

اندکس DMFT (decayed-missing-Filled teeth) و عوامل مؤثر بر آن در دانش آموزان ۱۲ ساله شهر سنندج، سال ۱۳۷۸

دکتر نیر معمار^{۱*}، دکتر احمد قاضی زاده^۲، شهریار محمودی^۳

چکیده

مقدمه: اندکس DMFT (دندانهای پوسیده، کشیده شده و پر شده) و درصد کودکان عاری از پوسیدگی (Caries free) دو شاخص مهم در ارزیابی سلامت کودکان هر جامعه است. این مطالعه به منظور بررسی میزان DMFT دانش آموزان ۱۲ ساله شهر سنندج و ارتباط آن با عوامل اقتصادی، اجتماعی و برخی از ویژگیهای اختصاصی والدین و دانش آموزان در سال تحصیلی ۷۹-۷۸ صورت گرفته است.

مواد و روش ها: این پژوهش یک مطالعه توصیفی تحلیلی (Cross-Sectional) است که در آن تعداد ۴۳۹ دانش آموز (۲۲۴ نفر پسر و ۲۱۵ نفر دختر) در گروه سنی ۱۲ سال با روش نمونه‌گیری طبقه ای تصادفی از مدارس راهنمایی شهر سنندج انتخاب و مورد پژوهش قرار گرفتند. روش جمع آوری داده ها با استفاده از مصاحبه و معاینه دندان دانش آموزان بوده است، داده ها با استفاده از نرم افزار آماری Spss win و تست t و χ^2 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که میانگین DMFT در کل دانش‌آموزان برابر ۲/۶ می‌باشد و اختلاف معنی دار آماری بین میانگین DMFT در دختران (۲/۵۲) و پسران (۲/۶۷) وجود ندارد ($P=0/392$). ۱۵/۷ درصد از کل دانش آموزان عاری از پوسیدگی در دندان های دائمی بوده و ۶۲/۹ درصد آنها مسواک نمی‌زنند و جنس در تعداد دفعات مسواک زدن تأثیر داشته بطوری که دختران بیشتر از پسران اقدام به مسواک زدن نموده اند ($P=0/000$). نتایج همچنان نشان می‌دهد که میزان پوسیدگی با جنس، تعداد افراد خانواده، میزان تحصیلات والدین و شغل والدین رابطه‌ای ندارد. ولی بین میزان پوسیدگی و رتبه تولد و همچنین در آمد خانواده رابطه معنی دار است (بترتیب $P=0/026$ و $P=0/04$)

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که با استفاده از روش غربالگری (Screening) می‌توان اطلاعات حائز اهمیتی در ارتباط با آموزش مستقیم بهداشت و کنترل سایر مشکلات بهداشتی در برنامه های آموزش مدارس بدست آورد.

واژه های کلیدی: DMFT، پوسیدگی دندان، دانش آموزان ۱۲ ساله

* - دندانپزشک و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، خیابان پاسداران، سنندج، ایران، مؤلف مسئول

^۲ - استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان

^۳ - کارشناس ارشد آموزش پرستاری و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان

مقدمه

با توجه به اینکه کودکان حساسترین و آسیب‌پذیرترین گروهها در برابر پوسیدگی دندان می‌باشند و متأسفانه بیشترین میزان شیوع پوسیدگی دندانها در کودکان مشاهده می‌شود و همچنین اکثریت این کودکان را دانش‌آموزان (۱۲-۷ سال) تشکیل می‌دهند، در نتیجه می‌توان گفت راه حل این مشکل را باید در مدارس جستجو کرد و هر اقدامی در زمینه پیشگیری را باید از مدارس آغاز کرد.

مواد و روشها

این مطالعه یک پژوهش توصیفی- تحلیلی (Cross-Sectional) است و هدف از آن بررسی میزان DMFT و عوامل مؤثر بر آن در دانش‌آموزان ۱۲ ساله شهرسندج بوده است.

در این بررسی تعداد ۴۳۹ دانش‌آموز (۲۲۴ نفر پسر و ۲۱۵ نفر دختر) در گروه سنی ۱۲ سال با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای- تصادفی از مدارس راهنمایی ناحیه یک و دو آموزش و پرورش شهر سندج انتخاب شدند و مورد پژوهش قرار گرفته‌اند. روش جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از مشاهده و مصاحبه (معاینه) و ثبت اطلاعات در پرسشنامه و چک لیست اندکس DMFT (یکی از معیارهای استاندارد سازمان بهداشت جهانی) بوده است.

پژوهشگران ضمن کسب مجوز، در طی اوقات اداری به مدارس تحت پژوهش مراجعه و پس از انتخاب نمونه‌ها و توجیه دانش‌آموزان، پرسشنامه را تکمیل و دندانها توسط دندانپزشک (مجری اول طرح) در نورکافی معاینه شده است. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل آبسلانگ، آینه، چراغ قوه و سوند مخصوص بوده است.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS-win و از آمارهای توصیفی (فرمول میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون آماری chi-square و آزمون t) استفاده گردیده است.

نتایج

یکی از شایعترین بیماریهای دندان، پوسیدگی آن است. که تقریباً ۱۰۰٪ کل جامعه را تحت تأثیر قرار داده است و به عنوان یکی از مشکلات دندان در کودکان شناخته شده است (۷).

امروزه در سطح بین‌المللی بررسی‌های مربوط به پوسیدگی دندان را در سن ۱۲ سالگی انجام می‌دهند. به عبارت دیگر، اگر بخواهند شیوع پوسیدگی را در نواحی مختلف دنیا بسنجند، میزان آن را در افراد ۱۲ ساله با هم مقایسه می‌کنند (۲).

پوسیدگی دندان یک بیماری عفونی قابل انتقال است که با فعالیت میکروبها در سطح دندان آغاز می‌شود و در ساختمان آن پیشرفت می‌کند (۵).

برای بروز پوسیدگی دندان وجود چهار عامل اصلی (میزبان مستعد، باکتریهای موجود در پلاک دندان، مواد قندی و زمان) ضروری است. سن، وضعیت اقتصادی، اجتماعی، میزان آموزش و غیره به عنوان عوامل مستعد کننده شناخته شده‌اند (۸).

مطالعات جدید اپیدمیولوژیک در ارتباط با میزان شیوع پوسیدگی در دندانهای دائمی در کودکان کشورهای مختلف این حقیقت را آشکار می‌سازد که پوسیدگی دندان در کودکان کشورهای صنعتی و توسعه یافته رو به کاهش و برعکس در کودکان کشورهای در حال رشد، رو به افزایش است (۳).

بدین صورت که کودکان این کشورها که زمانی نه چندان دور تقریباً عاری از پوسیدگی دندان بوده‌اند، در طی ۲۰ سال گذشته بنحو روزافزونی مبتلا به این بیماری گشته‌اند، بعنوان مثال تحقیقات انجام شده در یونان نشان می‌دهد که طی ۲۴ سال گذشته در کودکان این کشورها ۴۱٪ افزایش پوسیدگی دیده شده است (۱۰). در حالیکه کشوری مانند سوئد به نسل بدون پوسیدگی دندان دست یافته است و گروه گروه از دندانپزشکان این کشور با نبود بازار کار مواجه‌اند، در کشور ما نظیر اغلب کشورهای در حال توسعه پوسیدگی دندان شیوع فراوان دارد (۴).

مسواک زدن وجود دارد، یعنی با افزایش تعداد دفعات مسواک زدن از میزان پوسیدگی کاسته شده است (جدول شماره ۲). بین جنس و تعداد دفعات مسواک زدن رابطه آماری معنی داری وجود دارد به عبارتی دختران بیشتر از پسران اقدام به مسواک زدن نموده‌اند ($P=0,000$).

بین میزان پوسیدگی و میزان تحصیلات والدین، شغل والدین، تعداد افراد خانواده رابطه آماری معنی داری وجود ندارد، ولی بین میزان پوسیدگی و میزان درآمد خانواده رابطه معنی داری وجود دارد ($P=0,026$) یعنی با افزایش میزان درآمد از میزان پوسیدگی کاسته می‌شود (جدول شماره ۳). بین رتبه تولد دانش آموزان و پوسیدگی ($P=0,04$) رابطه معنی داری وجود دارد، به طوریکه با افزایش رتبه تولد، میزان پوسیدگی افزایش یافته است.

نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که میانگین کل و انحراف معیار DMFT در کل دانش آموزان مورد پژوهش برابر $1,81 \pm 2,6$ می‌باشد. میانگین DMFT در دختران (۲,۵۲) کمتر از پسران (۲,۶۷) می‌باشد و آزمون آماری t نشان می‌دهد که بین دو میانگین اختلاف معنی دار ($P=0,392$) آماری وجود ندارد (جدول شماره ۱). $15,7\%$ از کل دانش آموزان مورد پژوهش (۱۶,۳٪ از دختران و ۱۵,۲٪ از پسران) عاری از پوسیدگی در دندان‌های دائمی بوده‌اند و آزمون آماری χ^2 همبستگی معنی داری را میان جنس و میزان DMFT نشان نمی‌دهد.

این مطالعه همچنین نشان می‌دهد که ۶۲,۹٪ از دانش آموزان مسواک نمی‌زنند (۷۱,۹٪ پسر و ۵۳,۵٪ دختر) و ۲۷,۳٪ حداقل یکبار و ۹,۸٪ دوبار یا بیشتر در روز مسواک می‌زنند. رابطه آماری معنی داری بین میزان پوسیدگی و تعداد دفعات

جدول شماره ۱- میانگین و انحراف معیار دندان‌های پوسیده، کشیده شده و پر شده (DMFT) دانش آموزان دختر و پسر ۱۲ ساله مدارس راهنمایی شهر سنندج، سال ۱۳۷۸

DMFT		میانگین دندانهای پر شده دائمی (F)	میانگین دندانهای کشیده دائمی (M)	میانگین دندانهای پوسیده دائمی (D)	DMFT / جنس
SD	\bar{X}				
۱/۸۴۱	۲/۵۲۵	۰/۶۳۱	۰/۱۹۵	۲/۱۴۰	دختر
۱/۷۸۸	۲/۶۷۳	۰/۱۵۶	۰/۲۵۴	۲/۲۶۳	پسر

جدول شماره ۲- مقایسه فراوانی دانش آموزان مورد پژوهش بر حسب تعداد دفعات مسواک زدن و میزان DMFT آنها، در مدارس راهنمایی شهر سنندج سال ۱۳۷۸

جمع	دو بار و بیشتر		یکبار		مسواک نمی‌زند		تعداد دفعات مسواک زدن DMFT	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۱۵/۷	۶۹	۳	۱۳	۴/۶	۲۰	۸/۲	۳۶	DMFT=۰
۷۸/۸	۳۴۶	۶/۴	۲۸	۲۲/۱	۹۷	۵۰/۳	۲۲۱	DMFT=۱-۵
۵/۵	۲۴	۰/۵	۲	۰/۷	۳	۴/۳	۱۹	DMFT≥۶
۱۰۰	۴۳۹	۹/۸	۴۳	۲۷/۳	۱۲۰	۶۲/۹	۲۷۶	جمع

جدول شماره ۳- مقایسه فراوانی دانش آموزان مورد پژوهش بر حسب میزان درآمد خانواده و میزان DMFT آنها، در مدارس راهنمایی شهر سنندج در سال ۱۳۷۸

جمع	بیشتر از ۱۴۰۰		۱۱۰۰-۱۴۰۰		۸۰۰-۱۱۰۰		۵۰۰-۸۰۰		کمتر از ۵۰۰		میزان درآمد خانواده (هزار ریال) DMFT	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۱۵/۷	۶۹	۲/۱	۹	۵/۲	۲۳	۲/۳	۱۰	۳/۴	۱۵	۲/۷	۱۲	DMFT=۰
۸۷/۸	۳۴۹	۱۱/۲	۴۹	۱۲/۳	۵۴	۱۲/۵	۵۵	۳۰/۳	۱۳۳	۱۲/۵	۵	DMFT=۱-۵

DMFT ≥ ۶	۵	۱/۲	۱۰	۲/۳	۵	۱/۱	۲	۰/۵	۲	۰/۵	۲۴	۵/۵
جمع	۷۲	۱۶/۴	۱۵۸	۳۶	۷۰	۱۵/۹	۷۹	۱۸	۶۰	۱۳/۷	۴۳۹	۱۰۰

کشورهای مختلف و حتی در داخل کشورها یکسان نیست. سطح فرهنگی، تأثیرات نژادی، شرایط اقتصادی و ... همگی از عوامل مهم در میزان شیوع پوسیدگی است (۱).

تحقیقات مشابه در سایر شهرهای ایران از جمله پژوهش دکتر ملوک ترابی و سانعلی کریمی افشار (۱۳۷۵) در شهر کرمان و دکتر طاهره اسکندریان در شهر شیراز بین عوامل اقتصادی و میزان DMFT ارتباط معنی داری را اعلام داشته‌اند که با تحقیق حاضر همخوانی داشته است. ارتباط سایر پارامترها از جمله تحصیلات والدین، شغل و تعداد افراد خانواده، نتایج متفاوتی با میزان DMFT نشان می‌دهد (۲و۱).

پایین بودن درصد دندانهای ترمیمی (۷۵/۵٪) در دختران و (۵۸/۴٪) در پسران) با وجود تعداد بالای دندانپزشکان شهرستان سمنجان که اکثریت آنها مطب خصوصی دارند، نشان دهنده درصد بالایی از نیازهای درمانی برآورده نشده است که این امر می‌تواند به دلیل فقر فرهنگی در رابطه با بهداشت دهان و دندان و هزینه نسبتاً بالای خدمات دندانپزشکی باشد. با توجه به اینکه امروزه در جهان ثابت شده است که پوسیدگی قابل پیشگیری است، ضرورت توجه بیشتر و بهتر به امر خطیر آموزش بهداشت و به تبع آن دندانپزشکی جامعه‌نگر را یادآور می‌شویم. در اکثر مطالعات صورت گرفته در ایران بیشترین نیاز درمانی در تمام گروههای سنی را پرکردن سطوح دندانی برآورد نموده‌اند. (۳و۱و۲)

متأسفانه مطالعه حاضر نشان داده است که ۶۲/۹٪ از دانش‌آموزان مسواک نمی‌زنند و ۲۷/۳٪ حداقل یکبار در روز اقدام به مسواک زدن نموده‌اند بطوری که اگر کیفیت و روش صحیح مسواک زدن هم مورد ارزیابی قرار می‌گرفت شاید رقمی خیلی بیشتر از میزان بدست آمده حاصل می‌گردید. این در حالی است که مسواک زدن ساده‌ترین و اولین مرحله پیشگیری است. ناآگاهی و یا آگاهی بسیار ضعیف عمومی نسبت به نقش و اهمیت رعایت بهداشت دهان و دندان در حفظ سلامت دندانها یکی از عوامل

بین رتبه تولد دانش‌آموزان و پوسیدگی ($P=0.04$) رابطه معنی‌داری وجود دارد، به طوریکه با افزایش رتبه تولد، میزان پوسیدگی افزایش یافته است.

بررسی اجزای اندکس DMFT در این مطالعه خاطرنشان می‌سازد که از مجموع دندانهای دائمی پوسیده، کشیده شده و پر شده در دخترها، ۸۴/۷٪ مربوط به دندانهای پوسیده، ۷/۷۳٪ مربوط به دندانهای از دست داده یا کشیده شده و ۷/۵۵٪ نیز مربوط به دندانهای ترمیم شده می‌باشد و در پسران ۸۴/۶٪ مربوط به دندانهای پوسیده، ۹/۵۱٪ مربوط به دندانهای کشیده شده و فقط ۵/۸۴٪ مربوط به دندانهای پر شده می‌باشد.

بحث

پژوهش حاضر نشان می‌دهد که میزان DMFT در نمونه‌های مورد پژوهش برابر ۲/۶ (در دختران ۲/۵۲ و در پسران ۲/۶۷) بوده است. مطالعات صورت گرفته طی سالیان اخیر در ارتباط با میزان DMFT در کودکان ۱۲ ساله سایر شهرهای ایران از جمله مطالعه دکتر سید جلال پورهاشمی (۱۳۶۹) این میزان را معادل ۳/۱۷ و چهار سال بعد توسط دکتر سونیا صهبا ۲/۶ نشان داده است. همچنین این میزان توسط دکتر مریم قوام (۱۳۷۵) در شهرستان ایلام ۳/۱۷ و در شیراز (۱۳۷۵) توسط دکتر طاهره اسکندریان و همکاران ۲/۹ و در بروجن و شهرکرد توسط دکتر صمد صمدزاده به ترتیب معادل ۲/۴۲ و ۳/۰۷ گزارش شده است (۱، ۲، ۳). مطالعه دیگری نیز در سال ۱۳۴۷ یعنی بیست و دو سال پیش توسط دکتر غلامرضا اشرفی این میزان را در کودکان ۱۲ ساله کردستانی ۱/۴ گزارش نموده است (۱).

در مقایسه با شهرهای سایر کشورها، میزان DMFT در اندالوسیا اسپانیا (۱۹۹۴) برابر ۲/۷ و در استوریا اسپانیا (۱۹۹۸) ۳/۳ و در واهان چین (۱۹۹۸) برابر ۱ و در شهر مدینه از کشور عربستان سعودی (۱۹۹۸) این میزان برابر ۲/۹ بوده است (۶، ۹، ۱۱، ۱۲). شدت شیوع پوسیدگی بین

خلاصه مقالات سی و هشتمین کنگره علمی سالانه و پنجمین کنگره بین‌المللی انجمن دندانپزشکی ایران، تهران - ۲۸-۲۵ فروردین ۱۳۷۷.

خوردی مود، مریم. بررسی میزان شیوع پوسیدگی در دندانهای دائمی کودکان ۱۳-۶ سال دبستانهای مشهد. مجله دندانپزشکی ایران، شماره ۱۶، سال ۱۳۷۱، صفحه ۲۸-۳۵

عاقلی‌نژاد، علی محمد. فلوراید و نقش آن در پیشگیری و کاهش پوسیدگی دندان. نشریه خبری علمی، تهران، سال اول، شماره چهارم، آذر ۱۳۷۱، صفحه ۳۳

مهرداد، کاظم. پوسیدگی دندان و پیشگیری. تهران: انتشارات معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۷۱

Alvarez A. DMFT and requirement's of school children in Asturias, Spain. Community Dental oral Epidemiology. 1998 Jun, 48 (3):180-6

Marlow R, Redding. B. Text Book of pediatric nursing. Sixth Edition. Philadelphia: W.B. Saunders Co. 1998

Ofarrel M. Cushing. A. Dental caries in young children Maternal and child health. 1992 April, 17 (4)

Petersen PE, Esheng Z. Dental caries and oral health behaviour situation of children, mothers and school teachers in Wuhan, People's Republic of China. International Dental Journal. 1998 Jun, 48 (3):210-6

Salapata J. Dental health of 12-year-old children in Athens. Community Dent oral Epidemiol. 1990. 18:80-81

Salas, M. Dental caries experience in 7, 12 and 14 years-old children in Andulucia, Spain. Community Dental Health. 1994. 11 (3):135-141

Tamimi AL, Petersen. PE. Studies of children, mothers, and school teacher were carried out in the madina city, Saudi Arabia. International Dental Journal. 1988 Jun, 48:180-6.

مهم در عدم توجه به مسواک زدن دندانهاست که لازم است در این زمینه با توجه به امکانات موجود و استفاده از رسانه‌های گروهی به طور مستمر نسبت به آموزش بهداشت دهان و دندان اقدام گردد.

بدیهی است که پیشگیری از بروز بیماریهای دهان و دندان از طریق رعایت بهداشت دهان نسبت به درمان بیماری، روشی ساده‌تر، ارزاتر و مؤثرتر بوده و بدین ترتیب شناسایی عوامل محیطی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی زمینه‌ساز در ایجاد و حفظ انگیزه سلامتی در افراد جهت انجام اقدامات پیشگیری کننده می‌تواند، گام مهمی در ایجاد برنامه‌ریزی‌های آتی و کنترل عوامل تأثیرگذار باشد.

در مجموع باید گفت در کشور ما با توجه به رشد سریع جمعیت و وجود میلیونها دانش‌آموز که آینده‌سازان کشور می‌باشند، ضرورت ارائه یک راه حل اساسی و برنامه‌ریزی سریع در پیشگیری از بیماریهای دهان و دندان کاملاً محسوس می‌باشد. خوشبختانه با حسن نظر و علاقه‌ای که در مسئولین بهداشت و درمان کشور مشاهده می‌شود، امید می‌رود با همت همه صاحب‌نظران و متخصصان و پژوهشگران علاقمند و متعهد کشور هر چه زودتر در این زمینه گامهای اساسی برداشته شود.

منابع

پورهاشمی، سید جلال. سیر تحولات شیوع پوسیدگی دندان و پیشگیری در ایران و سایر کشورهای جهان. مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ششم، شماره ۱، سال ۱۳۷۲، ص

۲-۶