

## بررسی شاخص DMFT در کودکان ۱۲ ساله

دکتر کنایون سالم\* - دکتر محمود نیکدل\*\* - دکتر پیروز وجданی\*\* - دکتر احسان غلامی\*

\*استادیار گروه دندانپزشکی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی گیلان  
\*\*دانانپزشک

تاریخ دریافت مقاله: ۸۴/۶/۸

تاریخ پذیرش: ۸۴/۱۰/۱۸

### چکیده

**مقدمه:** یکی از بهترین راههای سنجش میزان فعالیت یک نظام بهداشتی اندازه گیری شاخص های توصیه شده توسط WHO است(۱). یکی از مهم‌ترین این شاخص‌ها در سلامت دندان‌ها شاخص DMFT است که نشانگر دندان‌های پوسیده، کشیده شده در اثر پوسیدگی، و پرشده است که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است.

**هدف:** هدف از این تحقیق بررسی شاخص DMFT در کودکان ۱۲ ساله شهرهای لنجروود، لاهیجان و سیاهکل در شرق استان گیلان در سال ۸۲-۸۳ بود. **مواد و روش‌ها:** این تحقیق توصیفی - تحلیلی و مقطبی بر ۸۸۵ دانشآموز در ۴ شهر لنجروود، لاهیجان و سیاهکل انجام شد. روش نمونه برداری، خوش‌های تصادفی دور حلقه‌ای بود و روش بررسی معاینه (روش چشمی-لمسی) واستفاده از پرسشنامه بود. علاوه بر بررسی شاخص، اطلاعات مربوط به جنس، تحصیلات والدین، دفاتر مسواک زدن و تعداد فرزندان خانواده نیز ثبت شد.

**نتایج:** میانگین شاخص سه جمعیت مورد بررسی به ترتیب  $1/65$  و  $1/60$  و  $1/64$  و  $1/60$  افراد بدون پوسیدگی دندان ( $DMFT=0$ )،  $33/3$ ٪،  $39/3$ ٪ و  $34/4$ ٪ بود ارتباط معنی دار مستقیم بین تعداد فرزندان بیش از ۳ نفر با شاخص DMFT بدست آمد. همچنین ارتباط بین میزان تحصیلات والدین و میزان پر شدگی دندان معنی دار بود ( $P<0.0005$ ).

**نتیجه گیری:** جمعیت مورد بررسی بر اساس معیارهای WHO برای کشورهای مדיترانه شرقی (که DMFT کمتر از ۲ برای ۱۲ ساله ها) وضعیت نسبتاً مطلوبی دارد و جزو گروه با پوسیدگی کم، و در حد انتظار WHO طبقه بندی می شود، ولی هنوز تاریخی برای  $DMFT=0$  برای ۱۲ ساله ها، باید تلاش‌های بیشتری شود.

**کلید واژه‌ها:** پوسیدگی دندان / دندانپزشکی کودکان / شاخص دندان‌های پوسیده، کشیده و پرشده / کودکان / مراقبت دندان در کودکان

### مقدمه

DMFT در یک مقیاس ۵ سطحی (از صفر تا بیش از ۶,۵) دندان‌های می‌شود(۲). در حال حاضر ۱۲ سالگی سنی است که این شاخص در سطح بین‌المللی موربد بررسی قرار می‌گیرد، زیرا در این سن تقریباً "کلیه دندان‌های دائمی وجود دارند و نیز در اکثر کشورها، کودکان در مدرسه حضور دارند"(۳) و وضعیت دندانی آنها می‌تواند نشانگر نتایج برنامه‌های قبلی پیشگیری از پوسیدگی از قبیل آموزش در مدرسه و برنامه استفاده از دهان‌شویه سدیم فلوراید در مدارس باشد. با توجه به جوان بودن جمعیت کشور ما، برنامه‌ریزی برای پیشگیری و درمان بیماری‌های دهان و دندان ضروری

DMFT از شاخص‌های مهم نشانگر وضع سلامت دندان‌ها در جامعه است که کاهش آن مطلوب تمام افراد فعال در زمینه بهداشت و پیشگیری است. با توجه به وجود پوسیدگی دندان در اغلب افراد و در تمامی کشورها به مقدار کم یا زیاد، سازمان بهداشت جهانی به امر پیشگیری توجه خاص داشته و اهمیت زیادی قائل است و به همین دلیل هم سالانه تحقیقات زیادی در مورد علل و میزان شیوع پوسیدگی دندان‌ها انجام می‌شود.

از سال ۱۹۶۹ WHO هر ساله نقشه جهانی شیوع پوسیدگی در ۱۲ ساله ها را منتشر می‌کند که در این نقشه

دختر (۴۸/٪) و ۴۵۴ پسر (۵۱/٪) به تفکیک در ۳ شهر لنگرود، لاهیجان و سیاهکل انجام شده است. انتخاب نمونه ها به صورت خوش ای تصادفی دو مرحله ای بود و براساس مطالعه های قبلی برای تعیین حجم نمونه ابتدا، تعداد دانش آموزان ۱۲ ساله تعیین شد. بعد از تهیه فهرست مدارس و تعیین تعداد خوش ها، از داخل هر خوش (مدرسه) به صورت تصادفی و با توجه به حجم نمونه، تعداد نمونه های مورد نیاز انتخاب و معاینه شدند. تشخیص پوسیدگی دندان به روش چشمی - لمسي یعنی از روش های پیشنهادی WHO<sup>(۱)</sup> با سوند داسی شکل آینه تخت و نور طبیعی انجام شد. روش جمع آوری اطلاعات از راه مصاحبه و معاینه بود. علاوه بر ثبت شاخص DMFT، اطلاعات مربوط به جنس، تعداد فرزندان خانواده، میزان تحصیلات والدین و تعداد دفعات مسواک زدن نیز جمع آوری شد. برای بررسی آماری از روش لگاریتم خطی و آزمون آماری ضریب همبستگی پیرسون و آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون کای دو استفاده شد.

## نتایج

در این سه تحقیق ۸۸۵ دانش آموز ۱۲ ساله شامل ۴۸/٪ دختر و ۵۱/٪ پسر شرکت داشتند. میانگین DMFT این افراد به تفکیک جنس در جدول ۱ ارائه شده است، که بیشترین آن از لنگرود و کمترین آن از لاهیجان بوده است، ولی این تفاوت ها معنی دار نبود ( $P < 0.05$ ). افراد بدون پوسیدگی دندان به ترتیب در ۳ شهر لنگرود، لاهیجان و سیاهکل ۲/٪، ۳۹/٪، ۴/٪، ۳۴/٪ موارد را تشکیل می دادند که کمترین آن از لنگرود و بیشترین از لاهیجان بوده است.

است، نخستین قدم در این راه تهیه گزارش های جامع از شاخص های سلامت دهان و دندان است. براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، DMFT کشور ما در سال ۱۳۷۴ برابر ۲ و در سال ۱۳۷۷ معادل ۱/۵ و درصد کودکان عاری از پوسیدگی ۳۲/٪ بوده است<sup>(۱)</sup>. این میزان در سال ۱۳۸۲، معادل ۱/۸ اعلام شده است<sup>(۲)</sup>.

دکتر سمسار یزدی اولین بار در ۱۳۵۴ در استان گیلان DMFT را معادل ۱/۵ از صومعه سرا گزارش کرد<sup>(۳)</sup>. در سال ۱۳۷۰ دکتر عطرکار روشن در بررسی جامعی میانگین این شاخص را در شهر رشت ۱/۶۸ بدست آورد<sup>(۳)</sup>. با توجه به تغییر در شاخص DMFT با گذشت زمان و لزوم دسترسی به اطلاعات جدید برای برنامه ریزی های آینده، باید بررسی شاخص DMFT تکرار شود. بررسی این شاخص در استان گیلان با توجه به خصوصیات اقلیمی، از جمله نبود فلوراید در آب آشامیدنی به حد کافی در بسیاری از نواحی، و از سوی دیگر بالابودن فرهنگ استفاده از مسواک در بین کودکان<sup>(۱)</sup> علاوه بر ارائه گزارش معمول، می تواند به بخشی از سوال ها و ابهام هایی که در این مورد وجود دارد پاسخ دهد و نکته های مهمی را روشن کند. بر این اساس این مطالعه با هدف بررسی شاخص DMFT در سه شهر لنگرود، لاهیجان و سیاهکل به عنوان بخشی از شرق استان گیلان در سال های ۸۲ و ۸۳ انجام شد.

## مواد و روش ها

این تحقیق از نوع توصیفی - تحلیلی و به صورت مقطعی در سال ۸۲-۸۳ بر ۸۸۵ دانش آموز ۱۲ ساله شامل ۴۳۱

جدول ۱: توزیع فراوانی شاخص DMFT بر حسب جنس در کودکان ۱۲ ساله شرق استان گیلان ۸۲-۸۳

مکان	جنس	تعداد(درصد)	شاخص DMFT	جمع	P value
------	-----	-------------	-----------	-----	---------

دکتر کتایون سالم - دکتر محمود نیکدل - دکتر پیروز وجданی و همکاران

	NS	$1/65 \pm 1/61$	$1/71 \pm 1/0$ $1/68 \pm 1/61$	(49/7)(148) (50/3)(150) 298	دختر پسر کل	لنگرود
P<0.05		$1/49 \pm 1/56$	$1/70 \pm 1/68$ $1/29 \pm 1/44$	49/4(122) (50/6)(125) 247	دختر پسر کل	لاهیجان
P<0.005		$1/60 \pm 1/45$	$1/77 \pm 1/51$ $1/45 \pm 1/38$	(47/4)(161) (52/6)(179) 340	دختر پسر کل	سیاهکل

نتایج بررسی شاخص بر اساس تعداد فرزندان خانواده در هر سه مطالعه نشان داد که بیشترین میزان DMFT در خانواده های با بیش از ۵ فرزند مشاهده می شود که از نظر آماری اختلاف معنی دار است ( $P<0.05$ ).

شاخص DMFT در فرزندان مادرانی که تحصیلات دانشگاهی دارند کمتر از فرزندان مادران بی سواد یا کم سواد است. ارتباط بین بخش FT شاخص (دندان های پر کرده) و تحصیلات مادر در هر ۳ تحقیق معنی دار بود ( $P<0.05$ ) و فرزندان مادران با تحصیلات بالاتر به نحو معنی داری دندان های پر کرده بیشتری داشتند. اطلاعات مربوط به کل شاخص DMFT تا حدی متفاوت است. بررسی شاخص بر حسب تحصیلات والدین در نواحی لاهیجان و سیاهکل نشانگر کاهش این شاخص با افزایش تحصیلات بود، به طوری که در شهرهای لاهیجان و سیاهکل این تفاوت معنی دار است ولی در شهر لنگرود ارتباط معنی داری بین تحصیلات والدین و DMFT مشاهده نشد (جدول شماره ۵، ۴).

بررسی شاخص بر اساس تعداد دفعات مسواک زدن نیز متناقض است، به طوری که در لاهیجان و سیاهکل ارتباط معنی دار بود و در لنگرود ارتباطی بدست نیامد (جدول ۶).

جدول ۴: توزیع میانگین شاخص DMFT بر حسب تحصیلات مادر در کودکان ۱۲ ساله شرق استان گیلان ۱۳۸۲-۳

	میانگین $\pm$ انحراف معیار	تحصیلات مادر	شهر
NS	۱/۴۷ $\pm$ ۱/۶۲	بی سواد-نهضت	لنگرود
	۱/۶۹ $\pm$ ۱/۶۱	ابتدایی-راهنمایی	
	۱/۶۴ $\pm$ ۱/۶۱	دبیلم	
	۱/۶۸ $\pm$ ۱/۸	دانشگاهی	
P<0.05	۱/۷۸ $\pm$ ۱/۴۴	بی سواد-نهضت	lahijan
	۱/۶ $\pm$ ۱/۳۱	ابتدایی-راهنمایی	
	۲/۰۴ $\pm$ ۲/۳۶	دبیلم	
	۱/۵۱ $\pm$ ۱/۶۶	دانشگاهی	

تفکیک شاخص DMFT نشان داد که بیشترین میزان آن مربوط به دنдан های پوسیده است (جدول ۲). در شهرهای لاهیجان و لنگرود دندان های کشیده شده کمترین بخش شاخص را تشکیل می دادند و در شهر سیاهکل کمترین بخش شاخص مربوط به دندان های پرشده بود (جدول ۲).

جدول ۲: توزیع میانگین اجزای شاخص در کودکان ۱۲ ساله شرق استان گیلان ۱۳۸۲-۸۳

شهر	DT	FT	MT	DMFT
لنگرود	۱/۳۹	۰/۲	۰/۰۶	۱/۶۵ $\pm$ ۱/۶۱
lahijan	۱/۱	۰/۳۷	۰/۰۲	۱/۴۹ $\pm$ ۱/۵۶
سیاهکل	۱/۳۸	۰/۰۷	۰/۱۵	۱/۶۰ $\pm$ ۱/۴۵

بررسی شاخص بر اساس جنس نشانگر بالاتر بودن میزان در دختران شهرهای لاهیجان و سیاهکل است (جدول ۱)، ولی ممکن است این تفاوت به علت رویش زودتر در دختران باشد و در درازمدت معادل شود (۲).

جدول ۳: توزیع شاخص DMFT بر حسب تعداد فرزندان در دانش آموزان ۱۲ ساله شرق استان گیلان ۱۳۸۲-۸۳

مکان	فرزندان	شاخص	P value
لنگرود	۱-۲	۱/۴۸ $\pm$ ۱۵۸	P<0.05 r=0.12
	۳-۴	۱/۶۸ $\pm$ ۱/۵۷	
	$\geq 5$	۲/۰ $\pm$ ۱/۸۱	
lahijan	۱-۲	۰/۸ $\pm$ ۱/۳۷	P<0.05 r=0.249
	۳-۴	۱/۰۸ $\pm$ ۱/۵۲	
	$\geq 5$	۲/۰۴ $\pm$ ۲/۳۶	
سیاهکل	۱-۲	۱/۴۲ $\pm$ ۱۳۶	P<0.05 r=0.142
	۳-۴	۱/۵۰ $\pm$ ۱۴۵	
	$\geq 5$	۲/۰ $\pm$ ۱۵۶	

P<0.0005 آنالیز واریانس یک طرفه F=23.49	۰/۶۱±۱/۱۹ ۰/۷۸±۱/۰۸ ۱/۴۷±۱/۳۸ ۱/۹۴±۱/۳۳ ۲/۷±۱/۴۳	روزی دو بار روزی یکبار هر دو روز یکبار هفته ای یکبار مسواک نمی زند	سیاهکل	
---	--	--	--------	--

### بحث و نتیجه گیری

نتایج این تحقیق نشان داد که میانگین DMFT در مناطق بررسی شده بین ۱/۴۹ تا ۱/۶۵ متغیر است، که نسبت به میانگین تعیین شده WHO برای ۱۲ ساله‌ها در منطقه مدیرانه شرقی میزان مناسبی است(۴). براساس آخرین گزارش رسمی، DMFT ایران در سال ۱۳۸۲ برابر ۱/۸۶ است و به این ترتیب DMFT در گیلان پایین‌تر از میانگین کشوری بوده و این استان جزء مناطق با پوسیدگی کم در سطح کشور طبقه‌بندی می‌شود. در سال‌های قبل بررسی‌های دیگری نیز در این استان انجام شده از جمله مطالعه دکتر روشن، در سال ۱۳۷۰ در شهر رشت که DMFT را ۱/۶۸ گزارش کرد(۵) و در سال ۱۳۷۱ دکتر ادب(۶) در لنگرود آن را معادل ۲/۶۲ و در سال ۱۳۶۷ دکتر خرسند در لاهیجان معادل ۴/۵۷ گزارش کرده‌اند(۷). ممکن است کاهش میزان شاخص در سال‌های اخیر ناشی از ارتقای سطح فرهنگ بهداشتی مردم از طریق رسانه‌های گروهی و مریبیان بهداشت مدارس، افزایش توجه والدین به سلامت دهان و دندان کودکان و موفقیت‌آمیزبودن طرح استفاده از دهان شویه سدیم‌فلوراید در مدارس باشد از سه مطالعه فوق کمترین میانگین شاخص و بیشترین میزان افراد فاقد پوسیدگی در شهر لاهیجان مشاهده شد که علت آن را می‌توان به عواملی چون میزان فلوراید آب(ppm) و تفاوت‌های اقتصادی-فرهنگی-اجتماعی، مانند تحصیلات والدین نسبت داد.

در این تحقیق متغیرهایی مانند جنس، تعداد فرزندان خانواده، تحصیلات والدین و تعداد دفعات مسوک زدن مورد بررسی قرار گرفته است. بررسی ارتباط شاخص با جنس نشانگر بالاتر بودن آن در دختران در برخی نواحی است. ولی ممکن است به علت

P<0.05 NS F=0.372	۱/۹±۱/۰۱ ۱/۵۱±۱/۳۷ ۱/۳۲±۱/۴۳ ۰/۷۵±۱/۰۵	بی سواد-نهضت ابتدايی-راهنمايی دبيلم دانشگاهي	سیاهکل
-------------------------	---	---	--------

جدول ۵: توزیع میانگین شاخص DMFT در کودکان ۱۲ ساله شرق استان گیلان بر حسب تحصیلات پدر در شرق گیلان سال ۱۳۸۲-۳

P VALUE	شاخص	تحصیلات پدر	شهر
NS	۱/۸۶±۱/۷۶ ۱/۶۹±۱/۷۱ ۱/۵۸±۱/۴۶ ۱/۵۴±۱/۷۲ ۱/۶۵±۱/۶۱	بی سواد-نهضت ابتدايی-راهنمايی دبيلم دانشگاهي کل	لنگرود
P<0.05 F=2.5	۲/۱۸±۱/۳۳ ۸۲±۱/۲۶ ۱/۴۲±۱/۰۹ ۱/۲۵±۱/۷۲ ۱/۴۹±۱/۵۶	بی سواد-نهضت ابتدايی-راهنمايی دبيلم دانشگاهي کل	لاهیجان
P<0.05 F=3.46	۱/۹۱±۱/۰۸ ۱/۷۷±۱/۴۶ ۱/۲۶±۱/۳۰ ۱/۰±۱/۴۶ ۱/۰۹±۱/۴۵	بی سواد-نهضت ابتدايی-راهنمايی دبيلم دانشگاهي کل	سیاهکل

جدول ۶: توزیع میانگین شاخص DMFT بر حسب دفعات مسوک زدن در کودکان ۱۲ ساله شرق گیلان سال ۸۲-۸۳

نتیجه و نوع آزمون	شاخص DMFT	موساک	
P=0.16 آنالیز واریانس یک طرفه F=23.49	۱/۰۹±۱/۰۶ ۱/۸۴±۱/۶۶ ۱/۲۳±۱/۶۵ ۱/۶۹±۱/۰۵ ۰/۹±۱/۲۲	روزی ۲ بار روزی یکبار هر دو روز یکبار هفته ای یکبار مسواک نمی زند	لنگرود
P<0.05 آنالیز واریانس یک طرفه F=32.1	۰/۴۵±۱/۱۳ ۱/۵۶±۱/۳۲ ۲/۶۴±۱/۴۳ ۲/۹۲±۱/۲۶ ۱±۱/۴۸	روزی دو بار روزی یکبار هر دو روز یکبار هفته ای یکبار مسواک نمی زند	لاهیجان

بر اساس تعداد فرزندان، در کودکانی که خانواده آنها بیش از سه فرزند داشتند بیشترین میزان شاخص مشاهده می شد که از نظر آماری معنی دار است که نشانگر مطلوبی ندارد(۸). غیراز کیفیت مسواک زدن، تاثیر استفاده از خمیر دندان و استفاده از دهان شویه فلوراید در مدارس می تواند از علی باشد که فاصله DMFT در افرادی که اصلاً مسواک نمی زند را با کسانی که یک یا دو بار در هفته از مسواک استفاده می کنند کاهش می دهد.

در خاتمه با توجه به هدف DMFT کمتر از ۲ برای ناحیه مدیترانه شرقی و DMFT مساوی ۲ به عنوان هدف منطقه‌ای و جهانی سازمان بهداشت جهانی، به نظر می رسد فعالیت‌های پیشگیری در استان گیلان نسبتاً مناسب است ولی باید سعی در افزودن دامنه این فعالیت‌ها شود و این امر نیاز به مطالعه مستمر اپیدمیولوژیک و همکاری نزدیک متولیان بهداشت دهان و دندان با دانشکده‌های دندانپزشکی دارد که فعال کردن بخش دندانپزشکی جامعه‌نگر(۹)، ضرورت برگزاری دوره‌های آموزشی برای دندانپزشکان، افروden فلوراید به آب آشامیدنی مدارس، استفاده از ژل و وارنیش فلوراید از جمله این موارد است.

#### تشکر و سپاسگزاری:

بدین‌وسیله از جناب آقای دکتر صیاد کریمی برای ارائه راهنمایی‌های ارزنده و همچنین سرکار خاتم دکتر پناهنده و جناب آقای کاظم‌نژاد برای انجام محاسبه‌ها سپاسگزاری می‌کنیم.

جهانی. تهران؛ انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه شهید بهشتی، سال ۱۳۶۷. صص: ۲۷-۱۸.

۴- وزارت بهداشت، درمان، آموزش پزشکی: سلامت دهان و دندان کودکان ایرانی در سال ۱۳۸۲ تهران؛ وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۲.

۵- عطر کار روشن، داود: بررسی میزان DMFT دانش آموزان ۱۵، ۱۲، ۶ ساله رشت براساس شاخصهای سازمان

رویش سریع‌تر دندان‌ها در دختران نیز باشد و در سال‌های بعد احتمالاً این تفاوت‌ها بطرف می‌شود(۲).

تأثیر منفی جمعیت خانوار بر شیوع و بروز پوسیدگی دندان است.

(یا دندانهای پرشده) با تحصیلات والدین مرتبط بود که نشانه تاثیر فرهنگ و آگاهی بیشتر بر سلامت دهان، در جامعه است. فقدان ارتباط معنی‌دار بین میزان تحصیلات والدین و شاخص در لنگرود وجود تفاوت معنی‌دار در دو ناحیه دیگر ممکن است ناشی از تفاوت فرهنگی در این نواحی باشد.

در مورد ارتباط شاخص با دفعات مسواک زدن نیز نتایج متناقضی به دست آمد. البته در این تحقیق تنها تعداد دفعات مسواک زدن مورد نظر بود و به کیفیت یا نحوه برداشت پلاک میکروبی پرداخته نشده است و بر این اساس در لاهیجان و سیاهکل رابطه مستقیم و معنی‌دار با دفعات مسواک زدن به دست آمد که می‌تواند نشانه تفاوت در نگرش و فرهنگ بهداشتی افراد و همچنین تفاوت در میزان فلوراید آب آشامیدنی در نواحی مختلف باشد.

بررسی‌های کشوری نشان می‌دهد که تنها ۲۱٪ جمعیت کودکان کشور مسواک زدن را به نحو کاملاً درست بر ماكت انجام می‌دهند(۸) و در مورد استفاده از نخ دندان این میزان به ۱۱/۶٪ می‌رسد. علاوه بر این به رغم استفاده از مسواک و نخ دندان، مهارت استفاده از آن وضعیت

#### منابع

- ۱- وزارت بهداشت، درمان، آموزش پزشکی: سیمای سلامت دهان و دندان کودکان ایرانی در سال ۷۷. تهران؛ نشر جابر، ۱۳۷۸.
2. Per Axelsson. Diagnosis and Risk Prediction of Dental Caries. vol 2. Copenhagen; Munskgard, 2000: 28-32.
- ۳- مهرداد، کاظم: شاخص های اپیدمیولوژیکی بین‌المللی در تحقیقات دندانپزشکی، پیشنهاد سازمان بهداشت

- پایان نامه دکترای عمومی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۷.
- ۸- وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی: نیازمنجی برنامه سلامت دهان و دندان دانش آموزان مقطع ابتدایی جمهوری اسلامی ایران ۱۳۸۲. تهران؛ وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ۱۳۸۲.
- 9.Yoder KM. Community Oral Health. In: McDonald RE, Avery DR. Dentistry for the Child and Adolescent. 8 th ed. St Louis; Mosby, 2004.
- بهداشت جهانی طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۷۰.
- ۶- ادب، کتایون: بررسی سلامت دهان و دندان بر روی دانش آموزان ۱۲ و ۱۵ ساله شهری و روستایی شهرستان لنگرود و حومه با استفاده از شاخص DMFT . پایان نامه چاپ نشده دکتری دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۶۸.
- ۷- براتی نژاد، اصغر: بررسی شاخص DMFT دندان مولر اول دایم در پسران ۱۲ ساله مدارس راهنمایی کاشان.

## Survey DMFT Index In Twelve Year Old Children

Salem K.(D.D.S), Nickedl M.(D.D.S), Vejdani P.(D.D.S), Gholami P.(D.D.S)

### Abstract

**Introduction:** One of the best ways to evaluate the activity and efficiency of a health care system is to assess WHO advised indices. In oral health systems, one of the most important of these indices is DMFT index.

**Objective:** The aim of this research was to assess DMFT index in 12-year-old children in East of Gilan province in 2003.

**Materials and Methods:** 855 students at age 12 were examined in three cities of Langrood, Lahijan and Siahkal, in this descriptive- analytic cross sectional study. Staged clustering randomly chose samples. Method of clinical examination was by Visual- tactile and questionnaire. Data about gender, parental education frequency of tooth brushing and number of children in the family was also recorded.

**Results:** The mean DMFT index was 1.65, 1.49, and 1.60 respectively and about 33.3%, 39.3%, 34.4% of population was caries -free (DMFT=0). There was a positive correlation between five and more children in the family, and more than 2 times of brushing each day with DMFT. The correlation between filling teeth and education was also significant.

**Conclusion:** The study populations are grouped in low caries group according to WHO criteria in Iran as an Eastern Mediterranean region. More efforts are needed to attain DMFT =0 for 50% of 12 year old population.

**Key words:** Child/ Dental Care for Children/ Dental Caries/ DMF Index/ Pediatric Dentistry