](http://www.who.int/Programmes_and_projects/Nutrition/Nutrition_health_topics/oral_health)
- Ministry of Health and Medical Education, Department of oral health in collaboration with applied research department of health. Oral health aspects of Iranian children in 2005. 1<sup>st</sup> Edition, Ministry of Health and Medical Education: Tehran, 2009 [Persian]
- Solhi M, Shojaei Zadeh D, Seraj B, Faghih Zadeh S. A new model for oral health education. The Journal of Qazvin University of Medical Sciences 2000; 12: 3-11 [Persian]
- Memar N, Ghazi Zadeh A, Mahmoodi SH. DMFT index and factors affecting in 12-year-old students in Sanandaj in 2000. The Scholarly Journal Kordestan University of Medical Sciences 2001; 17: 26-30 [Persian]
- Macnab AJ, Rozmus J, Benton D, Gagnon FA. 3-Year results of a collaborative school-based oral health program in a remote First Nations community. The International Electronic Journal of Rural and Remote Health Research, Education, Practice, and Policy 2008; 8: 882-889 (Online). Available from: <http://www.rrh.org.au>
- The health center of Razavi Khorasan. Health education of oral health. Journal of Behvarze 1999; special issue oral health [Persian]
- Dehdari T. [Planning and evaluation of an educational intervention programme to improve life quality in patients after coronary artery bypass graft-surgery according to PRECEDE-PROCEED model]. PhD thesis in health education. Tehran: Medical Sciences Faculty Tarbiat Modares University; 2007, [Persian]
- Mohammadi N, Rafieifar SH, Aghamollaei T, Akbari M, Aminshokravi F, Ayyar S, et al. Health education curriculum (introduction to applied concepts) Special for health education specialists. 2<sup>nd</sup> edition, Mehr Ravash: Tehran, 2007 [Persian]
- Catherine Hollister M, Marion G. Anema. Health behavior models and oral health: a review. Journal of Dental Hygiene 2004. Available from: URL: <http://findarticle.com/p/article>
- Mark Conner, Paul Norman. Predicting Health Behavior. 2<sup>st</sup> editon, Available from: URL: <http://www.Openup.Co.UK>, 2005
- Naomi N. Modeste, Teri S.Tamayose. Translate by: Shams M, Karimi shahanjarini A. Dictionary of terms and educational concepts and health promotion. 1st editon, Tandis: Tehran, 2007
- Butler JT. Principles of Health Education and Health Promotion. 1st editon, Wads Worth: USA, 2001
- Maria E. Buglar, K atherine M.White, Natalie G.Robinson. The role of self-efficacy in dental patient's brushing and flossing: Testing an extended Health Belief Model. Contents lists available at science Direct, Patient Education and Counseling 2009; 78: 269-272. Journal homepage: [www.elsevier.com/locate/pateducou.rovince](http://www.elsevier.com/locate/pateducou.rovince).
- Dehdari T, Heidarnia A, Ramezankhani A, Sadeghian S, Ghofrani poor F, Etemadi S. Planning and evaluation of an educational intervention programme to improve life quality in patients after coronary artery bypass graft-surgery according to PRECEDE-PROCEED model. The Journal of Birjand University of Medical Sciences 2009; 4: 27-38 [Persian]
- Eslami poor F, Askari I. Evaluation of effectiveness and reliability of oral and dental health

education project in primary school children. The Journal of Dentistry Esfahan University of Medical Sciences 2007; 2: 58-64 [Persian]

18. Solhi M. [Application of HBM in oral health education and presenting the appropriate model]. PhD thesis in health education. Tehran: Medical Sciences Faculty Tarbiat Modares University, 2000 [Persian]

19. Friel S, Hope A, Kelleher C, Comer S, Sadlier D. Impact evaluation of an oral health intervention amongst primary school children in Ireland. Health Promotion International 2002; 2: 119-26

20. Yazdani R. [Dental health and school-based health education among 15-year-olds in Tehran, Iran]. Medicine of the University of Helsinki: 2009 [Persian]

21. Mazloomi Mahmoodabad S, 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). The Journal of Birjand University of Medical Sciences 2009; 3: 40-48 [Persian]

22. Phuengwongyart N. [Dental health education program to promote oral health behaviors among grade five students in Thanyaburi district, Pathum Thani province]. Degree of Master of Science (public health). Mahidol: Faculty of Graduate Studies Mahidol University; 2004

23. Hajimiri KH, Sharifirad GH, Hassanzadeh 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. The Journal of Zanjan University of Medical Sciences 2010; 72: 77-86 [Persian]

24. Naidoo J, Wills J. Health promotion. London: Bailliere Tindall; 2000, 224

25. Assad zandi M, Farsi Z, Najafi mehri S, Karimi zarchi AA. The effect of health education based on health belief model (HBM) on health beliefs, knowledge and health behaviors of diabetic patients. The Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders 2007; 2: 169-76 [Persian]