

# بررسی شاخص DMFT در گروه‌های سنی مختلف (۵-۶، ۱۲، ۱۵، ۳۵-۴۴) سال در استان زنجان

فرزانه یوسفی\*

## چکیده

این پژوهش، یک مطالعه توصیفی، است و هدف از بررسی، برآورد شیوع پوسیدگی دندان، با استفاده از شاخص DMFT (دندانهای دائمی) و dmft (دندانهای شیری) در استان زنجان بود. (سال ۱۳۷۰) در این بررسی، متغیر مستقل، سن بود و متغیر وابسته عبارت بود از دندانهای پوسیده (D) کشیده شده (M) و پر شده (F) در گروه‌های سنی مختلف.

جمعیت مورد مطالعه، ۳۰۰ نفر که ۱۶۹ نفر زن و ۱۳۱ نفر مرد، بودند. از جمعیت کل، ۲۰۰ نفر از شهر زنجان و ۱۰۰ نفر از روستای دیزج آباد (یکی از روستاهای استان زنجان) انتخاب شده بودند. شاخص‌های زیر، نشان دهنده نتایج این مطالعه می‌باشند.

۱- گروه سنی ۵-۶، در این بررسی ۱۰۰ درصد عاری از پوسیدگی دندان دائمی (Carries Free) بودند.  
۲- میانگین DMF در گروه‌های سنی ۱۲، ۱۵، ۳۵-۴۴ سال به ترتیب عبارت بودند از: ۴/۲۷، ۴/۹۵ و ۱۲/۸۰.

علاوه بر DMF همچنین فرم شماره ۲ که در رابطه با بررسی آگاهی رفتار و عادات اعتقادات جامعه شهر روستا بود آنالیز یافته‌های سوالات بشرح زیر می‌باشد.

- حدود ۴۰ درصد از جامعه شهری گزارش دادند که روزی یکبار مسواک می‌زنند، ۵۰ درصد بعد از هر وعده غذا و ۷ درصد گاهگاهی.

- حدود ۲۸ درصد از جامعه روستایی روزی یکبار، ۲۰ درصد بعد از هر غذا، حدود ۴۸ درصد گاهگاهی را گزارش داده‌اند.

- در رابطه با مسواک زدن این بررسی نشان می‌دهد که بالاترین درصد افراد جامعه مربوط به کسانی بود که مسواک می‌زدند، لذا آزمون  $\chi^2$  انجام گردید و وجود اختلاف معنی دار از نظر آماری به اثبات نرسید.

کلید واژه‌ها: آگاهی - رفتار بهداشتی - عادات و اعتقادات بهداشتی. (K.A.P) دندانهای پوسیده، کشیدن، پر شده (DMFT)

### □ مقدمه:

در طول تاریخ، بیماریهای متعددی، همواره انسان را تحت الاشعاع قرار داده است و دانشمندان و محققین با تلاش مستمر و مداوم همواره در جستجوی شناخت اتیولوژی بیماریها و نحوه پیشگیری از آنها بوده‌اند. پوسیدگی دندان از جمله بیماریهایی است که از دیر باز وجود داشته، اما متأسفانه تا به امروز پیشرفت علم و دانش هنوز نتوانسته است جوابگوی این مهم باشد و میلیونها کودک و جوان را از چنگال مخرب پوسیدگی دندان رهائی بخشد.

از آنجا که پس از پیدایش پوسیدگی و فساد در دندانها، حداقل تا امروز راهی برای ترمیم و بازسازی مجدد نسج دندان شناخته نشده است، از این رو، مسئله پیشگیری در دندانپزشکی، مطرح می‌شود و پیشگیری و بهداشت مقدم بر درمان قرار می‌گیرد. بعلاوه آن که وظیفه دندانپزشک، تنها پر کردن و کشیدن دندانهای پوسیده نیست و چه بسا به مختصر تلاش دو جانبه دندانپزشک و بیمار در جهت پیشگیری ناهنجاریها، بسیاری از نیازهای درمانی دهان و دندان افراد یک جامعه، بر طرف می‌گردد. برخی از مطالعات نشان داده‌اند که پوسیدگی به عوامل زیادی چون سن، جنس، نژاد، تغذیه و... بستگی دارد.

بررسی نشان داده است که جنس مؤنث در برابر پوسیدگی، مستعدتر از جنس مذکر، است. از طرفی آمده است بیشترین افزایش پوسیدگی، در سنین ۱۵-۲۵ سال قرار دارد. در انگلستان کمتر از ۲ درصد کسانی که دارای دندان هستند، از بیماریهای آن در امان هستند. (۱)

در مطالعه سال "۱۹۷۰" آمده است که از هر ۱۰۰۰ نفر اشخاص بالغ، تنها ۳ نفر، در طول عمر خود دچار پوسیدگی دندان نشده‌اند و فقط ۳۸ درصد جمعیت بالای ۱۶ سال، هیچیک از دندانهای خود را از دست نداده‌اند.

جدیدترین آمارها در مورد پوسیدگی که بوسیله بانک جهانی اطلاعات ارائه شده، نشان دهنده بهبود در وضعیت بهداشت دهان بویژه از

نقطه نظر پوسیدگی در جهان، بخصوص در کشورهای صنعتی، می‌باشد. از این آمار می‌توان یک نتیجه‌گیری کلی کرد و آن اینکه:

پوسیدگی دندان، در قرن ۲۱ در کشورهای صنعتی، یک پدیده نسبتاً نادر خواهد بود، اما در سایر کشورها، شاید چند دهه، تأخیر وجود داشته باشد. (۳)

- در اسکاتلند در سال ۱۹۹۳، ۷۱ درصد کودکان ۸ ساله، فاقد پوسیدگی بوده و ایرلند شمالی هم همین رقم را نشان می‌دهد.

- در انگلستان، مطابق جدیدترین بررسی‌ها رقم DMFT در کودکان ۱۲ سال به ۱/۲ کاهش یافته است. این رقم در اسکاتلند ۲ و در ایرلند شمالی برابر ۳/۱ می‌باشد. (۴)

در یک تعریف جامع از پوسیدگی آمده است:

پوسیدگی دندانی - یک بیماری میکروبی نسوج سخت دندان است که با انحلال مواد معدنی دندان، شروع شده و سپس با تخریب بخش آلی آن دنبال می‌شود. (۵)

### □ مواد و روشها:

این تحقیق در شهر زنجان و روستای دیزج آباد زنجان انجام شد. در این پژوهش، ۳۰۰ نفر شرکت کردند که ۱۶۹ نفر زن و ۱۳۱ نفر مرد بودند. از کل جمعیت ۲۰۰ نفر از شهر زنجان و ۱۰۰ نفر از روستای دیزج آباد، انتخاب شدند. در جامعه شهری زنجان، ۶۰ نمونه از سه مهد کودک شمال و جنوب و مرکز شهر، در سنین ۵-۶ سال به تعداد ۲۰ کودک از هر مهد انتخاب شدند، و ۱۲۰ نمونه در دو گروه ۶۰ نفری برای گروههای سنی ۱۲ (کلاس اول راهنمایی) و ۱۵ سال (کلاس سوم راهنمایی) دخترانه، انتخاب گردید. از بزرگسالان ۳۵-۴۴ سال نیز ۲۰ نمونه در مطب یکی از دندانپزشکان، در دو روز متوالی، معاینه به عمل آمد.

در جامعه روستایی ۱۰۰ نمونه نیز بگونه زیر انتخاب گردید به نسبت ۳۰ نمونه از مهد کودک در

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی سنین مورد بررسی

جمع	روستا	شهر	جامعه گروه سنی
۹۰	۳۰	۶۰	۶-۵
۹۰	۳۰	۶۰	۱۲
۹۰	۳۰	۶۰	۱۵
۳۰	۱۰	۲۰	۳۵-۴۴
۳۰۰	۱۰۰	۲۰۰	جمع

یافته‌های پژوهش، در مورد بررسی میزان پوسیدگی دندانهای دائمی (DMF) در شهر زنجان و روستای دیزج آباد بشرح زیر است:  
 ۱- گروه سنی ۵-۶ در این بررسی ۱۰۰ درصد عاری از پوسیدگی دندان دائمی (Carries Free) بودند.

۲- میانگین DMF در گروه‌های سنی ۱۲، ۱۵، ۳۵-۴۴ سال شهر و روستا به ترتیب ۴/۶۸، ۴/۹۵، ۱۲/۸۰ بود.

- میانگین dmf دندانهای شیری در کودکان ۵-۶ سال در نمونه شهری ۴/۱۳ و در نمونه روستایی دارای میانگین ۴/۲۰ که جزء پر شده، آن، صفر می‌باشد، بود.

در بررسی فرم شماره ۲ در قسمت دوم سوالات نتایج داده‌ها به شرح زیر بود.

- در مورد مسواک زدن، ۴۰/۵ درصد (۸۱ نفر) از نمونه شهری گزارش دادند که حداقل روزی یکبار و ۵۰ درصد (۱۰۰ نفر) بیش از یکبار، ۷۰ درصد (۱۴ نفر) گاهگاهی و ۲/۵ درصد (۵ نفر) جواب مشخصی ندادند. در صورتی که همین بررسی در نمونه روستایی بگونه‌ای است که: ۲۸ درصد (۲۸ نفر) روزی یکبار، ۲۰ درصد (۲۰ نفر) پیش از یکبار، ۴۶ درصد (۴۶ نفر) گاهگاهی و بالاخره ۸

گروه سنی ۵-۶ سال، ۳۰ نمونه از گروه سنی ۱۲ سال (کلاس اول راهنمایی) و ۳۰ نمونه از گروه سنی ۱۵ سال (کلاس سوم راهنمایی) که بصورت مختلط (دخترانه و پسرانه) اداره می‌شد. انتخاب گردید. از بین بزرگسالان ۳۵-۴۴ سال فقط ۱۰ نمونه از افراد روستایی، انتخاب، معاینه و مطالعه گردید. روش و تکنیک جمع آوری اطلاعات، در این بررسی، از طریق فرم استاندارد W.H.O برای بررسی و مطالعه DMF گروههای سنی مختلف در نظر گرفته شد. (فرم شماره ۱) باتوجه به موضوع و هدف تحقیق و وسعت جامعه مورد مطالعه در این بررسی از روش "Pathfinder survey" که پیشنهاد W.H.O برای این مطالعه بود استفاده شد. در این روش اندازه گیری تعداد نمونه به حداقل ممکن می‌رسد بطوریکه W.H.O تعداد نمونه را بین حداکثر ۲۰۰-۴۰۰ نفر می‌داند و در هر گروه سنی حداقل نمونه را ۲۰ نفر پیشنهاد می‌کند.

از طرف دیگر اطلاعاتی از طریق پرسشنامه توأم با مصاحبه جهت بررسی رفتار و آگاهی و اعتقادات جمعیت مورد مطالعه در زمینه بهداشت دهان و دندان جمع آوری گردید. (فرم شماره ۲) این متد بدون در نظر گرفتن اصول نمونه‌گیری و نمونه برداری به آسان‌ترین راه ممکن برای دسترسی به جامعه مورد مطالعه اکتفا می‌نماید. (۲) شامل دو قسمت بود که قسمت اول حاوی سوالاتی با پاسخ بسته در مورد مشخصات دموگرافیک افراد و قسمت دوم با ۱۱ سوال برای سنجش آگاهی، رفتار و عادات و اعتقادات بهداشتی صورت گرفت. هر دو فرم؛ معاینه و مصاحبه همزمان در مدت یک هفته تکمیل گردید.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی جهت توصیف داده‌ها و تهیه جداول و توزیع فراوانی و مطلق، نمودارها، میانگین و انحراف معیار و از دو آزمون T.test و  $X^2$  نیز استفاده شد.

### نتایج:

نتایج بدست آمده در مورد مشخصات دموگرافیک (سن) واحدهای مورد بررسی در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

ندارند.

در پایان از آزمون آماری  $X^2$  استفاده شد و نتیجه آزمون نشان داد که بین این دو صفت با بیش از ۹۹/۹ درصد اطمینان همبستگی وجود دارد. جدول شهر و روستا با حذف گروه سنی درهم ادغام شد و بصورت یک جدول ۲×۲ محاسبه گردید. (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی استفاده از مسواک در جامعه مورد بررسی

جمع	می‌زنند	نمی‌زنند	مسواک زدن جامعه
۲۰۰	۱۹	۱۸۱	شهر
۱۰۰	۵۴	۴۶	روستا
۳۰۰	۷۳	۲۲۷	

$$X^2 = 71/70 \quad df=1 \quad P < 0/001$$

### □ بحث و نتیجه گیری:

یافته‌های این پژوهش نشان داد که به ترتیب افزایش سن شیوع پوسیدگی (DMF) نیز افزایش یافته است یعنی در گروه‌های سنی ۱۲، ۱۵، ۳۵-۴۴ سال میانگین DMF در شهر و روستا به ترتیب جمعاً، ۴/۶۸، ۳/۹۵ و ۱۲/۸۰ بود.

مطالعات نشان داده است که بیشترین افزایش پوسیدگی در سنین ۱۵-۲۵ سال قرار دارد. میزان پوسیدگی دندانهای شیری از سایر دندانها بالاتر است و در حدود ۵ سالگی dmf آن ۴-۵ دندان بوده و در ۱۲ سالگی میزان دندانهای پوسیده حدود ۲۵ درصد است. (۱) در آمریکا ضمن فلوندریداسیون آب آشامیدنی به عنوان مؤثرترین

طریق در پیشگیری از پوسیدگی دندانها و اقدامات اجرایی در این زمینه سرانجام پس از تحقیقات متعدد در ۳ دهه اخیر تدوین کنندگان سیاستهای بهداشتی درمانی را متوجه مدارس نموده و مدارس را بعنوان محل ایده آل برای در دسترس قرار دادن خدمات پیشگیری به اجتماع کثیری از نسل جوان کشور دانستند (۲) سازمان بهداشت جهانی (W.H.O) برای سال ۲۰۰۰ سن ۱۲ سالگی را به عنوان سن با اهمیت خاص از نظر پیشگیری، در نظر گرفته و شاخص DMF را در بین ۱۲ ساله‌ها در سال ۲۰۰۰ حداکثر ۳ تعیین می‌نماید. یکی از دلایلی که سن ۱۲ سالگی را می‌توان، از طبقه سنی، نمونه برادری نمود. (۶)

در کشور ایران نخستین بررسی اپیدمیولوژیک بیماریهای دهان و دندان در سال ۱۳۳۰ انجام گردید. در این بررسی ۵۰۰ نفر از بیماران مراجعه کننده در سنین مختلف به بخشهای درمانی دانشگاه تهران، آمار نشان می‌دهد که ۷۴ درصد مراجعه کنندگان به پوسیدگی دندان مبتلا بودند. (۷)

در این پژوهش یافته‌های داروهای فرم شماره ۲ در رابطه با خوردن قند و شیرینی و یا گرم و سرد شدن دندان جداول نشان داد که:

- بیشترین درصد را در جامعه شهر و روستا (۷۰، ۶۸ درصد) بین عوامل پوسیدگی، خوردن قند و شیرینی می‌دانستند و کمترین درصد عامل مورد نظر سرد و گرم شدن دندان بود (۱۲، ۲ درصد) که درد و نمونه شهری و روستایی دیده شد.

- با توجه و مقایسه جداول شهری و روستایی چنین استنباط شد که نقش تلویزیون، در اشاعه آموزش بهداشت، فوق العاده چشم گیر و مؤثر بوده است. یعنی مهمترین منبع آموزش بر اساس

نتایج این مطالعه نقش تلویزیون برای اشاعه آموزش بهداشت بوده است حدود ۶۰ درصد، در مقایسه با سایر منابع، (بی بهداشت، معلم، والدین و...) دارای مقام اول می باشد.

از طرفی، چون بیشترین درصد مراجعه کنندگان به دندانپزشکی یا دندان سازی، جهت کشیدن دندانها، بوده است این خود بیانگر وضع عدم رعایت بهداشت دهان و دندان می باشد و نیز بدلالی، خدمات دندانپزشکی چندان قوی نیست که با پرکردن به موقع دندان، از کشیدن آن، جلوگیری گردد. جدول شماره ۳ نشانگر، همزمان مطالعه و برای شیوع پوسیدگی (DMF) در ۶ منطقه کشور، می باشد که یافته های نهایی آنها به شرح ذیل نمایانگر نتایج مقایسه ای بین آنها در سن ۱۲ سال بوده است.

۱- استان چهارمحال بختیاری (شهرکرد) بالاترین شیوع پوسیدگی یعنی میانگین ۶/۰۵.

۲- استان زنجان با شیوع پوسیدگی ۴/۲۷

۳- جدول شماره ۳- جدول بررسی DMF (پوسیده - کشیده - پرشده) کشور در ۶ استان کشور ایران

۳- استانهای ارومیه و هرمزگان با شیوع ۲/۷۴-۲/۰۶

۴- استان یزد و بوشهر شیوع پوسیدگی ۱/۵۰-۱/۴۰

با توجه به یافته های فوق می توان ۶ استان مورد مطالعه را بر حسب شیوع پوسیدگی به سه منطقه تقسیم نمود:

الف - مناطق با شیوع پوسیدگی بالا - شامل استانهای چهار محال بختیاری و زنجان (میانگین ۴-۶).

ب - مناطق با شیوع متوسط شامل (ارومیه و هرمزگان (میانگین ۲-۳).

ج - مناطق با شیوع کم شامل یزد و بوشهر (میانگین ۲-۱/۹۹)

این تقسیم بندی از نقطه نظر اجرای برنامه های پیشگیری و نوع خدمات پیشگیری که بایستی دفتر بهداشت دهان و دندان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی برای آنها در نظر بگیرد حائز اهمیت است.

نام استان	ارومیه		بوشهر		زنجان		شهرکرد		هرمزگان		یزد	
	تعداد	DMF	تعداد	DMF	تعداد	DMF	تعداد	DMF	تعداد	DMF	تعداد	DMF
۶-۵	۱۰۰	۰/۰۱	۱۰۰	۰/۰۵	۹۰	۰	۱۰۰	۰/۶۳	۸۴	۰	۱۵۰	۰/۰۱
۱۲	۱۰۰	۲/۰۶	۱۰۰	۱/۵۰	۹۰	۳/۲۷	۱۰۰	۶/۰۵	۹۹	۲/۷۴	۱۴۵	۱/۴۰
۱۵	۸۰	۳/۱۷	۸۰	۲/۲۲	۹۰	۴/۹۵	۸۰	۸/۳۳	۱۰۰	۲/۳۶	۱۵۱	۲/۴۴
۴۴-۳۵	۲۰	۱۲/۸	۲۰	۸/۸۵	۳۰	۱۲/۸۰	۲۰	۱۴/۹۵	۲۰	۷/۴۰	۸۱	۸/۵۸
جمع	۳۰۰	-	۳۰۰	-	۳۰۰	-	۳۰۰	-	۳۰۳	-	۵۲۷	-

\*\*\* جامعه مورد مطالعه پژوهش

### ▣ پیشنهادات:

با توجه به نتایج گرفته شده، استان زنجان جزء استانهایی است که با شیوع بالای پوسیدگی High Carries prevalence، مواجهه است لذا در برنامه ریزی‌های آتی، به منظور پیشگیری از پوسیدگی، پیشنهاد می‌گردد که:

- ۱- تجویز دهان شویه سدیم فلوراید از طریق افرادی چون بهورز، مراقب بهداشت خانواده و مدرسه و بهداشتکار دهان و دندان انجام پذیرد.
- ۲- مطالعه نحوه فلورایداسیون آب آشامیدنی در استان زنجان.
- ۳- تنظیم برنامه بهداشتکاران دهان و دندان برای انجام خدمات ترمیمی.
- ۴- تنظیم برنامه بهداشتکاران دهان و دندان برای انجام خدمات زنان شیرده، باردار و دانش آموزان و استانداردهای تعیین شده، از طرف W.H.O هر ۱۰ سال یکبار، پیشنهاد و درخواست می‌گردد که کلیه مندرجات فوق بدون هیچ هزینه‌ای در بندهای (۱، ۳، ۴) انجام شود تا بدین بهانه، ایران نیز مانند سایر کشورها از درصد DMF پائین تری، برخوردار گردد بعبارت دیگر دارای درصد بالایی از عدم پوسیدگی Carries Free در جهان شود.

### ▣ تشکر و قدردانی:

بدینوسیله اینجانب از جناب آقای محمد مهدی سسماریزدی مراتب تقدیر و سپاس خود را که در انجام این پژوهش صمیمانه همگام بودند ابراز می‌دارم.

### ▣ منابع

- ۱- عصام، سلیمان "پیشگیری دندانها از پوسیدگی" پایان نامه دوره دکتری دانشگاه تهران، دانشکده دندانپزشکی - سال تحصیلی ۶۲-۱۳۶۱
- ۲- مهرداد، کاظم "شاخصهای اپیدمیولوژیکی بین المللی در تحقیقات دندانپزشکی" انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه شهید بهشتی تهران، سال ۱۳۶۷.
- 3- World Health organization (1992) *The work of W.H.O 1990-1991 (Biennial report of the director - general). W.H.O, Geneva.*
- 4- World Health organization (1994). *oral alth. world health statist quat; 47(2): 54-61.*
- 5- Mcdonald- Ralph G, Avery- David. *R.Dentistry for the child and Adolescent. Sixth Edition - 1994.*
- 6- Marey, Rosenau, "Preventive Medicin and public Health". 1489.
- 7- Asger, Frandsen, "Dental health eare in Scandinavia". 1982.

## Assessment of Knowledge , Attitude, Practice in group of people between the age of (5-44) about Decayed, Missed-Filled- Teeth in zangan state, Iran, 1370

F. YOSEFI

### Abstract:

*This research is a descriptive study. The purpose of conducting this survey was to estimate the prevalence of dental caries by calculating the mean of Decay- Missing - Filling Teeth (D. M. F.) and (d.m.f.) indices for about and children in the province of zanzan in 1990.*

*Independent variable was age and dependent were Decayed - Missed and Filled teeth.*

*The total population of 300 were studied and chosen as sample size and consist/69 females and /3/ males of those 200 people were chosen from urban (Zanzan) and 100 from rural (Dizeg-Abad).*

*The results of this study shows the following indications.*

- 1. At age 5-6 years old 100% were carries free in permanent teeth. While at age / 2 only 5% in urban and 6.5% in rural were carvies free.*
- 2. The mean of D.M.F at age 12, 15 and 35-44 were seen between urban and rural but it was significant by applied T.Test.*

*Besides D.M.F. the investigator also tried together some deta in some aspects of "knowledge", "Attitude" and "Practice", (K.A.P) in regards of population oral health. by using multiple questionnaire.*

*The analysis of deta indicates the following findings.*

- 3. Around 40% of the arban population who were interviewed indicated that they brush their teeth daity (once a day), 50% after each and 7% occasionally.*

*And around 28% of rural popoution answered that they had the habit for daily beashing, and 20% after each meal and 46% occasion' ally.*

*The X2 test were performed between these two categorize and the result was highly significant.*

**Key Words:** Knowledge, Attitude, Practice. Decayed, Missed-Filled- Teeth