

تصویر سلامت

دوره ۵ شماره ۳ سال ۱۳۹۳ صفحه ۱۲ - ۵

بررسی وضعیت بهداشت دهان و دندان و عوامل موثر بر آن در دانش آموزان پسر مقطع ابتدایی شهر پاوه با استفاده از شاخص DMFT، CF و التهاب لثه در سال ۱۳۹۲

فرید غریبی^{۱*}، محمد اصغری جعفرآبادی^۲، بهنام امینی دغلیان^۳

چکیده

زمینه و اهداف: بهداشت دهان و دندان یکی از جنبه های اصلی سلامتی می باشد که به دلیل شدت و وسعت مشکلات موجود در این عرصه به عنوان یکی از چالش های اصلی در بسیاری از جوامع مطرح می باشد. بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت بهداشت دهان و دندان و عوامل موثر بر آن، در دانش آموزان پسر مقطع ابتدایی شهر پاوه، با استفاده از شاخص DMFT، CF و التهاب لثه در سال ۱۳۹۲ به انجام رسید.

مواد و روش ها: این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی می باشد که داده های آن با استفاده از معاینه دانش آموزان و نیز مصاحبه با آنان با استفاده از یک پرسشنامه نیمه ساختار یافته به دست آمد و نتایج به دست آمده به صورت فراوانی (درصد) برای متغیرهای کیفی و به صورت میانگین (انحراف معیار) برای متغیرهای کمی گزارش گردید. به منظور بررسی معنی داری رابطه میان متغیرهای دموگرافیک و زمینه ای با شاخص DMFT، CF و التهاب لثه از آزمون های ANOVA، تست تعقیبی توکی و کای دو استفاده شد. تمامی تحلیل های یاد شده با استفاده از SPSS17 استفاده گردید و در تمامی موارد، P کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: نتایج به دست آمده نشان می دهد، میانگین DMFT، ۷/۹۱ و با انحراف معیار ۳/۷۸ می باشد که دندان های پوسیده ترمیم نشده بیشترین تأثیر را در این شاخص گذارده است، یک سوم از آنان دارای علائمی از التهاب لثه هستند و تنها کمتر از ۵ درصد افراد فاقد هر گونه پوسیدگی در دندان های خود می باشند. بررسی ارتباط میان متغیرهای مورد مطالعه با شاخص های مورد بررسی نشان داد به جز متغیر تعداد فرزندان و رتبه تولد، سایر متغیرها دارای ارتباط آماری معنی دار با شاخص DMFT و CF و التهاب لثه ها می باشند. البته ارتباط میان مصرف لبنیات با شاخص التهاب لثه نیز معنی دار بود.

بحث و نتیجه گیری: نتایج این مطالعه حاکی از آن است که وضعیت بهداشت دهان و دندان در عرصه مورد مطالعه مناسب نبوده و با چالش های جدی مواجه می باشد. بی تردید، توجه به نتایج به دست آمده از اجرای این مطالعه و پیشنهادات ارائه شده، می تواند راه گشای برنامه ریزان و سیاست گذاران مراقبت های بهداشتی درمانی باشد.

کلیدواژه ها: بهداشت دهان و دندان، DMFT، CF، التهاب لثه

۱. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی

تبریز (Email: Gharibihsa@gmail.com)

۲. استادیار مرکز تحقیقات پیشگیری از مصدومیت های ترافیکی جاده ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۳. دانشجوی کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

مقدمه

پوسیدگی دندان، به عنوان یکی از شایع ترین بیماری های عفونی در افراد و جوامع مختلف، بسته به میزان وجود عوامل خطر (Risk Factors) مرتبط با آن با میزان و شدت های متفاوتی خودنمایی می کند (۱). این بیماری به سبب ملخ زدایی قسمت های غیر ارگانیک دندان یعنی لایه های محافظ مینا و عاج و متعاقباً تخریب بخش های ارگانیک و درگیر شدن ریشه دندان ایجاد می شود (۲). دندان ها دارای نقش ارزنده ای در زندگی و سلامت ما هستند؛ به طوری که نقش محوری در خوردن غذا، سخن گفتن، زیبایی دهان و صورت و نیز مرادوات اجتماعی به عهده دارند (۳). بر این اساس، پوسیدگی دندان دارای تأثیرات منفی فراوانی بر کیفیت زندگی انسان ها بوده و باعث عوارض جسمی، عملکردی و بیولوژیک می گردد و تبعات مخرب اقتصادی، اجتماعی و روانی به دنبال دارد که مجموعه این عوارض در شاخصی تحت عنوان DIDL (Dental Impact of Daily Living) مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می گیرند (۴و۵).

این بیماری به دلیل اثر جمعی عوامل مخرب اجتماعی - اقتصادی، زیست پزشکی و رفتاری در طول زندگی انسان ایجاد می شود که در این میان، بخش رفتارهای بهداشتی که دربرگیرنده روش های محافظت از دندان مانند مسواک زدن، استفاده از نخ دندان و دهان شویه، انجام معاینات دهان و دندان و داشتن تغذیه سالم می باشد، از اهمیت ویژه ای برخوردار است (۶و۷). همچنین مطالعات مختلف، وجود ارتباط معنی دار میان مشکلات دهان و دندان با طبقه اجتماعی، میزان سواد والدین، رتبه تولد، بعد خانوار و ... را به اثبات رسانده اند (۸و۹).

در این راستا نهادهای بین المللی متولی سلامت مانند سازمان بهداشت جهانی (WHO) و فدراسیون بین المللی دندانپزشکی (FDI) به همراه کشورهای مختلف جهان، گام هایی در این زمینه برداشته و اهدافی را برای دستیابی جوامع ترسیم نموده اند. از جمله این اهداف تعیین شده، رساندن میزان شاخص DMFT (Decayed, Missing and Filled Teeth) [شاخصی به منظور بررسی میانگین دندان های پوسیده، از دست رفته و پر شده] افراد ۱۲ ساله به مساوی یا کمتر از ۱ تا سال ۲۰۱۰ و نیز رساندن شاخص CF (Caries Free) که معرف میانگین افراد عاری از پوسیدگی می باشد، به عدد ۵۰ درصد در کودکان ۶-۵ ساله جامعه و انجام بررسی های مداوم در گروه های مختلف سنی، جنسی و اجتماعی در این رابطه می باشد (۱۰و۱۱).

در این میان، بررسی وضعیت بهداشت دهان و دندان در کودکان و نوجوانان سنین مدرسه حائز اهمیت ویژه ای است. زیرا آنان در مرحله گذار از وضعیت دندانی شیری به دائمی بوده و حفظ دندان های شیری تا زمان رویش دندان های دائمی بسیار مهم است. زیرا کیفیت دندان های دائمی وابسته به دندان های شیری است و تا سن ۱۲ سالگی که دندان های

دائمی به طور کامل جایگزین گردند، دندان های شیری نقش اساسی را در تغذیه کودکان در این دوره حیاتی از رشد به عهده دارند (۱۲و۱۳).

با توجه به مطالب یاد شده و نظر به آسیب پذیری بالای کودکان سنین مدرسه و به ویژه مقطع ابتدایی، مطالعه حاضر به دنبال بررسی وضعیت بهداشت دهان و دندان و عوامل مؤثر بر آن، در دانش آموزان پسر مقطع ابتدایی شهر پاره بوده و درصدد است با ارائه پیشنهاد های کاربردی گامی اساسی جهت مرتفع نمودن مشکلات احتمالی در عرصه مورد مطالعه بردارد.

مواد و روش ها

این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی می باشد که به صورت مقطعی در پاییز سال ۱۳۹۲ در مدارس ابتدایی پسرانه شهر پاره با مشارکت ۱۱۰۴ نفر و به صورت تمام شماری و با مشارکت یکایک دانش آموزان حاضر در زمان انجام مطالعه در عرصه پژوهش به انجام رسید. در این مطالعه، علاوه بر گردآوری داده ها با معاینه دانش آموزان برای محاسبه شاخص CF.DMFT و بررسی التهاب لثه (که نشانه عفونت آن می باشد)، اطلاعات دموگرافیک و زمینه ای مرتبط با پوسیدگی دندان شامل تحصیلات پدر، تحصیلات مادر، شغل پدر، بعد خانوار، رتبه تولد، مصرف مداوم لبنیات، و نیز مسواک زدن مرتب در طول شبانه روز و میزان مراجعه به دندانپزشک که در مطالعات پیشین و در عرصه ها ارتباط معنی دار خود را با این مقوله نشان داده اند، مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته و با سه شاخص فوق از نظر وجود ارتباطات آماری معنی دار بررسی شدند.

نحوه محاسبه شاخص DMFT بدین صورت است که تعداد دندان های پوسیده، کشیده شده و پر شده محاسبه و مجموع آن ها با یکدیگر نشان دهنده شاخص یاد شده می باشد. همچنین برای محاسبه شاخص CF، فراوانی و درصد افرادی که فاقد هر گونه پوسیدگی در دندان های خود می باشند، بررسی و گزارش گردید. به علاوه، به منظور تشخیص التهاب و عفونت لثه نیز وضعیت بافت لثه از نظر رنگ، میزان تورم، کیست های لثه و نیز تغییر شکل آن مورد مشاهده و بررسی قرار گرفت. در رابطه با متغیرهای کیفی، شاخص فراوانی (درصد) و در مورد متغیرهای کمی، میانگین (انحراف معیار) به دست آمده از شاخص های یاد شده، به تفکیک پایه های مختلف تحصیلی محاسبه و با عوامل دموگرافیک مطالعه از نظر معنی داری مورد کاوش قرار گرفت.

به منظور بررسی معنی داری رابطه میان متغیرهای دموگرافیک و زمینه ای با شاخص DMFT و اجزای آن و نیز شاخص CF و التهاب لثه از آزمون ANOVA استفاده شد. همچنین به منظور بررسی ارتباط اجزای متغیرهای یاد شده با شاخص ها، از آزمون تعقیبی توکی استفاده شده است. تمامی تحلیل ها با استفاده از

پایه های مختلف توزیع شده اند. اما تعداد آن ها در پایه تحصیلی پنجم و دوم بیش از سایر پایه هاست. تحصیلات والدین آن ها غالباً دیپلم می باشد؛ اکثراً دارای ۲ یا ۳ فرزند بوده و فرزند اول و دوم خانواده می باشند و شغل پدران آن ها به طور نسبتاً یکسانی بین دسته های مختلف توزیع شده است. بیشتر پاسخ دهندگان مدعی شده اند که روزانه یک بار و کمتر از شیر و فرآورده های آن استفاده می کنند و بیشتر از نصف آن ها به طور معمول از مسواک استفاده نمی کنند. همچنین اکثریت آنان برای معاینه سالانه و دریافت خدمات آموزشی و پیشگیری به دندانپزشک مراجعه نمی نمایند (جدول ۱).

SPSS16 انجام گرفت و در همه موارد، P-Value کمتر از ۰/۰۵، معنی دار در نظر گرفته شده است.

پژوهشگران مطالعه به منظور رعایت اصول اخلاقی، هماهنگی لازم را با مدیریت آموزش و پرورش شهرستان پاره و نیز والدین دانش آموزان انجام دادند و پس از اخذ رضایت آگاهانه به آنان اطمینان داده شد که از نتایج مطالعه صرفاً در راستای اهداف پژوهش استفاده خواهد شد. همچنین حریم خصوصی شرکت کنندگان مورد تکریم و احترام قرار گرفت.

یافته ها

پاسخ دهندگان مطالعه حاضر به طور تقریباً متعادلی بین

جدول ۱. ویژگی های دموگرافیک افراد مشارکت کننده در مطالعه

متغیر	دسته ها	فراوانی	درصد
پایه تحصیلی	پایه اول	۱۷۸	۱۶/۱
	پایه دوم	۲۱۸	۱۹/۷
	پایه سوم	۱۶۴	۱۴/۹
	پایه چهارم	۱۶۸	۱۵/۲
	پایه پنجم	۲۲۷	۲۰/۶
تحصیلات پدر	پایه ششم	۱۴۹	۱۳/۵
	بی سواد	۱۳۲	۱۲
	زیر دیپلم	۳۳۲	۳۰/۱
	دیپلم	۴۱۱	۳۷/۲
	تحصیلات پایه دانشگاهی	۱۸۰	۱۶/۳
تحصیلات مادر	تحصیلات تکمیلی دانشگاهی	۴۹	۴/۴
	بی سواد	۲۱۶	۱۹/۶
	زیر دیپلم	۴۲۸	۳۸/۸
	دیپلم	۳۱۴	۳۰/۹
	تحصیلات پایه دانشگاهی	۱۰۸	۹/۸
تعداد فرزندان	تحصیلات تکمیلی دانشگاهی	۱۱	۱
	یک	۱۶۱	۱۴/۶
	دو	۴۸۵	۴۳/۹
	سه	۳۳۹	۳۰/۷
	چهار	۹۴	۸/۵
رتبه تولد	پنج	۲۵	۲/۳
	اول	۳۳۲	۳۰/۱
	دوم	۵۱۲	۴۶/۴
	سوم	۲۲۱	۲۰
	چهارم	۳۹	۳/۵
شغل پدر	کارمند	۳۴۱	۳۰/۹
	کارگر	۳۱۴	۲۸/۴
	آزاد	۳۷۹	۳۴/۳
	بیکار	۷۰	۶/۳
	فاقد مصرف	۳۷۴	۳۳/۹
مصرف روزانه لبنیات	یک بار	۵۰۴	۴۵/۷
	دو بار	۱۸۶	۱۶/۸
	سه بار	۴۰	۳/۶
	عدم استفاده از مسواک	۵۷۵	۵۲/۱
	یک بار	۴۴۷	۴۰/۵
دفعات مسواک زدن در روز	دو بار	۸۲	۷/۴
	بدون مراجعه	۸۰۴	۷۲/۸
	یک بار	۲۳۸	۲۱/۶
	دو بار	۶۲	۵/۶

میانگین DMFT، ۷/۹۱ و با انحراف معیار ۳/۷۸ می باشد که دندان های پوسیده ترمیم نشده، بیشترین تأثیر را در این شاخص گذارده است (جدول ۲).

مصرف لبنیات که ضرورت مطلق بدن در سنین رشد و از ارکان استحکام بافت دندان می باشد، کمتر از یک بار در روز است و شرکت کنندگان در مطالعه به طور متوسط نیم بار در شبانه روز از مسواک استفاده می کنند. همچنین برای معاینه یک سوم بار در سال به دندانپزشک مراجعه می کنند. این افراد دارای

جدول ۲. میانگین متغیرهای کمی مستقل و وابسته بررسی شده

شاخص	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
دفعات مصرف لبنیات	۰	۳	۰/۹۰	۰/۸۰
دفعات مسواک زدن	۰	۲	۰/۵۵	۰/۶۳
مراجعه به دندانپزشک	۰	۲	۰/۳۳	۰/۵۷
پوسیدگی	۰	۱۴	۴/۷۱	۲/۷۲
کشیده شده	۰	۱۰	۱/۷۰	۲/۰۴
پر (ترمیم) شده	۰	۷	۱/۵۰	۱/۹۵
DMFT	۰	۲۱	۷/۹۱	۳/۷۸

همچنین ۵۰ درصد از افراد مورد بررسی، دارای میزان DMFT حدود ۶ تا ۱۰ می باشند. یک سوم از آنان دارای علائمی از التهاب لثه هستند و تنها کمتر از ۵ درصد افراد فاقد هر گونه پوسیدگی در دندان های خود می باشند (جدول ۳).

نتایج مربوط به بررسی میزان مشکلات دهان و دندان در جامعه مورد مطالعه نشان می دهد که اکثریت قاطع مشارکت کنندگان، دارای دندان های پوسیده نسبتاً زیادی هستند و تقریباً نیمی از آنان دندان های کشیده و پر شده دارند.

جدول ۳. فراوانی و درصد شاخص های مختلف بهداشت دهان و دندان و دسته بندی های مربوط به آن ها

متغیر	فراوانی	درصد	
دندان پوسیده	فاقد پوسیدگی	۴۹	۴/۴
	دارای ۱ تا ۴ دندان پوسیده	۵۵۹	۵۰/۶
	دارای ۵ تا ۸ دندان پوسیده	۴۱۵	۳۷/۶
	دارای ۹ تا ۱۲ دندان پوسیده	۶۴	۵/۸
	دارای بیش از ۱۲ دندان پوسیده	۱۷	۱/۵
دندان کشیده شده	فاقد دندان کشیده	۴۹۷	۴۵
	دارای ۱ تا ۲ دندان کشیده	۳۰۸	۲۷/۹
	دارای ۳ تا ۴ دندان کشیده	۱۶۷	۱۵/۱
	دارای بیش از ۴ دندان کشیده	۱۳۲	۱۲
	فاقد دندان پر شده	۵۸۰	۵۲/۵
دندان پر شده	دارای ۱ تا ۲ دندان پر شده	۲۲۷	۲۰/۶
	دارای ۳ تا ۴ دندان پر شده	۱۸۱	۱۶/۴
	دارای بیش از ۴ دندان پر شده	۱۱۶	۱۰/۵
	بین ۱ تا ۵ دندان	۲۴۵	۲۳/۲
	بین ۶ تا ۱۰ دندان	۵۳۲	۵۰/۴
DMFT	بین ۱۱ تا ۱۵ دندان	۲۴۶	۲۳/۳
	بین ۱۶ تا ۲۰ دندان	۲۳	۲/۲
	بین ۱ تا بیش از ۲۰ دندان	۹	۰/۹
	التهاب لثه	۳۹۲	۳۵/۵
CF	۴۹	۴/۴	

شاخص DMFT در پایه تحصیلی اول دارای کمترین میزان می باشد و میزان یاد شده در پایه های تحصیلی دوم و سوم به تدریج افزایش یافته و به مرور در پایه های تحصیلی بالاتر کاهش می یابد. در خصوص شاخص CF (تعداد دانش آموزان

با توجه به این که مطالعه حاضر در مدارس ابتدایی به انجام رسید؛ لذا بررسی میزان شاخص های مورد بررسی در پایه های مختلف تحصیلی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. بررسی های انجام شده در این رابطه گویای آن است که میزان

روند مشخصی در پایه های تحصیلی احساس نشد بلکه تنها میزان بالاتری در پایه سوم نسبت به سایر پایه ها وجود داشت (جدول ۴).

فاقد هر نوع پوسیدگی) نیز روند نسبتاً مشابه بود؛ به طوری که این شاخص در پایه اول، تا پایه چهارم به مرور کاهش و در پایه های بالایی اندکی افزایش پیدا کرد. در شاخص التهاب لثه،

جدول ۴. جدول مقایسه DMFT، CF و التهاب لثه در پایه های مختلف تحصیلی

پایه تحصیلی	D	M	F	DMFT	CF	التهاب لثه
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)
پایه اول	۲/۷۸(۱/۲۵)	۱/۲۶(۰/۹۴)	۰/۴۳(۰/۶۶)	۴/۴۷(۱/۵۱)	۱۵(۶/۹)	۶۱(۳۴/۳)
پایه دوم	۶/۳۵(۳/۱۸)	۱/۴۱(۲/۴۴)	۱/۱۷(۲/۰۳)	۸/۹۲(۳/۳۵)	۱۰(۵/۶)	۵۸(۲۶/۶)
پایه سوم	۵/۷۷(۲/۸۵)	۳/۱۵(۲/۴۳)	۲/۰۹(۲/۱۵)	۱۱/۰۲(۴/۴۲)	۰(۰)	۸۰(۴۸/۸)
پایه چهارم	۵/۱۷(۲/۱۱)	۱/۳۵(۱/۷۲)	۲/۳۸(۲/۱۷)	۸/۹۰(۳/۲۵)	۰(۰)	۶۷(۳۹/۹)
پایه پنجم	۴/۵۰(۲/۰۷)	۱/۶۸(۲/۰۱)	۱/۴۷(۱/۸۹)	۷/۶۴(۳/۱۸)	۶(۲/۶)	۶۳(۲۷/۸)
پایه ششم	۳/۲۳(۲/۴۴)	۱/۴۹(۱/۵۷)	۱/۶۵(۱/۷۶)	۷/۳۷(۳/۱۸)	۱۸(۱۲/۱)	۶۳(۴۲/۳)

است که ارتباط این متغیر با تمامی شاخص ها معنی دار می باشد؛ به گونه ای که افراد کارمند دارای میزان پایین تری از D، M و DMFT و التهاب لثه و میزان بالاتری از F و CF می باشند. متغیر تعداد فرزندان تنها با شاخص دندان های پر شده (F) ارتباط معنی دار نشان داد؛ به گونه ای که افراد دارای یک یا دو فرزند، تعداد دندان های پر شده بیشتری نسبت به سایر گروه ها داشتند؛ اما متغیر رتبه تولد، هیچ گونه ارتباطی با هیچ یک از متغیر ها نشان نداد.

در مورد ارتباط بین متغیر میزان مصرف روزانه لبنیات و شاخص های مورد بررسی، نتایج نشان می دهد که مصرف روزانه لبنیات توانسته است بر تعداد دندان های پوسیده (D)، DMFT و نیز شاخص CF تأثیر معنی داری داشته باشد؛ به گونه ای که افراد فاقد مصرف روزانه لبنیات از تعداد دندان های پوسیده و نیز DMFT کمتری برخوردارند؛ اما این متغیر تأثیر محسوسی بر سایر شاخص ها نداشته است.

تأثیر متغیر میزان مراجعه به دندانپزشک بر شاخص های مورد مطالعه بدین صورت بود که این متغیر بر برخی شاخص ها به طور اثرگذار بود؛ به گونه ای که افرادی که به طور مرتب برای معاینه به دندانپزشک مراجعه می کردند نسبت به افراد فاقد مراجعه، دارای دندان های کشیده و پر شده بیشتر و متعاقباً DMFT بالاتری بودند؛ اما بر سه شاخص دیگر تأثیر چندانی نداشت که این نتایج بسیار قابل تأمل خواهد بود.

در نهایت این که، نتایج بررسی تأثیر دفعات مسواک زدن بر وضعیت بهداشت دهان و دندان به گونه ای بود که دانش آموزانی که به طور مرتب از مسواک استفاده می کنند، میزان پایین تری از دندان های کشیده، پر شده، پوسیده (و در نتیجه DMFT) و التهاب لثه پایین تر و نیز میزان بالاتری از CF را دارا بودند. همچنین استفاده از مسواک به صورت دو بار در روز منجر به تعداد دندان های پوسیده و در نتیجه CF بالاتری، حتی نسبت به استفاده یک بار در روز از مسواک خواهد شد.

بررسی معنی داری ارتباط عوامل دموگرافیک و زمینه ای با هر یک از شاخص های اصلی بهداشت دهان و دندان مورد مطالعه و اجزای آن ها نتایج قابل تأملی را نشان می دهد. در رابطه با ارتباط متغیر پایه تحصیلی با شاخص های مورد بررسی، نتایج نشان می دهد که میزان دندان های پوسیده (D) به طرز معنی داری در پایه تحصیلی اول کمتر و در پایه دوم بیشتر از سایر پایه های تحصیلی بود. میزان دندان های کشیده شده (M) در پایه تحصیلی اول و ششم نیز به طور معنی داری کمتر از سایر پایه های تحصیلی بود. همچنین میزان دندان های پر شده (F) به صورتی معنی دار در پایه تحصیلی اول، پنجم و ششم کمتر از سایر پایه های تحصیلی بود. ارتباط متغیر پایه تحصیلی با شاخص DMFT، بدین گونه بود که میزان این شاخص در پایه اول کمتر و در پایه سوم بیشتر از سایر پایه ها بود. بررسی ارتباط این متغیر با شاخص CF نشان داد که میزان یاد شده در پایه تحصیلی سوم و چهارم و حتی پنجم به شکلی معنی دار کمتر است و این پایه ها از این نظر از وضعیت دهانی نامناسب تری برخوردار بودند. در نهایت، بررسی رابطه میزان این متغیر با شاخص التهاب لثه نشان داد که این میزان در پایه های تحصیلی سوم و ششم بیشتر و معنی دار بود (جدول ۵).

بررسی رابطه میان متغیرهای سواد پدر و مادر با شاخص های مورد مطالعه نشان می دهد که رابطه این متغیرها با شاخص DMFT و اجزا کاملاً معنی دار می باشد؛ به گونه ای که دانش آموزانی که سطح تحصیلات والدینشان دانشگاهی (تحصیلات پایه یا تکمیلی دانشگاهی) بود، به طرز معنی داری میزان پایین تری از DMFT و التهاب لثه و میزان بالاتری از CF را نشان دادند؛ اما تفاوتی در میزان این شاخص ها در رده های دیگر سطح تحصیلات والدین با یکدیگر مشاهده نگردید. در رابطه با ارتباط آماری میان متغیر شغل پدر و شاخص های مورد بررسی، نتایج به دست آمده حاکی از آن

جدول ۵. معنی داری (P-value) ارتباط متغیرهای دموگرافیک و شاخص های بررسی وضعیت دهان و دندان

عوامل دموگرافیک	D	M	F	DMFT	CF	التهاب لثه
پایه تحصیلی	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱
سطح سواد پدر	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۰۰۵	۰/۰۰۲	۰/۰۱۶
سطح سواد مادر	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱
شغل پدر	<۰/۰۰۱	۰/۰۲۴	۰/۰۰۴	۰/۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱
تعداد فرزندان	۰/۲۶۱	۰/۳۱۵	۰/۰۲۱	۰/۱۵۰	۰/۵۷۶	۰/۶۸۱
رتبه تولد	۰/۲۴۴	۰/۳۶۹	۰/۷۵۹	۰/۶۶۲	۰/۱۲۵	۰/۰۹۲
مصرف روزانه لبنیات	۰/۰۰۱	۰/۸۷۲	۰/۲۹۱	۰/۰۲۳	۰/۰۱۵	۰/۳۲۱
مراجعه به دندانپزشک	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱
مسواک زدن مداوم	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۰۲۴	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۰۲۴

دانش آموزان پایه سوم گناباد برابر ۴/۹۰ (۲) و در کودکان ۱۲ ساله شهر اردکان در سال ۸۰ برابر ۱/۴۵ (۱۶) می باشد.

۳۵/۵ درصد از افراد مورد مطالعه، دارای علامتی از التهاب لثه هستند که با توجه به میزان بالای شاخص DMFT و به ویژه دندان های پوسیده ترمیم نشده، این میزان قابل توجه است. همچنین تنها کمتر از ۵ درصد افراد فاقد هر گونه پوسیدگی در دندان های خود (شاخص CF) می باشند که این میزان بسیار کمتر از مطالعات خارجی و حتی مطالعه داوری در اردکان می باشد؛ به طوری که در کودکان ۴ تا ۵ ساله اردنی برابر ۳۳ درصد (۱۷) و در مطالعه داوری در اردکان، ۴۱ درصد برآورد گردید (۱۶).

در خصوص تأثیر متغیر پایه تحصیلی بر روند افزایش شاخص DMFT و کاهش CF تا پایه های سوم و چهارم و تغییر کلی این روند در پایه های بالاتر تحصیلی، لازم به ذکر است که این روند به دلیل دوره گذار از وضعیت دندانی شیری به دائمی در این مقطع تحصیلی (۶ تا ۱۲ سالگی) می باشد. بدین صورت که در ابتدای دوره، روند افزایشی شاخص DMFT و کاهش CF ادامه می یابد. زیرا در پایه های اولیه تحصیلی ابتدا دندان های قدامی جایگزین می شوند. یعنی دندان هایی که به دلیل ساختار، شکل و ماهیت خود، کمتر دچار پوسیدگی می شوند. در نتیجه جایگزینی دندان های قدامی تأثیر چندانی بر این شاخص ها نمی گذارد و این در حالی است که در پایه های اولیه تحصیلی این مقطع، دندان های خلفی که از میزان و شدت پوسیدگی بالاتری برخوردارند، در صورت عدم مراقبت مناسب به تدریج دچار پوسیدگی می شوند. در نتیجه شاخص DMFT اندک اندک افزایش و شاخص CF به تدریج کاهش می یابد. اما در ادامه کار و در پایه های پایانی تحصیلی در این مقطع، به تدریج دندان های شیری پوسیده، پر شده و یا از دست رفته کم کم با دندان های دائمی سالم جایگزین می شوند و در نهایت، میزان شاخص های یاد شده روند معکوسی را خواهد پیمود. همچنین با توجه به این که بالاترین میزان دندان های پوسیده در پایه های میانی این مقطع تحصیلی به چشم می خورد، لذا پیروی روند شاخص التهاب لثه نیز از این الگو، امری کاملاً طبیعی به نظر می رسد. مطالعه ای که در

مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت بهداشت دهان و دندان و عوامل مؤثر بر شاخص های مرتبط با آن در دانش آموزان پسر ابتدایی شهر پاوه به انجام رسید. بررسی ها نشان می دهد که میزان مصرف لبنیات در دانش آموزان مورد بررسی به طور متوسط، کمتر از یک بار در طول روز است. در حالی که دانش آموزان به دلیل قرار گرفتن در سنین رشد، لازم است به طور متوسط ۳ بار در روز از شیر و فرآورده های آن استفاده کنند. همچنین علی رغم این که هر فردی لازم است بعد از خوردن غذا و قبل از خواب از مسواک استفاده کند و شش ماه یک بار به جهت بررسی وضعیت دهان و دندان خود به دندانپزشک مراجعه نماید (دو بار در سال)، اما میزان استفاده از مسواک در این دانش آموزان به طور متوسط فقط نیم بار در روز می باشد و سالانه تنها یک سوم بار به دندانپزشک مراجعه می کنند که بی تردید تمامی این موارد نیازمند هوشیاری سیاست گذاران امر سلامت و تعلیم و تربیت در کشور و نیز آموزش دانش آموزان و اولیای آن ها می باشد.

محاسبه شاخص DMFT نشان می دهد که این میزان در جامعه مورد بررسی ۷/۹۱ می باشد و دندان های پوسیده ترمیم نشده، بیشترین نقش را در به وجود آمدن این وضعیت دارا می باشند. تعداد بالای دندان های پوسیده ترمیم نشده گویای مشکلات بسیاری، از جمله عدم توجه دانش آموزان و والدین به بهداشت دهان و دندان به نقش و اهمیت دندان ها و به ویژه دندان های شیری، ضعف آموزش های همگانی به جامعه، نامناسب بودن طرح بهداشت دهان و دندان (طرحی مشترک بین وزارت خانه های بهداشت و آموزش و پرورش جهت ترمیم دندان ۶ دانش آموزان) و حتی مشکلات اقتصادی خانواده ها نسبت داد. همچنین میزان بسیار بالای شاخص DMFT گویای کم توجهی بسیار به بهداشت دهان و دندان و سواد بهداشتی بسیار پایین جامعه در این عرصه می باشد. چرا که این میزان در کودکان ۶ تا ۹ ساله مکزیک در سال ۲۰۰۱ برابر ۰/۷۷ (۱۳)، در کودکان ۱۲ ساله برزیل در سال ۲۰۰۵ برابر ۱/۷ (۱۴)، در کودکان ۳ تا ۵ ساله تهران در سال ۸۲ برابر ۲/۴۵ (۱۵)، در

سن و پایه تحصیلی (۱۳ و ۱۵) میزان سواد والدین و به ویژه مادر (۱۵)، شغل پدر (۱۸) و درآمد خانواده (۶)، رتبه تولد (۱۹)، میزان مسواک زدن، مراجعه به دندانپزشک (۲۰) و به طور کلی وضعیت اجتماعی اقتصادی (۲۱ و ۲۲) معرفی می کنند.

پژوهشگران بر مبنای نتایج این مطالعه پیشنهاد می کنند که آموزش های کاربردی گسترده ای در زمینه بهداشت دهان و دندان به دانش آموزان و اولیای آنان و حتی اولیای مدارس تحت مطالعه ارائه گردد، توجه ویژه به دانش آموزانی که دارای پدران کارگر و فاقد توانایی مالی کافی هستند معطوف گردد، شیر و لبنیات در مدارس به طور روتین توزیع گردد و در زمینه مصرف آن تبلیغ گردد و نیز در زمینه مراجعه به دندانپزشک و توجه به مسواک زدن مناسب فرهنگ سازی لازم صورت گیرد.

پژوهشگران همچنین به سبب اهمیت بهداشت دهان و دندان و وسعت و عمق مشکلات موجود در این حوزه به ویژه در کشور ما و در سنین دبستان پیشنهاد می کنند که مطالعاتی نظیر پژوهش حاضر در مناطق جغرافیایی مختلف کشور اجرا و نتایج آن به صورت یکپارچه منتشر گردد تا بتوان بر اساس آن ها، برنامه ریزی های مناسب در رابطه با بهبود وضعیت انجام و آن ها را به مرحله اجرا درآورد. همچنین اجرای چنین مطالعاتی در سایر گروه های مختلف سنی، جنسی و جغرافیایی می تواند نتایج اثربخشی را در زمینه ارتقای سلامت افراد جامعه به ارمغان آورد.

از محدودیت های این مطالعه می توان به مشکلات موجود در رابطه با گردآوری داده به دلیل وسعت جامعه آماری، عدم وجود بررسی های مشابه در بازه زمانی مقارن با مطالعه حاضر، فقدان مطالعات مناسب درخصوص میزان التهاب لثه جهت مقایسه با این مطالعه و نیز عدم انجام مطالعات مربوط به مدل سازی عوامل مؤثر بر شاخص های بهداشت دهان و دندان اشاره نمود. همچنین به دلیل ماهیت مطالعه حاضر، عامل مخدوش کننده خاصی از دیدگاه پژوهشگران مطالعه حاضر و نیز مطالعات مشابه پیشین مشاهده نمی شود. نتایج انجام این مطالعه حاکی از آن است که عرصه مورد بررسی، دارای مشکلات و کاستی های عمده ای در زمینه بهداشت دهان و دندان و ضعف محرز در زمینه مؤلفه های اثرگذار بر این مقوله به ویژه در رابطه با آموزش، فرهنگ سازی و نیز خدمات پیشگیری و درمانی دندانپزشکی می باشد که این امر نشان دهنده فرصت های بهبود در عرصه مورد مطالعه می باشد. همچنین بی تردید نتایج این مطالعه می تواند راهگشای برنامه ریزان و سیاست گذاران عرصه سلامت کشور باشد.

تقدیر و تشکر

پژوهشگران وظیفه خود می دانند که از مشارکت صمیمانه مسئولین اداری و آموزشی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان پاوه و نیز از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به دلیل حمایت مالی و تأمین بودجه مورد نیاز این پژوهش، نهایت تشکر و قدردانی را بنمایند.

سال ۲۰۰۶ در مکزیکو منتشر گردید، روند نسبتاً مشابهی را نشان داد (۱۳). مطالعه قندهاری مطلق نیز که در کودکان ۳ تا ۵ ساله تهرانی انجام شد، روند افزایشی شاخص DMFT و کاهش CF را با بالاتر رفتن سن نشان داده بود؛ با این تفاوت که معکوس شدن روند رشد شاخص های فوق را به دلیل عدم قرار گرفتن این کودکان در سنین گذار دندانی از دندان های شیری به دائمی نشان نداد (۱۵).

در خصوص تأثیر شاخص سواد والدین بر شاخص های مورد بررسی در این مطالعه، پرواضح است که والدین دارای سطح سواد بالاتر، از فرهنگ خانوادگی و اجتماعی بالاتری برخوردارند و بالتبع سواد بهداشتی بالاتری نیز خواهند داشت که تمامی این موارد می تواند منجر به توجه بیشتر آنان به بهداشت دهان و دندان کودکان خود گردد. همچنین به دلیل این که افراد تحصیل کرده عموماً به صورت کارمندان دولت انجام وظیفه می کنند و یا در مشاغل آزاد توانایی درآمدزایی بیشتری خواهند داشت، لذا قدرت اقتصادی آنان نیز جهت مراجعه به مراکز دندانپزشکی و دریافت خدمات مورد نیاز بالاتر خواهد رفت که این نیز می تواند عامل مضاعفی در راستای بهبود بهداشت دهان و دندان فرزندان آنان خواهد بود.

در رابطه با تأثیر متغیر تعداد فرزندان بر شاخص تعداد دندان های پر شده، می توان گفت که تعداد فرزندان بیشتر به معنی نسبت سرباری بالاتر برای خانواده و تقسیم درآمد خانواده بین تعداد بیشتری از افراد می باشد. لذا واضح است که به دلیل گرانی خدمات دندانپزشکی، تعداد دندان های ترمیمی و تعداد مراجعات به دندان پزشک کاهش خواهد یافت. همچنین مصرف مداوم لبنیات و به ویژه شیر، توانسته است تأثیر قابل توجهی بر کاهش تعداد دندان های پوسیده بگذارد که این امر می تواند به دلیل افزایش محتوای کلسیم دندان ها و بهبود استحکام بافت آن ها باشد.

نتایج مربوط به تأثیر مراجعه به دندانپزشک بر شاخص های مورد مطالعه قابل تأمل است. زیرا این متغیر تنها بر شاخص های تعداد دندان های کشیده و پر شده تأثیر داشته است و بر کاهش تعداد دندان های پوسیده بی تأثیر بوده است که شاید بتوان این امر را به بی توجه بودن دندانپزشکان به آموزش به کودکان و والدین آن ها و تمرکز محض بر امر ارائه درمان های دندانپزشکی نسبت داد. در انتها، بررسی تأثیر متغیر تعداد دفعات مسواک زدن بر شاخص های سلامت دهان و دندان نشان داد که این متغیر بر تمامی شاخص های مورد بررسی تأثیر مثبت داشته و مسواک زدن دانش آموزان توانسته است، سطح بهداشت دهان و دندان آن ها را ارتقا دهد که این امر در رشد و نیز سلامت عمومی کل بدن در این دانش آموزان حایز اهمیت خواهد بود.

مطالعات مختلف داخلی و خارجی نیز عوامل مختلفی را در سلامت دهان و دندان دخیل می دانند و نتایج آن ها غالباً با یافته های مطالعه حاضر همخوانی دارد؛ به طوری که این مطالعات، عوامل اصلی تأثیرگذار بر شاخص های مربوطه را

منابع

13. Vallejos-Sánchez AA, Medina-Solís CE, Casanova-Rosado JF, Maupomé G, Minaya-Sánchez M, Pérez-Olivares S. Caries increment in the permanent dentition of Mexican children in relation to prior caries experience on permanent and primary dentitions. *Journal of Dentistry*. 2006;34:709-15.
14. Pereira SM, Da Silva Tagliaferro EP, Cortellazzi KL, Ambrosano GM, Mialhe FL, Meneghim MC, et al. Estimate of DMFT index using teeth most affected by dental caries in twelve-year-old children. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(1):179-82.
15. قندهای مطلق م، زراعتی ح، جمشیدی ش. بررسی اپیدمیولوژیک dmft در کودکان ۳-۵ ساله کودکانهای تحت نظارت سازمان بهداشتی شهر تهران در سال ۱۳۸۲. *مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان*. ۱۳۸۳؛ ویژه نامه دندانپزشکی کودکان: ۱۵-۲۱
16. داوری ع، زارعشاهی م، محمدی ی. بررسی میزان DMFT و عوامل مؤثر بر آن در دانش آموزان ۱۲ ساله شهرستان اردکان در سال ۱۳۸۰. *مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان*. ۱۳۸۳؛ ویژه نامه دندانپزشکی کودکان: ۷۰-۷۹
17. Sayegh A, Dini EL, Holt RD, Bedi R. Oral health, socio demographic factors, dietary and oral hygiene practices in Jordanian children. *Journal of Dentistry* 2005;33:379-88.
18. Rajabi D, Hamdan MA. Early Children Caries free and Risk Factors in Jordan. *Com Dent health*. 2002;19(4):224-9.
19. Jahani Y, Eshraghian MR, Rahimi Forushani A, Nourijelyani K, Mohammad K, Shahravan A, et al. Effect of Family Structure and Behavioral and Eyesight Problems on Caries Severity in Pupils by Using an Ordinal Logistic Model. *Iranian J Public Health*. 2013;42(8):889-95.
20. قندهای مطلق م، محبوبی م. بررسی میزان DMFT و برخی عوامل مؤثر بر آن در کودکان ۱۲ ساله شهرستان صومعه سرا در سال ۱۳۸۱. *مجله دندانپزشکی*. ۱۳۸۲؛ ۱۵(۳): ۳۹-۴۸.
21. Kazerouni K, Mohammadi N, Ansari G, Kamali Z. The effects of socio-economic status on dental caries incidence in a group of primary school children. *J Dent Sch*. 2005;22:51-9.
22. Motlagh MG, Khanik GR, Adiban H. Investigation of dental caries prevalence among 6-12 year old elementary school children in Andimeshk. *Iran J Med Sci*. 2007;7:116-20.
1. حاتمی ح، رضوی س م، افتخاری ا ح. درسنامه جامع بهداشت عمومی. تهران: موسسه ی انتشاراتی ارجمند. ۱۳۸۵: ۱۲۶۱-۱۲۹۴.
2. محبی س، رضائی ع، مطلبی م، محمد پور ل، نور نعمت شاهی ا، حسینی ع. بررسی وضعیت سلامت دهان و دندان دانش آموزان پایه سوم ابتدایی شهر گناباد در سال ۱۳۸۳. *فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد*. ۱۳۸۷؛ ۱۴(۴): ۶۹-۷۷
3. Sheiham A. Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. *Br Dent J*. 2006;201(10):6-625.
4. Naito M, Yuasa H, Nomura Y, Nakayama, Hamajima N, Hanada N. Oral health status and health related quality of life: a systematic review. *Journal of oral science*. 2006;48(1):1-7.
5. Huew R, Waterhouse PJ, Moynihan PJ, Maguire A. Prevalence and severity of dental caries in Libyan schoolchildren. *Int Dent J*. 2011;61:217-23.
6. Peres MA, Peres KG, Traebert J, Zabot NE, De Lacerda JT. Prevalence and severity of dental caries are associated with the worst socioeconomic conditions: A Brazilian cross-sectional study among 18-year-old males. *Journal of Adolescent Health*. 2005;37:103-9.
7. Wei H, Wang Y, Cong X, Tang W, Wei P. Survey and analysis of dental caries in students at a deaf-mute high school. *Research in Developmental Disabilities*. 2012;33:1279-86.
8. Tinanoff N, Kanellis MJ, Vargas CM. Current understanding of the epidemiology, mechanisms, and prevention of dental caries in preschool children. *Pediatric Dentistry*. 2002;24:543-51.
9. Donahue GJ, Waddell N, Plough AL, del Aguila MA, TE G. The ABCDs of treating the most prevalent childhood disease. *American Journal of Public Health*. 2005;95:1322-4.
10. Ring ME. Wourl Health Organization Assignment Report 1998;35:30-5.
11. داوری ع، حائریان ا، دانش کاظمی ع، زلفی پرچل م، اکبریان ب. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*. ۱۳۹۰؛ ۱۹(۱): صفحات ۴۵-۵۳
12. Liu HY, Chen CC, Hu WC, Tang RC, Chen CC, Tsai CC. The impact of dietary and tooth-brushing habits to dental caries of special school children with disability. *Research in Developmental Disabilities*. 2010;31:1160-9.