مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره ۱۹ ، شماره ۱، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۰
صفحه: ۵۳-۴۵

Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
Vol. 19, No.1, Mar-Apr 2011
Pages: 45-53

تعیین و مقایسه شاخصهای بهداشتی دهان و دندان در دانش آموزان ۱۵ ساله پسر مدارس شهر یزد در سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۷

عبدالرحیم داوری*[۱]، احمد حائریان[۲]، علیرضا دانش کاظمی[۳]، محمد زلقی پرچل[۴]، بهروز اکبریان[۵]

۳،۱- دانشیار بخش ترمیمی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
۲- دانشیار بخش پریو، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
۵،۴- دندانپزشک عمومی

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۱۰/۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۷/۸

چکیده

مقدمه: سازمان بهداشت جهانی و فدراسیون بین المللی دندانپزشکی در بخشی از اهداف بهداشت دهان و دندان برای همه در سال ۲۰۱۰ میلادی میزان شیوع DMFT(Decay-Missing-Filling-Teeth) در سن ۱۵ سالگی را حداکثر معادل ۱ در نظر گرفته است، هدف از این بررسی آماری شناخت وضعیت و ارزیابی سلامت دهان و دندان نوجوانان ۱۵ ساله با استفاده از شاخص DMFT در سطح شهر یزد در سالهای ۱۳۸۰ و ۱۳۸۷ بوده است.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه مشاهده‌ای، توصیفی، کاربردی است که به روش مقطعی صورت گرفت. برای این منظور ۲۹۵ نفر از دانش آموزان مدارس نواحی دوگانه آموزش و پرورش یزد در سال ۱۳۸۰ و ۱۸۰ نفر دانش آموز در سال ۱۳۸۷ به طور تصادف برگزیده شدند. معاینات انجام و اطلاعات در فرمهای مخصوص ثبت گردید و در پایان این اطلاعات جهت تجزیه و تحلیل آماری با روش T-test مورد مقایسه قرار گرفت.

نتایج: میانگین DMFT برای نوجوانان ۱۵ساله مدارس یزد۳/۱۳±۴/۸ بدست آمده است. ۱۱/۵ درصد کل نوجوانان(۳۴نفر) عاری ازپوسیدگی بوده‌اند. درصد نوجوانانی که DMFT>۱۰ را داشته‌اند ۴/۴٪ کل جمعیت مورد مطالعه را تشکیل می‌دادند. دندانهای کشیده شده ۶/۹۲ درصد و دندانهای پوسیده برابر ۷۷/۵٪ بدست آمد. همچنین درصد دندان‌های ترمیم شده از کل DMFT برابر ۱۵/۵۳ می باشد. ۹۳/۰۸٪ افراد تمام دندان‌هایشان در دهان موجود بوده که از میزان اهداف WHO در سال ۲۰۰۰ میلادی(۸۵٪) کمی بیشتر است.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج این مطالعه به نظر می رسد خدمات دندانپزشکی پیشگیری و درمانی در شهر یزد با حد مطلوب فاصله دارد. بنابراین، نتایج مطالعه حاضر می‌تواند جهت برنامه ریزی اصولی در امر پیشگیری و درمان مورد استفاده دست اندرکاران امر بهداشت قرار گیرد.

واژه های کلیدی: DMFT (Decay-Missing-Filling-Teeth)- بهداشت دهان و دندان- سلامت دندان- پیشگیری

*(نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۳۵۱-۶۲۵۶۹۷۵، پست الکترونیکی: rdavari2000 @yahoo.com
- این مقاله حاصل از پایان نامه مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد میباشد.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

مقدمه

ارتقا و پیشرفت در جوامع مختلف از نظر اقتصادی و اجتماعی به سلامت فکری افراد آن جامعه وابسته است. سلامت فکر یا درست اندیشیدن نیز به نوبه خود زاییده سلامت جسم است. یکی از شاخص‌های مهم در زمینه وضعیت بهداشت دهان و دندان افراد جامعه ایندکس DMFT می باشد چرا که براساس آن می توان ضمن تعیین میزان پوسیدگی و نوع درمان‌هایی که در گذشته انجام گرفته نیازهای درمانی فعلی را نیز مشخص کرد. از آنجایی که پوسیدگی دندان و بیماریهای پریودنتال جزء بیماری‌های شایع حفره دهان می باشد تاثیر زیادی در کارایی و بازده اقتصادی جامعه می تواند داشته باشد. امروزه در تمام کشورهای پیشرفته توجه به امر بهداشت و پیشگیری مقدم بر درمان قرار گرفته و اهم فعالیت در جهت حذف علل بیماری به جای عوارض بیماری می باشد. لازمه اجرای برنامه های پیشگیری در دست داشتن اطلاعات کامل از امکانات و شرایط بالقوه جامعه مورد نظر است این اطلاعات باید به نحو صحیحی از جامعه کسب شده تجزیه و تحلیل گشته و نتایج حاصله ازآن مورد استفاده قرار گیرد. این امر تنها از طریق مطالعات اپیدمیولوژیک امکان پذیر است(۱). سازمان بهداشت جهانی(WHO) و فدراسیون بین المللی دندانپزشکی(FDI) امید داشتند تا سال ۲۰۰۰ میلادی تمام ملل دنیا وضع بهداشت دهان ودندان خود را بهبود بخشند. اهداف کلی این دو سازمان شامل ۶ هدف کلی زیر می باشد:

هدف اول: ۵۰٪ کودکان ۶-۵ ساله بدون پوسیدگی باشد.

هدف دوم: بررسی شیوع پوسیدگی(DMFT) کودکان ۱۲ساله بیشتر از ۳ نباشد.

هدف سوم: ۸۵٪ جوانان ۱۸ ساله دندانی از دست نداده باشند.

هدف چهارم: بی دندانی در گروه سنی ۴۴-۳۵ به مقدار ۵۰٪ کاهش یابد.

هدف پنجم: بی دندانی در افراد ۶۵ ساله و بالاتر به مقدار ۲۵٪ کاهش یابد.

هدف ششم: ایجاد یک سیستم اطلاعاتی پایه برای ارزیابی تغییرات ایجاد شده در بهداشت دهان جوامع مختلف دنیا(۲).

امروزه در مطالعات اپیدمیولوژیک پوسیدگی دندانی از شاخص DMFT استفاده می کنند. این شاخص معتبر و قابل اطمینان می باشد و در کل یک شاخص غیر قابل برگشت است. زیرا که نشانه تجربه پوسیدگی یک عمر یک فرد می باشد(پوسیدگی دندانی خود به خود قابل ترمیم نیست) برخلاف آن، شاخص لثه یک شاخص قابل برگشت یا است و ممکن است از زمانی تا زمانی دیگر در یک شخص تغییر کند و کاهش یابد که نتیجه بهبودی شخص از بیماری لثه است(۳).

شاخص DMFT توسط Kleni PulmeroKnutson در سال ۱۹۳۸ معرفی شد(۴).

محققین این شاخص را برای انجام تحقیقات اپیدمیولوژیک خود در مریلند بکار بردند. در حقیقت اولین بار در سال ۱۹۳۰ توسط Dean نسبت تعداد دندانهای پوسیده در ۱۰۰ کودک مورد بررسی قرارگرفت(۵).

در شاخص DMFT، حرفD نشانه تعداد پوسیدگی،M نشانه تعداد دندانهای از دست رفته و F تعداد دندانهای ترمیم شده در هر دندان(T) می باشد.

میزان MF و F جداگانه می تواند نشانگر نوع درمان‌هایی باشد که در یک جامعه انجام می گیرد و لذا از شاخص DMFT اطلاعات بیشتری به دست می آید. مثلا در دو جامعه مختلف با DMFT یکسان می توان با مقایسه D و M و F به طور جداگانه به وجود یا عدم وجود خدمات درمانی در جامعه پی برد.

یا حتی در یک جامعه با مقایسه D و M و F در سنین مختلف می توان به دسترسی هر کدام از گروههای سنی به نوع خدمات درمانی در هر سن پی برد.

Lahimchi و Golpayegani در مطالعه ای تحت عنوان وضعیت دهان و دندان نوجوانان ۱۵ ساله شهر بابل تعداد ۲۰۰ نوجوان را مورد معاینه قرار دادند که در این مطالعه و DMFT برابر با ۴/۶۵ بدست آمد(۶). در مطالعه ای که در سال۲۰۰۴ در

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

نیجریه توسط Okeigbemen روی ۳۵۸ دانش آموز ۱۵-۱۲ ساله انجام شد شاخص DMFT در گروه سنی ۱۵ سال ۰/۶۶ بود و ۹۸/۶٪ این شاخص مربوط به گروه دندان‌های پوسیده می‌شد با این‌حال ۶۷٪ افراد عاری از پوسیدگی بودند(۷). در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۵ در تری نیداد توسط Adewakan روی ۷۱۱ دانش آموز انجام شد، DMFT در سن ۱۵ سال ۲/۶۶ گزارش شد و ۵۰٪ دندانهای مولر اول دایمی پوسیده بود و شاخص ترمیم دندانها فقط ۰/۰۲ بود. ضمناً والدین دانش آموزان که تحصیلات دانشگاهی داشتند دارای حداقل DMFT نسبت به سایرین بودند(۷). در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۵ در تری نیداد توسط Adewakan روی ۷۱۱ دانش آموز انجام شد، DMFT در سن ۱۵ سال ۲/۶۶ گزارش شد و ۵۰٪ دندان‌های مولر اول دایمی پوسیده بود و شاخص ترمیم دندان‌ها فقط ۰/۰۲ بود. ضمناً والدین دانش آموزان که تحصیلات دانشگاهی داشتند دارای حداقل DMFT نسبت به سایرین بودند(۸).

در سال ۲۰۰۶ Motohashi و همکارانش مطالعه ای به منظور ارزیابی شاخص DMFT برای پیش بینی پوسیدگی دندان های دایمی در دختران ژاپنی انجام دادند، افراد شامل دو گروه سنی در دختران دبستانی بودند کوهورت I شامل ۴۵ دختر متولد ۱۹۸۱ تا ۱۹۸۲ و کوهورت II شامل ۵۳ دختر متولد ۱۹۹۸ تا ۱۹۹۰ بود. در هر دو کوهورت یک ارتباط معنی داری بین میزان DMFT در بچه های اول دبستان و میزان DMFT در بچه های ششم دبستان وجود داشت. در کوهورت II حساسیت و اختصاصی بودن برای مرحله Cut off (۷/۵ DMFT) به ترتیب ۰/۵۱۹ و ۰/۹۲۳بود و در کوهورت I حساسیت و اختصاصی بودن به ترتیب ۰/۷۴۱ و ۰/۷۲۲ بود. در هر دو کوهورت میزان پوسیدگی دندان های دایمی در سطوح مختلفDMFT از نوع Cut off معنی دار بود. نتایج نشان می دهد که شاخص DMFT یک پیش بینی کننده مفید می باشد(۹). در کشور ما تحقیقات زیادی در زمینه شاخص DMFT سن ۱۵ سال انجام نپذیرفته است. هدف از انجام این مطالعات با فاصله زمانی ۷ ساله ارزیابی وضعیت DMFT در دانش آموزان شهر یزد و مقایسه تغییرات آن با توجه به اهداف تعیین شده توسط سازمان جهانی بهداشت بود.

روش بررسی

این تحقیق به روش توصیفی که بصورت مقطعی و با استفاده از تکنیک مشاهده و مصاحبه و به کمک فرم اطلاعاتی انجام گردید. پس از مشاوره آماری و در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و میزان خطای ۰/۰۳٪، حجم نمونه ۲۹۵ نفر تعیین و با میانگین سنی ۶ ماه ±۱۵ ساله به طور تصادفی از مدارس پسرانه نواحی دوگانه شهر یزد در سال ۱۳۸۰ انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین در سال ۱۳۸۷ نیز مین تحقیق بر روی ۱۸۰ دانش آموز صورت پذیرفت. پراکندگی مدارس به این ترتیب بود که از هر ناحیه سه مدرسه به طور تصادفی انتخاب گردید. در این بررسی تشخیص پوسیدگی به کمک سوند و آینه تخت دندانپزشکی و نور طبیعی به روش مشاهده و لمس و پس از خشک کردن هر دندان توسط یک گاز استریل با مراجعه به مدارس و استقرار در یک اتاق با نور کافی دانش آموزان مورد معاینه قرار می‌گرفتند که یکی از روشهای پیشنهادی WHO می باشد و توسط یک نفر انجام گرفت. اطلاعات گردآوری شده با استفاده از نرم افزارهای آماری SPSS و با آزمون T-test تجزیه و تحلیل شد.

نتایج

میانگین و انحراف معیار DMFT کل نوجوانان پسر در این مطالعه در جدول شماره ۱ مشاهده می شود.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار شاخص DMFT نوجوانان ۱۵ ساله جمعیت مورد مطالعه در مدارس یزد در سال ۱۳۸۰

تعداد	میانگین	انحراف معیار
۲۹۵	۴/۸	۳/۱۳

تعداد کل دانش آموزانی که DMFT آنها برابر صفر و یا در حقیقت عاری از پوسیدگی بوده‌اند ۳۴نفر(۱۱/۵٪) می باشند همچنین ۱۴/۲٪ کل نوجوانان مورد مطالعه فقط دارای یک یا دو دندان پوسیده، ترمیم شده و یا کشیده شده به علت پوسیدگی بوده‌اند(DMFT=۱ یاDMF=۲)(جدول ۲ و ۳).

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

جدول۲: توزیع میانگین و انحراف معیار شاخص DMF به تفکیک آنها در دانش آموزان سال ۱۳۸۰

	تعداد	$\overline{X}$	S.D	جمع
D	۲۹۵	۳/۷۲	۲/۸۷	۱۰۹۸
M	۲۹۵	۰/۳۳	۰/۹۲	۹۸
F	۲۹۵	۰/۷۵	۱/۶۷	۲۲۰

جدول۳ : فراوانی مقادیر مختلف و درصدDMFT در جمعیت مورد مطالعه در سال ۱۳۸۰

	DMF=۰	DMF=۱	DMF=۲	DMF=۳	DMF=۴	DMF=۵	DMF=۶	DMF=۷	DMF=۸	DMF=۹	DMF=۱۰	DMF>۱۰
تعداد	۳۴	۱۶	۲۶	۲۳	۴۲	۳۶	۳۳	۲۹	۲۱	۱۵	۷	۱۳
درصد	۱۱/۵	۵/۴	۸/۸	۷/۸	۱۴/۲	۱۲/۲	۱۱/۲	۹/۸	۷/۱	۵/۱	۲/۴	۴/۴

در این بررسی در مجموع ۱۰۹۸ دندان پوسیده وجود داشته که از این تعداد میانگین افرادی که نیازمند ترمیم های یک سطحی می باشند۲/۱± ۳/۷ و میانگین نوجوانانی که دندانهای پوسیده آنها نیاز به ترمیم دوسطحی دارند ۱/۶± ۲/۵ می‌باشد پوسیدگی در ۴۱ دندان چنان گسترش پیدا کرده بود که نیاز به درمان ریشه داشت و با میانگین و انحراف معیار ۱/۰۲±۱/۵۷ محاسبه گردید، در ضمن وسعت پوسیدگی در ۳ نفر از نوجوانان به قدری بود که هیچ راهی جز کشیدن دندان نبود.

همچنین میانگین کل و انحراف معیار DMFT، در جمعیت مورد بررسی در سال ۱۳۸۷، ۳/۳± ۳/۱ به دست آمد (جدول شماره۴). درصد کل افراد عاری از پوسیدگی در این مطالعه ۳۷/۱٪ محاسبه گردید. در این تحقیق ۲۴/۵٪ (۸۹ مورد) دارای DMFT=۱ و ۱۸/۱٪ دارای DMFT=۲ و ۰/۳٪ (۱مورد) افراد دارای DMFT=۹ بودند. در پسران از کل DMFT به دست آمده، ۸۰/۶٪ مربوط به دندان‌های پوسیده ترمیم نشده، ۵/۹۷٪ مربوط به دندان‌های از دست رفته به علت پوسیدگی و ۱۳/۴۳٪ مربوط به دندان های پوسیده ترمیم شده بودند(جدول ۶ و ۵).

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که بیشترین درصد پوسیدگی(۴۱/۱) مربوط به لاترال(۱۵۶مورد) می باشد که از این مقدار، لاترال فک پایین ۲۵٪ و لاترال فک بالا ۱۶/۱٪ بودند. از کل ۷۲ مورد دندان ترمیم شده، ۳۱ مورد(۸/۲٪) مربوط به مولرهای اول دایمی می باشد که از این مقدار ۵/۸٪ مربوط به مولرهای اول دایمی پایین و ۲/۴٪ مربوط به مولرهای اول دایمی بالا می باشدکه این می‌تواند بدلیل رویش زودتر این دندانها باشد. همچنین از کل ۴۴ مورد دندان های از دست رفته به علت پوسیدگی در این مطالعه ۱ مورد آن مربوط به مولرهای اول دایمی فک پایین بود. در این مطالعه از کل دندان های مورد بررسی، ۹۵۰ مورد (۹/۳٪) مربوط به دندان‌های دایمی رویش نیافته بودند که از این تعداد، ۶۹۸ مورد مربوط به دندان مولر دوم(مولر دوم بالا ۴۰۷ مورد، مولر دوم پایین ۲۹۱ مورد)، پرمولر دوم ۱۰۸ مورد، پرمولر اول ۸۴ مورد و ۶۰ مورد مربوط به کانین ها بود از مجموع ۹۲۴۱ دندان بررسی شده در این تحقیق، ۶۸۸ مورد(۷/۴٪) دندان شیری در دهان افراد وجود داشت. بر اساس تحقیق انجام شده در جامعه مورد بررسی درمان های پیشنهادی به صورت زیر مشخص شد: از کل ۳۶۱ مورد دندان پوسیده، ۳۱۰ مورد آن نیاز به درمان ترمیم یک سطحی، ۳۵ مورد ترمیم دو سطحی و ۱۶ مورد آن علاوه بر درمان پالپ نیاز به روکش داشتند.

جدول۴: میانگین وانحراف معیار شاخص DMFT نوجوانان ۱۵ ساله جمعیت مورد مطالعه در مدارس یزد در سال ۱۳۸۷

تعداد	میانگین	انحراف معیار
۱۸۰	۳/۱	۳/۳۰

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

جدول۵: مقایسه تعداد و میزان DMFT به تفکیک D و M و F با دندان های سالم در فک بالا دانش آموزان ۱۵ ساله درسال ۱۳۸۷

میزان DMF		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
D فک بالا	تعداد	۲۲۵	۴۳	۶۱	۱۰	۳۴	۳	۲	۱	۱
	درصد	۵۹/۲	۱۱/۳	۱۶/۱	۲/۶	۸/۹	۰/۸	۰/۵	۰/۳	۰/۳
M فک بالا	تعداد	۳۶۲	۱۲	۶	–	–	–	–	–	–
	درصد	۹۵/۳	۳/۲	۱/۶	–	–	–	–	–	–
F فک بالا	تعداد	۳۵۲	۱۵	۹	۳	۱	–	–	–	–
	درصد	۹۲/۶	۳/۹	۲/۴	۰/۸	۰/۳	–	–	–	–

جدول۶ مقایسه تعداد و درصد DMFT به تفکیک D و M و F با دندان های سالم در فک پایین دانش آموزان ۱۵ ساله درسال۱۳۸۷

میزان DMF	سالم		۱	۲	۳	۴	۵	۶
D فک پایین	تعداد	۱۶۰	۵۱	۹۵	۱۷	۴۴	۹	۴
	درصد	۴۲/۱	۱۳/۴	۲۵/۰	۴/۵	۱۱/۶	۲/۴	۱/۱
M فک پایین	تعداد	۳۵۴	۱۶	۹	–	۱	–	–
	درصد	۹۳/۲	۴/۲	۲/۴	–	۰/۳	–	–
F فک پایین	تعداد	۳۳۵	۱۷	۲۲	۶	–	–	–
	درصد	۸۸/۲	۴/۵	۵/۸	۱/۶	–	–	–

جدول ۷: مقایسه میانگین DMFT پسران ۱۵ ساله در سال ۱۳۸۰ و ۱۳۸۷

۱۳۸۰		۱۳۸۷			pvalue
میانگین	انحراف معیار	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تعداد	۰<۰/۰۰۱
۴/۸	۳/۱۳	۲۹۵	۳/۱	۳/۳	۱۸۰	

بحث

در این تحقیق میانگین DMFT نوجوانان ۱۵ساله مدارس یزد در سال ۱۳۸۰، ۴/۸ با انحراف معیار ۳/۱۳ (۴/۸±۳/۱۳) بدست آمد.

تعداد نوجوانانی که DMFT=۰ داشته‌اند و به عبارتی عاری از پوسیدگی بوده‌اند ۱۱/۵٪ معاینه شوندگان را شامل می‌شد که این میزان در مطالعه Okeigbemen ۶۷٪ بود(۷)، همچنین این میزان در مقایسه با شهر جده عربستان DMFT=۴/۲ و در مقایسه با شهر مکه DMFT=۱/۵ و شهر ربق DMFT=۲ بیشتر می‌باشد(۱۰). نسبت به نوجوانان ۱۵ ساله آفریقایی DMFT=۲ بیشتر می‌باشد(۱۱). این شاخص در تری نیداد در سال ۲۰۰۵ ۲/۶۶(۸) و در مطالعه سال ۲۰۰۴ کشور نیجریه ۰/۶۶(۷) و در مطالعه سال ۲۰۰۲ در شهر Cattack ۲/۳۸(۱۲) و در مطالعه سال ۲۰۰۴ شهر دیر ۱/۸ بود(۱۳) که نشان دهنده بیشتر بودن این شاخص در مطالعه کنونی است، ولی در مقایسه، با نوجوانان شهر Ljubljana (DMFT=۹/۹) و همچنین شهر Slovenia در یوگسلاوی(DMFT=۱۰/۲) تحقیق اخیر رقم بسیار کمتری را نشان می‌دهد(۱۴).

در سال ۱۹۶۷ Held، ۸۰ نوجوان ۱۵ ساله را در مشهد معاینه نمود و DMFT=۴/۸ را به دست آورد که با تحقیق اخیر برابری می کند. وی در پی تحقیقات خود در شهرهای اصفهان در ۸۱ نفر DMFT=۵/۴، در شهر شیراز ۱۱۳ نفر DMFT=۵/۳ و در تهران در ۸۰ نوجوانان و DMFT=۶/۱ به دست آورد که در مقایسه با تحقیق اخیر همگی دارای اختلافات زیادی می‌باشند(۱۵).

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

با توجه به اینکه DMFT شاخص خاصی برای مقایسه شیوع پوسیدگی دندان در جوامع مختلف می باشد لذا توجه به هر یک از اجزاء D و M و F به طور جداگانه جهت مقایسه وضعیت درمانی در جوامع مورد بررسی ضروری است. به این دلیل بحث درباره اجزاء سه گانه DMF در ذیل آمده است.

از مجموع کلDMFT میزان ۷۷/۵٪ آن مربوط به دندان‌های پوسیده(D) و ۶/۹۲٪ آن مربوط به دندان‌های کشیده شده(M) و ۱۵/۵۳٪ آن مربوط به دندان‌های ترمیم شده(F) می‌باشد. این ارقام نشان می‌دهد که درمان‌های دندانپزشکی باید گسترده تر گردد تا تمام گروه‌های اجتماع بتوانند از آن بهره مند شوند. لازم بذکر است که شاخص دندانهای پوسیده(D) در مسیر مطالعات هم بسیار متفاوت بوده به طوری که در مطالعه Adewakun و همکاران ۵۰٪(۸) و در مطالعه Okeigbemen ۹۸/۶٪(۷) و در مطالعه Dash و همکاران ۶۴/۳٪ گزارش شد(۱۲). همچنین نتایج به دست آمده در این تحقیق نشان می دهد که درصد موارد عاری از پوسیدگی ۳۷/۱٪ است که این میزان نسبت به درصد موارد عاری از پوسیدگی در سال ۱۳۸۰که معادل ۱۱/۵٪ بود افزایش نشان می‌دهد که می‌توان علت اختلاف را در تفاوت سطح فرهنگ و آگاهی دانش آموزان در این دو دوره و نیز تفاوت در تعداد نمونه‌ها و همچنین آموزش‌های پیشگیرانه توسط مربیان بهداشت مدارس در جهت افزایش سطح بهداشت دهان و دندان دانش آموزان دانست. مساله دیگر اینکه افزایش اطلاعات کودکان و خانواده‌های آنها در مورد نقش رژیم غذایی در سلامت دهان و دندان و نیز نقش دندانپزشکان در پیشرفت برنامه‌های پیشگیری از بیماریهای دهان و دندان را نباید نادیده گرفت. لازم به ذکر است که درصد موارد عاری از پوسیدگی در تحقیق حاضر می تواند نشان دهنده پایین بودن میانگین DMFT در جامعه مورد بررسی باشد، هر چند که تا رسیدن به اهداف WHO برای سال ۲۰۱۰(Caries free=٪۵۰) هنوز فاصله زیادی است(۲).

بر اساس جداول از کل DMFT، ۹۸/۸٪ مربوط به دندان‌های پوسیده، ۱۱/۷٪ مربوط به دندان‌های کشیده به علت پوسیدگی و ۱۹/۳٪ مربوط به دندان‌های ترمیم شده می‌باشد، هر چند درصد دندان‌های ترمیم شده در این تحقیق(۱۹/۳٪) در مقایسه با تحقیقات دیگر در خور توجه می‌باشد، ولی درصد بالای دندان‌های پوسیده(۹۸/۸٪) حاکی از عدم درمان دندان‌های فوق بوده که خود عامل مهمی در انتقال پوسیدگی به دندان های سالم و بالا رفتن میزان DMFT در سال های بعد می گردد.

در رابطه با DMFT به دست آمده در این تحقیق و مقایسه آن با سایر مطالعات می توان چنین استنباط نمود که میزان پوسیدگی در جامعه مورد بررسی در حد پایینی است ولی به این دلیل که در این سن(۱۵ سالگی) اکثر دندان‌های دایمی تازه رویش یافته و مدت زمان زیادی نیست که در دهان حضور داشته، بنابراین کمتر در معرض عوامل پوسیدگی زا قرار دارند، نمی توان چنین برداشتی کرد.

DMFT به دست آمده در این تحقیق(۳/۱) در مقایسه با DMFT کودکان ۶ ساله در مطالعه Imanian در سال(۷۸-۷۷) در شهر یزد(۷/۳۲) نمی تواند الزاماً بیانگر ارتقای سطح بهداشت جامعه باشد، زیرا در سن ۶ سالگی اکثر دندان ها پوسیده، کشیده یا پر شده اند که خود باعث افزایش DMFT می گرد(۱۶).

رقم ۹۳/۸٪ بدست آمده برای گروه سنی ۱۵ ساله که خود گروه بسیار حساسی در بین(۱۸-۱۲) ساله ها است نشانگر وضعیت مناسبی است که ضرورت حفظ آن توسط متولیان بهداشت جامعه طی ۳ سال آینده به منظور رعایت استاندارد بهداشت جهانی بسیار حائز اهمیت است.

به طور کلی نتایج حاصل از این تحقیق در مورد DT بیشترین درصد دندان‌های پوسیده بدون درمان را نشان می دهد که این مساله حاکی از پایین بودن میزان خدمات درمانی دندانپزشکی ارائه شده به این گروه سنی در سطح شهر یزد می باشد. سه فاکتور اساسی از جمله عدم آگاهی از پوسیدگی و خطرات آن، عدم وجود مراقبتهای بهداشتی در سطح مدارس و هزینه های سنگین از عواملی می باشد که اشتیاق به سوی درمان را کاهش داده است. باید متذکر شد که

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

در جامعه ای کـه در آن زنـدگی مـی کنـیم تـا بیمـاری بـرای شخص مشکلات اساسی ایجـاد نکنـد، کمتـر شـخص میـل بـه درمـان پیـدا مـی کنـد. بـا ایـن حـال مقایسـه DMFT در سالهای مورد مطالعه نشانگر این مطلب است که شاخص DMF در بـین جوانـان ۱۵ سـاله یـزدی رو بـه کـاهش گذاشـته کـه می تواند به دلیل افزایش سطح آگـاهی بهداشـتی خـانواده هـا طی هفت سال و همچنین توسعه مراکز درمانی و تخصصـی در سـطح شـهر و نیـز توصـیه هـای بهداشـتی در سـطح مـدارس باشد.

نتیجه گیری

بی تردید اشاعه فرهنـگ سـلامت روح و جسـم در پیشـبرد آرمـان‌هـای بهداشـتی بـه خصـوص بهداشـت دهـان و دنـدان چشمگیر و حائز اهمیت است. لذا استفاده از درمان‌های متوقف کننده پوسیدگی از جمله فیشور سـیلانت و فلورایـد تراپـی در دندانهای دایمی پیشنهاد می گردد، همچنین با توجه به فاصـله زیاد نسبت به شاخص DMFT سازمان بهداشـت جهـانی لـزوم استفاده از برنامه های پیشگیری در مقاطع سنی پائین تـر نیـز احساس می شود.

منابع:

1- Aggeryd T. ***Goals for oral health in the year 2000: cooperation between WHO, FDI and the national dental associations.*** Int Dent J 1983; 33(1):55-9.

2- World Health organization. ***Goals for oral health in the year 2010 Br***. Dent J 1982; 152(1):21-2.

3- Schwartz R. ***Fundamentals of operative dentistry.*** 2nd ed. Chicago: Quintessence;2006.p.9-115.

4- Zare bidaki M. ***Microbiology of plaque and dental caries.*** Mashhad: Nashre Mashhad; 2000.p.38-73.[Persian]

5- Avara BS, Suher T. ***Dental caries in children one to six years of age as related to socioeconomic level, food habits, and toothbrushing.*** J Dent Res 1955; 34(6):870-75.

6- Lahimchi GH, Golpayegani M. ***The prevalence of oral hygiene in 9-12-15 year's old school children of Babol city.*** PhD[dissertation]. Dental School of Shahid Beheshti;1990.

7- Okeigbemen SA. ***The prevalence of dental caries among 12 to 15 years old school children in Nigeria: report of a local survey and campaign.*** Oral Health Prev Dent 2004; 2(1):27-31.

8- Adewakun AA, Percival TM, Barclay SR, Amsechi BT. ***Caries status of children in eastern Trinidad.*** West Indies Oral Health Prev Dent 2005; 3(4):259-61.

9- Motohashi M, Yamada H, Genkai F, Kato H, Tmai T, Sato S, et al. ***Employing DMFT score as a risk predictor for caries development in the permanent teeth in Japanese primary school girls.*** J Oral Sci 2006; 48(4); 233-7.

10- Al-khateeb TL, Al-marsafi AI, O'Mullane DM. ***Caries prevalence and treatment need amongst children in an Arabian community.*** Community Dent Oral Epidemiol 1991; 19(5):277-80.

11- Bajomo AS, Rudolph MJ, Ogunbodede EO. ***Dental caries in six, 12 and 15 year old venda children in South Africa.*** East Afr Med J 2004; 81(5):236-43.

12- Dash JK, Sahoo PK, Bhuyan SK, Sahoo SK. ***Prevalence of dental caries and treatment needs amony children***

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

of Cattack (Orissa). J Indian Soc Pedod Prev Dent 2002; 20(4):139-43.

13- Ramezani GH, Valaei N, Eikani H. ***Prevalence of DMFT and fluorosis in the students of dayer city (Iran).*** J Indian Soc Pedod Prev Dent 2004; 22(2):49-53

14- Skaleric U, Kovac- kavcic M. ***DMFT counts in the adult population of Ljubljana, Yugoslavia.*** Community Dent Oral Epidemiol 1991; 19(3):182-3.

15- Held Aj. ***A clinical survey about dental caries, periodontal disease and oral hygiene in urban population in Iran.*** Parodontal Acad Rev 1967:1(3); 159-92.

16- Imanian gh. ***Prevalence of DMFT in 6 years old students in primary school of Yazd city in 1998.*** PhD[Dissertation]. Shahid Sadoughi University of Medical Sciences; 1998.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

Prevalence and Comparison of DMFT in 15 Year Old Male High School Students of Yazd City, 2002-2009

Davari AR(DMD MS)*[*1], Haerian A(DSD MS)[2], Danesh-Kazemi AR(DDS MS)[3], Zallaghi Parchal M(DDS)[4], Akbarian B(DDS)[5]

[1,3]*Department of Operative Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran*
[2]*Department of Periodontics Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran*
[4,5]*Dentist*

Received: 11 Jan 2010 ***Accepted:*** 30 Sep 2010

Abstract

Introduction: The purpose of this cross- sectional study was to evaluate the prevalence of dental caries in 15 year old high school students of Yazd.

Methods: A total of 295 boy students with mean age of 15 years± 6 month in 2002 and 180 boy students in 2009 were selected randomly and after necessary examination, the obtained data was recorded and evaluated.

Results: The over all mean DMFT was 4.8± 3.13 and 11.5% of the subjects(34 cases) were caries free. 4.4% of the population had DMFT> 10 and 6.92% of DMFT was due to extracted teeth. Meanwhile, 77.5% of the DMFT was due to decayed teeth. Also, the percentage of teeth with fillings was 15.53%. Of the total, 93.08% had all the teeth present in their mouth that is a little higher than the 2000 WHO criteria which is 85%.

Conclusion: Preventive and therapeutic dentistry services in Yazd city are far from the standard levels and therefore the results of this study could be utilized for systematic planning of preventive and therapeutic affairs.

Keywords: DMF Index; Oral Hygiene Index; prevalence

****Corresponding author: Tel:+98 351 6256975, Email: rdavari2000 @yahoo.com***

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]