

رفتار تغذیه‌ای مرتبط با سلامت دهان در دانش‌آموزان دبستانی

احمد جعفری^۱، یحیی برادران نخبجوانی^۲، حسین حساری^۱، محبوبه فلاح^۱، جلیل کوهپایه زاده^۳، احمدرضا شمشیری^۱

۱. عضو مرکز تحقیقات پیشگیری پوسیدگی دندان، گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲. گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۳. مرکز تحقیقات طب پیشگیری و سلامت جمعیت، دانشگاه علوم پزشکی ایران

چکیده

زمینه و هدف: شاخص dmft کودکان ایرانی ۵-۶ ساله بیش از پنج دندان می‌باشد. رفتار تغذیه‌ای از علل مهم پوسیدگی دندان است. در طول دوران مدرسه، کودکان ذهن نفوذپذیری نسبت به دریافت پیامها دارند. ارتقای رفتارهای بهداشت دهان و توجه به وضعیت تغذیه می‌تواند به کاهش قابل ملاحظه پوسیدگی منجر شود. این مطالعه رفتار تغذیه‌ای دانش‌آموزان دبستانی را در ارتباط با سلامت دهان در شهر ساوه بررسی می‌کند.

روش بررسی: یک مطالعه مقطعی توصیفی-تحلیلی با نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی بر اساس حداقل حجم نمونه ۳۲۰ دانش‌آموز کلاس اول و ششم ابتدایی در شانزده مدرسه شهر ساوه طراحی گردید. مجوزهای اخلاقی و رضایت‌نامه‌های مورد نیاز اخذ گردید. رفتار تغذیه‌ای مرتبط با سلامت دهان از طریق ترجمه شده فارسی پرسش‌نامه سازمان جهانی بهداشت بررسی شد. وضعیت تغذیه به دو صورت مطلوب و غیرمطلوب دسته‌بندی شد. برای آنالیزهای تحلیلی از آزمون T-student استفاده شد. حد معناداری $p=0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: تعداد ۳۸۸ نفر در این مطالعه شرکت داشتند. بیش از سه-چهارم آنان دارای عادات تغذیه‌ای مطلوب مصرف میوه بودند. مصرف چای با شکر یا قند، بیانگر کمترین میزان مطلوبیت بود (حدود ۴۳٪). در مصرف شربت‌ها، حدود پنج-ششم کودکان وضعیت مطلوبی داشتند. آنان که وضعیت مصرف گروه غذایی شیرینیجات آنان مطلوب بودند، وضعیت مسواک زدن دندانهایشان در حد نزدیک به معناداری ($p=0.068$) بهتر بود. آنان که دفعات بیشتری از چای با شکر و یا قند استفاده می‌کردند، به طور معناداری به دلیل درد به دندانپزشک مراجعه می‌کردند ($p=0.046$). همین گروه دانش‌آموزان به طور معناداری وضعیت مسواک زدن نامطلوبی داشتند ($p=0.05$). سایر اختلافات معنادار نبود.

بحث و نتیجه‌گیری: وضعیت رفتار سلامت دهان در میان دانش‌آموزان ساوه نسبتاً مطلوب می‌باشد. معاینات دندانپزشکی می‌تواند بر رفتار بهداشت دهان دانش‌آموزان موثر باشد. رفتار تغذیه‌ای و بهداشتی در مجموع مناسب بود.

کلید واژه‌ها: تغذیه، رفتار سلامت دهان، مدارس مروج سلامت، سن مدرسه، رژیم غذایی، معاینات دندان

وصول مقاله: ۱۳۹۵/۱/۲۳ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۵/۱

نویسنده مسئول: دکتر جلیل کوهپایه زاده ایمیل jkuhpayeh@yahoo.com

مقدمه:

پوسیدگی دندان به عنوان یک اپیدمی خاموش و مرتبط با سلامت عمومی بوده و نیاز به توجه ویژه‌ای دارد (۱). پوسیدگی دندان در همه سنین رخ می‌دهد. لذا ضروری است که این افراد با ریسک بالا، در هر سنی داشتن دیده شده است که مراقبت از دندان‌ها شایع‌ترین نیاز

ارتقای رفتارهای بهداشت دهان و توجه به تغذیه مناسب می‌تواند به کاهش قابل ملاحظه پوسیدگی منجر شود و در این میان مراجعه به دندان‌پزشک نیز جایگاه خاصی دارد (۹، ۱۰). دفعات مصرف قند بسیار حائز اهمیت است حتی بیشتر از مقدار شیرینی که مصرف می‌شود. مواد حاوی گندم، برنج، ذرت، سیب‌زمینی، نخود و لوبیا دارای نشاسته هستند، وقتی پخته و یا سرخ شوند به سهولت در دهان به مواد قندی مثل گلوکز تبدیل می‌شوند. مخلوط نشاسته و شکر (نان قندی) خیلی بیشتر از شکر خالی باعث پوسیدگی می‌شود. شیرینی‌هایی که حالت چسبندگی بیشتری دارند، مضرتر هستند. دیده شده‌است که مصرف محصولات لبنی، تاثیر مثبتی بر رژیم غذایی کودکان مخصوصا در مدارس داشته‌است. والدین نقش موثری در ایجاد عادات غذایی مناسب و همچنین آموزش آن به فرزندان خود دارند. دندان‌پزشک نقش مهمی در دادن مشاوره در مورد رژیم غذایی برای پیشگیری از پوسیدگی دندان و کاهش خطر ابتلا به پیشرفت آن دارد (۱۱). به ویژه آن که در کسانی که مصرف شیرینی دارند، ریسک پوسیدگی بیشتری وجود دارد (۱۲). این مطالعه با هدف بررسی رفتار تغذیه‌ای دانش‌آموزان دبستانی در ارتباط با سلامت دهان در شهر ساوه انجام گردید.

روش اجرا

یک مطالعه مقطعی توصیفی-تحلیلی به صورت نمونه-گیری خوشه‌ای تصادفی طراحی گردید. جامعه مورد بررسی دانش‌آموزان کلاس اول و ششم ابتدایی مدارس شهر ساوه بود. حداقل حجم نمونه ۳۲۰ نفر در ۱۶

زندگی سالم، نیازهای اولیه درمانی دهان و دندان‌شان برآورده شود (۳). بر اساس آمار ارائه شده دفتر سلامت دهان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۱۳۹۱، dmft کودکان ایرانی ۵-۶ ساله به طور متوسط ۵/۱۶ بوده‌است (۴). پوسیدگی دندانی درمان نشده منجر به درد و از دست رفتن دندان و اختلال در خوردن، خوابیدن، آموزش و تغذیه سالم کودک و نظم و ترتیب دندان‌های دائمی می‌شود (۱). به منظور ارتقای سلامت دهان باید برنامه‌هایی بر اساس شاخص‌های بیماری‌های دهان تدوین گردد (۵). برای رسیدن به این هدف نیاز به برنامه‌های جامع آموزشی سلامت دهان و دندان برای کودکان و نیز والدینشان می‌باشد (۶). در طول دوران مدرسه، کودکان ذهن‌نفوپذیری نسبت به دریافت پیام‌های ارتقای سلامت دهان دارند و بنابر این، این پیام‌ها می‌توانند روی طرز برخورد و مهارت‌های آن‌ها تاثیر بگذارد (۷). در مدرسی که به مادران و آموزگاران در مورد سلامت دهان و دندان دانش‌آموزان آموزش داده شده، پیشرفت‌های مهمی در مورد سلامت دندان کودکان نشان داده شد. دیده شده‌است که آموزگاران نسبت به مادرانشان دانش و نگرش بیشتر و طرز برخورد مثبت‌تری در مورد سلامت دهان و دندان کودکان نشان داده‌اند. آنان همچنین در مورد برگزاری کلاس‌های آموزشی، روش‌های به کار برده شده، مواد مورد استفاده و ارتباط با کودکان در مورد آموزش سلامت دهان (Oral Health Education (OHE) رضایت‌مندی بیشتری داشتند و نگرش مثبتی نسبت به طرح ارتقای سطح سلامت بهداشت دهان و دندان مبتنی بر مدارس نشان دادند (۷، ۸).

تغذیه به دو صورت مطلوب و غیر مطلوب به صورت زیر دسته‌بندی شد:

در ارتباط با عادات تغذیه‌ای دانش‌آموزان، تنها در خصوص مورد اول، یعنی استفاده از میوه تازه، پاسخهای چند بار در روز و یا هر روز یک بار، مطلوب و چند بار در هفته، یک بار در هفته، چند بار در ماه و به ندرت یا هرگز، نا مطلوب محسوب شد. در سایر موارد، استفاده چند بار در روز و یا هر روز یک بار، نامطلوب و چند بار در هفته، یک بار در هفته، چند بار در ماه و به ندرت یا هرگز مطلوب دسته بندی شد.

جهت آنالیز آماری داده‌های این مطالعه از نرم‌افزار SPSS استفاده شده^۷ است. برای توصیف داده‌های کمی، از میانگین و حدود اطمینان ۹۵٪ و برای توصیف داده‌های کیفی از تعداد و درصد استفاده شد. برای آنالیزهای تحلیلی از آزمون T-student استفاده شد. حد معناداری $p=0.05$ در نظر گرفته شد.

نتایج

در مجموع مقدار ۳۸۸ نفر در این مطالعه شرکت داشته‌اند که شامل ۱۷۲ نفر پسر و ۲۱۶ نفر دختر بود. رفتار بهداشتی دانش‌آموزان بررسی شد. بیش از ۹۵٪ از دانش‌آموزان مسواک می‌زدند، اما حدود دو-سوم آنان از نخ دندان استفاده نمی‌کردند. همچنین حدود دو-سوم آنان سابقه مراجعه به دندان‌پزشکی را بیان کرده بودند. از کسانی که به دندان‌پزشکی مراجعه کرده بودند، نود درصد آنان حد اقل یک بار در سال گذشته به دندانپزشک مراجعه کرده بودند. از این گروه اخیر، بیش از نیمی از آنان تنها یک بار مراجعه نموده بودند. بررسی

مدرسه و از هر مدرسه ۲۰ نفر برآورد شد. مدارس به صورت تصادفی از سه منطقه انتخاب شدند. مجوزهای اخلاقی اخذ گردید. موضوع در دانشکده علوم پزشکی ساوه مطرح و اجرای آن مورد موافقت قرار گرفت. پس از موافقت اداره آموزش و پرورش، شانزده مدرسه و از هر مدرسه سیزده دانش‌آموز از هر یک از کلاس‌های اول و ششم، به منظور دستیابی به حداقل ده نفر دانش‌آموز بر اساس حجم نمونه مورد نیاز، به صورت تصادفی انتخاب گردید و مشخصات دموگرافیک و عملکرد بهداشت دهان و رفتار تغذیه‌ای آنان نیز ثبت شد. پیش از انتخاب دانش‌آموزان، از والدین آنان رضایت‌نامه کتبی اخذ گردید. عملکرد دانش‌آموزان شامل تعداد دفعات مسواک زدن و استفاده از خمیر دندان فلوراید دار پرسیده شد.

در این مطالعه جهت بررسی وضعیت رفتار تغذیه‌ای مرتبط با سلامت دهان از پرسش‌نامه تغذیه، ترجمه شده فارسی پرسش‌نامه سازمان جهانی بهداشت استفاده شده است (۱۳). در وضعیت تغذیه، مواردی شامل: ۱- تعداد دفعات استفاده از میوه، ۲- تعداد دفعات مصرف بیسکویت، کیک، کیک کرم‌دار، پای شیرین، نان ساندویچی، کلوچه و موارد مشابه، ۳- تعداد دفعات مصرف شربت آبلیمو، کاکاکولا و یا سایر نوشیدنی‌های غیر الکی، ۴- تعداد دفعات مصرف مرباها و عسل، ۵- تعداد دفعات مصرف آدامس‌های حاوی قند معمولی، ۶- تعداد دفعات مصرف شیرینی‌جات و شکلات‌ها، ۷- تعداد دفعات مصرف شیر با شکر یا قند، ۸- تعداد دفعات مصرف چای با شکر یا قند ۹- تعداد دفعات مصرف قهوه با شکر یا قند مورد بررسی قرار گرفت. وضعیت

نشان داد که دلیل عمده آخرین مراجعه آنان به دندان-پزشکی، وجود درد یا مشکل در دندان و لثه بود. جدول ۱، جزئیات این اطلاعات را در اختیار قرار می‌دهد.

در وضعیت تغذیه کودکان دیده شد که بیش از سه-چهارم دانش‌آموزان دارای عادات تغذیه‌ای مطلوب مصرف میوه هستند. نحوه و تکرار مصرف بیسکویت، کیک، کیک کرم‌دار، پای شیرین، نان ساندویچی، کلوچه و غیره نیز بررسی شد و نشان داد که ۵۹٪ از دانش-آموزان وضعیت مطلوبی در این قسمت داشتند.

بررسی عادات تغذیه‌ای مطلوب و نامطلوب در رابطه با مصرف هر چند وقت یک بار شربت آب‌لیمو، کوکاکولا و سایر نوشیدنی‌های غیر الکی نشان داد که در این بخش نیز وضعیت مطلوب بوده و حدود پنج-ششم کودکان وضعیت مطلوبی داشتند.

در خصوص بررسی مصرف هر چند وقت یک بار مربا یا عسل، تعداد ۲۰۵ نفر از دانش‌آموزان پاسخشان مطلوب تلقی می‌شد. عادات مصرف هر چند وقت یک بار آدامس حاوی قند در میان ۳۲۸ نفر از دانش‌آموزان مطلوب بود و تنها حدود ۱۰٪ از آنان که به این پرسش پاسخ دادند، مصرف نامطلوب داشتند. عادات تغذیه‌ای در رابطه با مصرف شیرینی‌جات و آب‌نبات نیز نشان داد که بیش از ۹۰٪ از دانش‌آموزان رفتار مطلوبی داشتند. در رابطه با سوال «هر چند وقت یک بار از شیر یا قند مصرف می‌کنید» عادات تغذیه‌ای حدود دو-سوم دانش-آموزان مطلوب تلقی شد. عادات تغذیه‌ای در رابطه با مصرف هر چند وقت یک بار چای با شکر یا قند، بیانگر کمترین میزان مطلوبیت بود و تنها حدود ۴۳٪ از دانش-

آموزان وضعیت مطلوبی از این حیث دارا بودند. همچنین پاسخ‌های مربوط به سوال «هر چند وقت یک بار از قهوه با شکر یا قند مصرف می‌کنید»، نشان داد که وضعیت در میان اکثریت قریب به اتاق دانش‌آموزان مطلوب بود.

آنالیز آماری Pearson Chi-Square نشان داد که داشتن ویزیت دندان‌پزشکی به طور بسیار معناداری بر زدن مسواک و تعداد دفعات آن موثر می‌باشد ($p < 0.0001$). بدین ترتیب که دانش‌آموزانی که ویزیت مرتب و دوره‌ای داشتند، تعداد دفعات بیشتری نیز مسواک می‌زدند. این ارتباط معنی‌دار بین داشتن ویزیت دندان‌پزشکی دوره‌ای و استفاده از نخ دندان نیز دیده شد ($p < 0.0001$). همچنین نتایج نشان داد که آنان که وضعیت مصرف گروه غذایی شیرینیجات آنان مطلوب بود وضعیت مسواک زدن دندانهایشان در حد نزدیک به معناداری ($p = 0.068$) بهتر بود. آنان که دفعات بیشتری از چای با شکر و یا قند استفاده می‌کردند، به طور معناداری به دلیل درد به دندانپزشک مراجعه می‌کردند ($p = 0.046$). همین گروه دانش‌آموزان به طور معناداری وضعیت مسواک زدن نامطلوبی داشتند ($p = 0.05$). سایر اختلافات معنادار نبود.

بحث

مطالعه حاضر به منظور وضعیت موجود رفتارهای سلامت دهان و تغذیه بر روی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر ساوه انجام گردید. در مقابل استقبال دانش-آموزان از کاربرد مسواک، استفاده از نخ دندان پایین بود

جدول ۱- بررسی رفتارهای بهداشت دهان و دندان دانش‌آموزان در ساوه

کل n=388		گروه	متغیر و پاسخ
درصد	تعداد		
4.5%	17	خیر	مسواک زدن
95.5%	354	بلی	
	17	بی‌پاسخ	
72.8%	258	وضعیت مطلوب	تعداد دفعات مسواک زدن
27.2%	96	وضعیت نامطلوب	
	0	بی‌پاسخ	
95.5%	336	وضعیت مطلوب	رفتار استفاده از خمیر دندان حاوی فلوراید
5%	18	وضعیت نامطلوب	
	0	بی‌پاسخ	
67%	246	خیر	استفاده از نخ دندان
33%	121	بلی	
	21	بی‌پاسخ	
32.5%	116	خیر	مراجعه به دندان‌پزشک
67.5%	240	بلی	
	32	بی‌پاسخ	
51.5%	190	خیر	احساس درد یا ناراحتی در دندان‌ها در طی ۱۲ ماه گذشته
46.6%	171	بلی	
0.3%	1	نمی‌دانم	
1.4%	5	نامربوط	
	21	بی‌پاسخ	
45.4%	109	یک بار	تعداد دفعات مراجعه به دندان‌پزشک در طی ۱۲ ماه گذشته (کسانی که به دندان‌پزشکی مراجعه کرده‌اند)
17.5%	42	دو بار	
9.1%	22	سه بار	
3.4%	8	چهار بار	
14.6%	35	بیش از چهار بار	
10%	24	در طی ۱۲ ماه گذشته اصلاً به دندان‌پزشکی نرفته‌ام	
57.5%	138	وجود درد یا مشکل در دندان‌ها، لثه یا دهان	دلیل آخرین مراجعه به دندان‌پزشک (کسانی که به دندان‌پزشکی مراجعه کرده‌اند)
22.1%	53	درمان/ادامه دادن	
13.3%	32	چکاپ/درمان متداول	
7.1%	17	نمی‌دانم/به خاطر ندارم	

جدول ۲- بررسی وضعیت تغذیه ای دانش آموزان در ساوه

وضعیت تغذیه ای	مطلوبیت	تعداد	درصد
عادت تغذیه ای مصرف میوه	وضعیت مطلوب	268	77.3%
	وضعیت نامطلوب	84	27.7%
	بی پاسخ	18	
عادت تغذیه ای مصرف بیسکویت، کیک، کرم دار، پای شیرین، نان ساندویچی، کلوچه و غیره	وضعیت مطلوب	218	59%
	وضعیت نامطلوب	151	41%
	بی پاسخ	19	
عادت تغذیه ای مصرف شربت آبلیمو، کوکاکولا و یا سایر نوشیدنی های غیر الکی	وضعیت مطلوب	301	82.24%
	وضعیت نامطلوب	65	17.76%
	بی پاسخ	22	
عادت تغذیه ای مصرف مربا یا عسل	وضعیت مطلوب	205	55.8%
	وضعیت نامطلوب	162	44.2%
	بی پاسخ	21	
عادت تغذیه ای مصرف آدامس حاوی قند	وضعیت مطلوب	328	89.6%
	وضعیت نامطلوب	38	10.4%
	بی پاسخ	22	
عادت تغذیه ای مصرف شیرینی جات و آب نبات	وضعیت مطلوب	331	90.7%
	وضعیت نامطلوب	34	9.3%
	بی پاسخ	23	
عادت تغذیه ای مصرف شیر با شکر یا قند	وضعیت مطلوب	238	68%
	وضعیت نامطلوب	112	32%
	بی پاسخ	38	
عادت تغذیه ای مصرف چای با شکر یا قند	وضعیت مطلوب	160	43.24%
	وضعیت نامطلوب	210	56.76%
	بی پاسخ	18	
عادت تغذیه ای مصرف قهوه با شکر یا قند	وضعیت مطلوب	355	96.47%
	وضعیت نامطلوب	13	3.53%
	بی پاسخ	20	

این داده‌ها ما را برای انجام مداخلات آموزشی ترغیب می‌کند. مطالعات مختلف بیانگر موفق بودن آن است. همان گونه در مطالعه حاضر کسانی که مراجعه منظمی به دندانپزشک داشته‌اند، عملکرد بهتری در مسواک زدن داشته‌اند. البته نباید فراموش کرد که مطالعات دال بر آن دارد که گران بودن دندانپزشکی و عدم پوشش مناسب بیمه‌ای از موانع مهم دسترسی عمومی به این خدمات است (۱۴). وضعیت تغذیه در برنامه آموزش بهداشت باید از طریق تغذیه سالم در مدارس مورد توجه قرار گیرد. با این رویکرد که سلامت دهان جزئی از سلامت عمومی می‌باشد (۱۵). مطالعه ای در کالیفرنیا نشان داد که آموزش والدین دانش آموزان نتایج بسیار خوبی در کاهش نوشیدنی های شیرین آب میوه داشته است (۱۶). مطالعه ای بر روی دانش آموزان در کانادا نشان داد که ۲۴٪ کودکان مورد مطالعه صبحانه ای غنی از مواد شیرین می‌خورند. این امر ارتباط مستقیم معنی داری با میزان پوسیدگی آنها داشت. ۳۵٫۸٪ کودکان بیسکوئیت استفاده می‌کردند که تعداد دفعات بیشتر آن بر روی پوسیدگی دندان اثر مثبت داشت. در حالیکه استفاده از غلات و شیر اثر معکوس بر پوسیدگی داشته است (۱۷). مطالعه‌ای در تانزانیا در مورد مصرف مواد قندی، همراه با آموزش رفتار تغذیه‌ای نتایج خوبی را نشان داد. آنان در خصوص کاهش مصرف قند و یا شکر با چای و همچنین مصرف شیرینی‌جات موفق بودند. گرچه این کاهش در خصوص موضوع دوم معنی‌دار نبود (۱۸). مطالعه دیگری در انگلستان نیز کاهش sugary snack را

با یک مداخله آموزشی نشان داد. همچنین مصرف مواد قندی پیش از خواب نیز کاهش یافت، گرچه این اختلاف معنی‌دار نبود (۱۹).

نتیجه گیری:

در مجموع نتایج این تحقیق حاکی از آن است که وضعیت رفتار سلامت دهان در میان دانش‌آموزان ساوه نسبتاً مطلوب می‌باشد. معاینات دندانپزشکی می‌تواند بر رفتار بهداشت دهان دانش آموزان موثر باشد. رفتار تغذیه ای و بهداشتی در مجموع مناسب بود. این امر می‌تواند ناشی از اجرای برنامه مدارس مروج سلامت Health Promoting Schools در ساوه باشد گرچه هر وضعیتی هر چند مطلوب همواره قابل ارتقا می‌باشد، لذا اقدامات مداخله‌ای در مدارس، نتایج مطلوب‌تری در بر خواهد داشت. پرسشنامه باید مورد بررسی نقادانه قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی «بررسی تاثیر یک مداخله ی آموزشی برای آموزگاران بر رفتارهای سلامت دهان دانش آموزان ابتدایی» مرکز تحقیقات پیشگیری پوسیدگی و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران به شماره ۱۸۷۵۴۴-۲۷۶۹۵-۱۹۴-۰۱-۹۴ می‌باشد. در اینجا لازم میدانیم از همکاران ارجمند آموزش و پرورش ساوه، دانشکده علوم پزشکی ساوه و پژوهشکده دندانپزشکی دانشگاه ع پ تهران سپاسگزاری و قدردانی نماییم.

References

1. National Institutes of Health. 2000. Oral health in America: a report of the Surgeon General. Department of Health and Human Services, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health, Bethesda, MD.
2. McDonald RE, Avery DR, Dean JA. Dentistry for the child and adolescent. 9th ed. St. Louis, Mo.: Mosby; 2011.
3. AAPHD resolution on fluoride varnish for caries prevention 2008. Available from: www.aaphd.org/.../AAPHResolution%20on%20Fluoride%20Varnish%20
4. Oral Health Bureau. Deputy for Public Health. Ministry of Health and Medical Education. Iran. Iranian National Oral Health Survey -2012. Summary Report. <http://oralhealth.behdasht.gov.ir/file/peymayesh.rar>. Available on 18.12.2016
5. Watt RG. Strategies and approaches in oral disease prevention and health promotion. Bull World Health Organ. 2005;83(9):711-8.
6. Conrado CA, Maciel SM, Oliveira MR. A school-based oral health educational program: the experience of Maringa-PR, Brazil. J Appl Oral Sci. 2004;12(1):27-33.
7. Kwan SY, Petersen PE, Pine CM, Borutta A. Health-promoting schools: an opportunity for oral health promotion. Bull World Health Organ. 2005;83(9):677-85.
8. Al Tamimi S, Petersen PE. Oral health situation of schoolchildren, mothers and schoolteachers in Saudi Arabia. Int Dent J. 1998;48(3):180-6.
9. Petersen PE, Peng B, Tai B, Bian Z, Fan M. Effect of a school-based oral health education programme in Wuhan City, Peoples Republic of China. Int Dent J. 2004;54(1):33-41.
10. Lang P, Woolfolk MW, Faja BW. Oral health knowledge and attitudes of elementary schoolteachers in Michigan. J Public Health Dent. 1989;49(1):44-50.
11. Doichinova L, Bakardjiev P, Peneva M. Assessment of food habits in children aged 6–12 years and the risk of caries. Biotechnology and Biotechnological Equipmen. 2015;2.4-200:(1)9.
12. Petersen PE, Hoerup N, Poomviset N, Prommajan J, Watanapa A. Oral health status and oral health behaviour of urban and rural schoolchildren in Southern Thailand. International Dental Journal 2001; 51: 95–102.
13. Oral health surveys basic methods, 5th ed. World Health Organization, 2013
14. Islami Pour F, Heidari K, Ghayour M, MousaviZadeh L. Evaluating Parents in Terms of Access and Barriers to Access to Oral Health Services in Children and Adolescents. Journal of Isfahan Dental School. 2015 : 11 (3)
15. Kwan SY, Petersen PE, Pine CM, Borutta A. Health-promoting schools: an opportunity for oral health promotion. Bulletin of the World Health organization. 2005 Sep;83(9):677-85.
16. Beck AL, Fernandez A, Rojina J, Cabana M. Randomized Controlled Trial of a Clinic-Based Intervention to Promote Healthy Beverage Consumption Among Latino Children. Clinical Pediatrics. 2017 May 1:0009922817709796.
17. Monteagudo, C, Téllez F, Heras González L, Ibañez-Peinado D, Mariscal Arcas M, Olea Serrano F. School dietary habits and incidence of dental caries. Nutrición Hospitalaria, 32(1): 383-388 (2015). [<http://hdl.handle.net/10481/37231>]
18. Nyandindi U, Milen A, Palin-Palokas T, Robison V. Impact of oral health education on primary school children before and after teachers' training in Tanzania. Health Promot Int. 1996;11(3):193-201.
19. Worthington HV, Hill KB, Mooney J, Hamilton FA, Blinkhorn AS. A Cluster Randomized Controlled Trial of a Dental Health Education Program for 10-year-old Children. J Public Health Dent. 2001;61(1):22-7.