

## شیوع Caries Free در دانش آموزان ۱۲ و ۱۵ ساله شهر رفسنجان در سال ۱۳۷۷

مصطفی صادقی<sup>۱</sup>

## خلاصه

سابقه و هدف: این مطالعه با هدف تعیین شیوع Caries Free در دانش آموزان ۱۲ و ۱۵ ساله شهر رفسنجان در سال ۱۳۷۷ انجام شد.

مواد و روش ها: تعداد ۳۸۰ دانش آموز [۲۶۶ دانش آموز ۱۲ ساله (۱۳۸ نفر پسر و ۱۲۸ نفر دختر) و ۱۱۴ دانش آموز ۱۵ ساله (۵۶ نفر پسر و ۵۸ نفر دختر)] به روش طبقه ای - خوشه ای و به صورت تصادفی انتخاب شدند و بر طبق اصول و روش های تشخیصی سازمان بهداشت جهانی با آئینه و سوند داسی شکل مورد معاینه قرار گرفتند. پس از انجام معاینه کلینیکی داده ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

یافته ها: نتایج حاصله نشان داد که شیوع Caries Free در دانش آموزان ۱۲ ساله ۳۸/۲ درصد (پسران ۴۱/۳ درصد و دختران ۳۵/۱ درصد) و در دانش آموزان ۱۵ ساله ۲۰/۶ درصد (پسران ۱۷/۸ درصد و دختران ۲۲/۴ درصد) است. نتیجه گیری: این میزان درصد Caries Free با توجه به اهداف سازمان بهداشت جهانی برای سال ۲۰۰۰ میلادی پائین بوده و بایستی بهبود یابد.

واژه های کلیدی: caries free، پوسیدگی دندان، رفسنجان، دانش آموز.

## مقدمه

پوسیدگی دندان بیماری عفونی و قابل انتقالی است که با فعالیت میکروبهها در سطح دندان آغاز می شود و سبب تخریب موضعی انساج سخت دندان می گردد. گسترش پوسیدگی دندان منجر به از دست رفتن دندانها شده و توانایی شخص را در انجام برخی فعالیتها نظیر غذا خوردن، صحبت کردن، حالت صورت، زیبایی و وضع ظاهری کاهش می دهد [۱].

نظر به اهمیت این موضوع سازمان بهداشت جهانی (WHO) سال ۱۹۹۴ را با شعار بهداشت دهان و دندان برای

یک زندگی سالم آغاز کرد و یکی از اهدافش را در سال ۲۰۰۰ کاهش پوسیدگی قرار داد [۲،۴].

Caries Free یکی از شاخص های مهم برای بیان شیوع پوسیدگی دندان در افراد یک جامعه است. چنانچه شخصی فاقد دندان پوسیده، از دست داده یا ترمیم شده باشد یا به عبارت دیگر شاخص DMF وی صفر باشد به عنوان Caries Free شناخته می شود. متداولترین شاخص اپیدمیولوژیک پوسیدگی DMF است ولی این شاخص نمی تواند بیانگر میزان واقعی شیوع پوسیدگی در یک جامعه

۱- استادیار بخش ترمیمی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

و سوند داسی شکل و بر طبق اصول و روشهای تشخیصی سازمان بهداشت جهانی انجام گرفت [۱۴]. معاینه بالینی توسط دو نفر از دانشجویان سال آخر که قبلاً آموزش های لازم را دیده و با یکدیگر هماهنگ شده بودند انجام می گرفت بطوریکه یک نفر معاینه و دیگری اطلاعات مربوطه را ثبت می کردند. این طرح با نظارت کامل مجری طرح انجام گرفت. چنانچه در داخل نقاط ( Pits ) ، شیارها ( Fissures ) و یا سطوح صاف دندان ضایعه ای وجود داشت و سوند براحتی در آن گیر می کرد بعنوان دندان پوسیده ثبت می گردید . در مواردی که معاینه کنندگان از پوسیدگی دندان مطمئن نبودند آن دندان سالم محسوب می گردید . افرادی که دارای دندانهای ترمیم شده، پانسمان موقت، کشیده شده و یا در اثر ضربه شکسته یا ترک برداشته بودند جزء افراد دازای پوسیدگی منظور می شدند.

### نتایج

در این تحقیق تعداد ۳۸۰ دانش آموز شامل ۲۶۶ دانش آموز ۱۲ ساله و ۱۱۴ دانش آموز ۱۵ ساله مورد معاینه قرار گرفتند. دانش آموزان ۱۲ ساله شامل ۱۳۸ نفر پسر و ۱۲۸ نفر دختر و دانش آموزان ۱۵ ساله شامل ۵۶ نفر پسر و ۵۸ نفر دختر بودند.

نتایج حاصله با توجه به نمودار ۱ به شرح زیر است. الف) از تعداد ۱۳۸ دانش آموز پسر ۱۲ ساله ۵۷ نفر (۴۱/۳ درصد) Caries Free بودند و از تعداد ۱۲۸ دانش آموز دختر ۱۲ ساله ۴۵ نفر (۳۵/۱ درصد) Caries Free بودند.

ب) از تعداد ۵۶ دانش آموز پسر ۱۵ ساله ۱۰ نفر (۱۷/۸ درصد) Caries Free بودند و از تعداد ۵۸ دانش آموز دختر ۱۵ ساله ۱۲ نفر (۲۲/۴ درصد) Caries Free بودند.

باشد. لذا شاخص Caries Free برای بیان شیوع پوسیدگی دندان گویاتر است [۴،۵].

در تحقیقاتی که در کشور ما انجام شده است شیوع Caries Free را در افراد ۱۲ ساله بین ۱۱/۸ تا ۵۷ درصد و در افراد ۱۵ ساله بین ۱۴/۱ تا ۲۴ درصد بیان نموده اند . در حالی که در کشورهای خارجی در افراد ۱۲ ساله بین ۲۳ تا ۶۰ درصد و در افراد ۱۵ ساله بین ۲۹ تا ۷۰ درصد گزارش نموده اند [۱۱،۱۲].

در کشور ما تحقیقات متعددی در زمینه اپیدمیولوژی پوسیدگی دندان انجام شده است . با توجه به اینکه افراد ۱۲ و ۱۵ ساله جزء گروههای هدف سازمان بهداشت جهانی محسوب می شوند، بنابراین در این مطالعه بر آن شدیم که شیوع Caries Free را در دانش آموزان ۱۲ و ۱۵ ساله مدارس شهر رفسنجان بدست آورده تا بتوانیم به آمار جدیدی دست یابیم و با اهداف سال ۲۰۰۰ سازمان بهداشت جهانی مقایسه نموده و در برنامه ریزیهای آینده در جهت پیشگیری و درمان از آن استفاده گردد.

### مواد و روش ها

این مطالعه از نوع مطالعات اپیدمیولوژیکی مقطعی و توصیفی بوده و با روش معاینه و استفاده از فرم اطلاعاتی مربوطه انجام گرفت . تعداد ۲۶۶ دانش آموز ۱۲ ساله (۱۳۸ پسر، ۱۲۸ دختر) و ۱۱۴ دانش آموز ۱۵ ساله (۵۶ پسر، ۵۸ دختر) به روش نمونه گیری طبقه ای - خوشه ای و به صورت تصادفی از بین دانش آموزان مناطق مختلف شهر رفسنجان انتخاب شدند.

پس از هماهنگی با رئیس آموزشگاه و جلب نظر آنها و همچنین موافقت دانش آموزان هر روز صبح تعداد ۳۰ دانش آموز که به صورت تصادفی انتخاب می شدند مورد معاینه قرار می گرفتند . معاینه شوندهگان بر روی صندلی در اتاقی با روشنایی مناسب می نشستند. ابتدا اطلاعات فردی دانش آموز ثبت و سپس معاینه بالینی بر روی تمامی دندانهای دائمی که کاملاً رویش یافته بودند با استفاده از آئینه

## شیوع Caries Free در تحقیقات دکتر داوود عطر کار

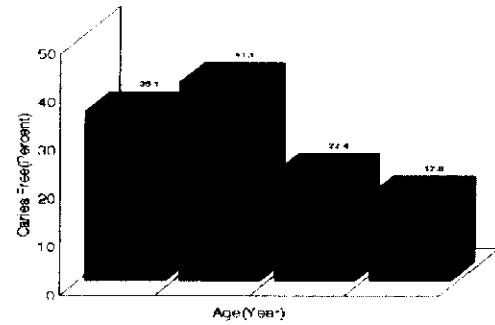
روشن (۱۳۷۰) در شهر رشت به میزان ۳۸/۲ درصد و دکتر علی اسکندری زاده (۱۳۷۴) در شهر کرمان به میزان ۳۴/۱ درصد گزارش شده که با نتایج این تحقیق تقریباً مشابه می باشد، ولی نتایج تحقیقات دکتر قاسم لحیم چی (۱۳۶۹) در شهر بابل به میزان ۵۷ درصد و دکتر ناصر فقیه نجفی (۱۳۷۰) در شهر اردبیل به میزان ۵۳/۳ درصد نسبت به این تحقیق کمتر بوده ولی در مقایسه با تحقیقات دکتر میترا رنجبر و هلن چکاد (۱۳۷۱) در شهر کرمان به میزان ۲۳/۵ درصد و دکتر عباس مکارم (۱۳۷۴) در شهر مقدس مشهد به میزان ۱۱/۸ درصد از وضعیت مطلوب تری برخوردار می باشد [۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹].

تحقیقات انجام شده در سایر کشورهای جهان نشان می دهد که شیوع Caries Free در نوجوانان ۱۲ ساله کشورهای آلمان ۶۰ درصد، استرالیا ۵۵ درصد، چین و انگلستان ۵۰ درصد، دانمارک ۴۹ درصد، سوئد ۴۳ درصد، نروژ ۳۶ درصد، فنلاند ۳۰ درصد و ایسلند ۲۳ درصد می باشد [۱۱، ۱۲].

همچنین نتایج این تحقیق شیوع Caries Free در دانش آموزان ۱۵ ساله را ۲۰/۶ درصد نشان داد که شیوع آن در پسران ۱۷/۸ و در دختران ۲۲/۴ درصد بود.

نتایج حاصله در مقایسه با نتایج تحقیقات انجام شده توسط دکتر قاسم لحیم چی (۱۳۶۹) در شهر بابل به میزان ۲۴ درصد و دکتر عباس مکارم (۱۳۷۴) در شهر مقدس مشهد به میزان ۲۳/۶ درصد از مقدار کمتری برخوردار بود ولی در مقایسه با تحقیق دکتر میترا رنجبر و هلن چکاد (۱۳۷۱) در شهر کرمان به میزان ۱۴/۱ درصد بیشتر بود که از وضعیت بهتر و مطلوب تری برخوردار است [۷،۹،۱۰].

تحقیقات انجام شده در سایر کشورهای جهان نشان می دهد که شیوع Caries Free در افراد ۱۵ ساله سوئد به میزان ۷۰ درصد، انگلستان به میزان ۴۰ درصد، چین به میزان ۲۹ درصد می باشد که در مقایسه با نتایج این تحقیق حاکی از



نمودار ۱: درصد Caries Free در دانش آموزان ۱۲ و ۱۵ ساله شهر رفسنجان به تفکیک جنس و سن □ دختران، ■ پسران.

## بحث

دندانها در زیبایی، جویدن غذا و تکلم نقش بسزائی ایفا می کنند، بنابراین حفظ آنها از اهمیت ویژه ای برخوردار است. پوسیدگی دندان یکی از علل اصلی از دست رفتن دندانها محسوب می گردد. با رعایت اصول بهداشتی و در صورت لزوم درمان به موقع می توان دندانها را حفظ کرد [۱].

Caries Free یکی از شاخص های مهم برای بیان شیوع پوسیدگی دندان در افراد یک جامعه است. شاخص DMF بیان کننده تعداد دندانهای پوسیده یا از دست رفته و ترمیم شده می باشد و به تنهایی بیانگر شیوع پوسیدگی دندان در یک جامعه نمی باشد در صورتی که شاخص Caries Free بیانگر وضعیت پوسیدگی دندان در افراد یک جامعه است [۴، ۵].

سازمان بهداشت جهانی جهت بررسی شیوع پوسیدگی دندان گروه هایی را تحت عنوان گروه های هدف (۱۵، ۱۲، ۶ ساله) در نظر گرفته است. در این تحقیق گروه های سنی ۱۲ و ۱۵ ساله را انتخاب نمودیم زیرا این افراد راحت تر در دسترس بوده و تقریباً تمام دندانهای دائمی (بجز دندان عقل در ۱۵ ساله ها و دندان عقل و کانین در ۱۲ ساله ها) جایگزین شده اند [۱، ۲].

در مطالعه ای که انجام شد شیوع Caries Free در دانش آموزان ۱۲ ساله ۳۸/۲ درصد بدست آمد که شیوع آن در پسران ۴۱/۳ درصد و در دختران ۳۵/۱ درصد بود.

۳- فعال کردن و استفاده بهینه از مربیان بهداشتی مدارس  
و استفاده از نیروهای متخصص در امر آموزش بهداشت  
دهان و دندان .

امید است نتایج این تحقیق بتواند در بهبود وضعیت  
بهداشت دهان و دندان جامعه گام بسزائی بردارد .

### تشکر و قدردانی

نویسنده بر خود لازم می داند از همکاری صمیمانه آقای  
دکتر مهدی ملکی و آقای دکتر ابراهیم زرنگ در اجرای این  
تحقیق تشکر و قدردانی نماید . هم چنین از زحمات آقای  
حمید بخشی مدیر محترم امور پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی  
رفسنجان و مسئولین محترم آموزش و پرورش . مدیران،  
مراقبین بهداشت، معلمان و دانش آموزان مدارس شهر  
رفسنجان که با همکاری صمیمانه خود انجام این طرح را  
ممکن ساختند سپاسگزاری می گردد .

دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی .  
۱۳۷۱ .

[۵] رنجبر کنزقی میترا، چگاد هلن: بررسی میزان DMF  
در کودکان ۱۲.۶ و ۱۵ ساله در شهر کرمان . پایان نامه دکترای  
دندانپزشکی ، شماره ۱۵ ، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه  
علوم پزشکی کرمان ، ۱۳۷۱ .

[۶] لجم چی قاسم: ارزیابی سلامت دهان و دندان در  
دانش آموزان ۱۲.۹ و ۱۵ ساله مدارس شهر بابل . پایان  
نامه دکترای دندانپزشکی ، شماره ۵۵۱ ، دانشکده  
دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی .  
۱۳۷۰ .

[۷] مکارم عباس: بررسی وضعیت DMFT و فلوروزیس  
دندانهای دائمی نوجوانان ۱۵ ساله دبیرستانهای مشهد  
که تولد آنها مقارن با شروع تشکیل نظام جمهوری  
اسلامی ایران بوده است . مجله دانشکده دندانپزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی خراسان ، ۱۳۷۴ . سال نوزدهم .  
شماره ۳ و ۴ ، صفحات ۸۱ - ۷۳ .

پایین بودن درصد افراد Caries Free ۱۵ ساله در شهر  
رفسنجان است [۱۱، ۱۲] .

با توجه به نتایج بدست آمده این میزان درصد برای  
رسیدن به اهداف سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۰  
میلاادی کم است و بایستی ارتقاء یابد و لزوم برنامه ریزی  
جهت افزایش سطح آگاهی افراد جامعه در رابطه با بهداشت  
دهان و دندان را مشخص می نماید بنابراین موارد زیر پیشنهاد  
می شود :

۱- آموزش هر چه بیشتر و وسیعتر والدین و کودکان از  
طرق مختلف مبنی بر اهمیت و نقش دندانها ، لزوم حفظ  
دندانها و اصول نگهداری از آنها ، هم چنین ترغیب افراد  
جهت انجام معاینات منظم و دوره ای ( هر شش ماه )  
توسط دندانپزشک و در صورت لزوم انجام درمان های  
لازم .

۲- استفاده از برنامه های پیشگیری در مقاطع مختلف  
تحصیلی دانش آموزان از جمله افزودن فلوراید به آب  
آشامیدنی و فلوراید تراپی موضعی .

### منابع

[۱] اسکندری زاده علی ، نادری نژاد محمد علی : شیوع  
Caries Free در دانش آموزان دوازده ساله مدارس  
راهنمائی شهرستان سیرجان در سال ۷۵-۷۴ . مجله  
دانشگاه علوم پزشکی کرمان ، ۱۳۷۸ ، دوره ششم ،  
شماره ۴ ، ۱۳۷۸ . صفحه ۸-۲۲۲ .

[۲] خوردی مود مریم ، مکارم عباس : گزارش شیوع  
پوسیدگی در کودکان ۱۲ ساله مدارس راهنمائی مشهد .  
مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد ، پائیز و زمستان  
۱۳۷۴ ، صفحات ۳۹-۴۵ .

[۳] عطرکار روشن داوود : بررسی میزان DMF در  
کودکان ۱۲.۶ و ۱۵ ساله مدارس شهر بابل . پایان نامه  
دکترای دندانپزشکی ، شماره ۵۷ ، دانشکده  
دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی .  
۱۳۷۰ .

[۴] فقیه نجفی ناصر: بررسی پوسیدگی دندان در اردبیل .  
پایان نامه دکترای دندانپزشکی ، شماره ۷۲۸ ، دانشکده

- [۸] مهرداد کاظم: پوسیدگی دندان و پیشگیری. چاپ اول، تهران، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۱.
- [۹] مهرداد کاظم: بررسی اهداف بین المللی دندانپزشکی برای سال ۲۰۰۰ میلادی. مجله جامعه دندانپزشکی ایران، ۱۳۶۵، جلد شماره ۹، صفحات ۶۶-۷۱.
- [۱۰] مهرداد کاظم: میزان پوسیدگی دندان (DMF) در ایران و سایر کشورهای جهان. مجله دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۴، جلد ۴، شماره ۲۲، صفحات ۱۲-۲۱.
- [۱۱] مهرداد کاظم: شاخص های اپیدمیولوژیک بین المللی در تحقیقات دندانپزشکی به پیشنهاد سازمان بهداشت جهانی. تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی شهید بهشتی، ۱۳۶۷، صفحات ۴۱-۱۲.
- [12] Macdonald Ralph EL and Avery David R: dentistry For The Child and Adolescent . st louis , Missouri , 6th ed Mosby, 1994; PP:
- [13] Marthaler TM , Omullane OM and Vrbic V: Prevalence of dental caries in Europe 1990-1995 . J Caries Res.,1995 ; 30 : 237-255 .
- [14] WHO Oral Health for a Healthy Life , WHO, CH-1211, Geneva 27 , Switzerland 7 April , 1994, PP:.