



## Study of the Oral-Dental Health in Primary School Grade Three Students in Gonabad, Iran, 2007

Mohammadpoor L<sup>1</sup>, Noor N<sup>1</sup>, Sh,Hosseini E<sup>1</sup>, Mohebi S<sup>2</sup>,Matlabi M<sup>2</sup>,Ramezani A<sup>3</sup>

**Background and Purpose:** Health fulfillment depends on planning and attention to all factors influencing it. Oral dental health is one of the 11 slogans of 21<sup>st</sup> century, and one of the earlier PHC components. Also, DMFT is a simple, fast and reliable index in determining oral-dental health. Grade 3 of primary school is the bridging period between deciduous and permanent dental growth, characterized with mixed teeth making DMFT possible. Therefore, this study was conducted to determine the oral-dental health status of students using DMFT index in Gonabad, Iran.

**Material and methods:** In this descriptive cross-sectional study, all grade 3 students of primary schools (529 students) were examined and interviewed for oral-dental health status under the supervision of a dentist. The study instruments were a checklist of DMFT index, a questionnaire, disposable mirror, and a special catather. Data were analyzed in SPSS with t-test, correlation coefficient and ANOVA.

**Results:** 51.2% of the sample were male and 49.8% female. Also, 77.3% used tooth-brush and only 8.32% applied dental floss. Student dmft in research was  $3.86 \pm 1.11$ , and DMFT was  $1.04 \pm .22$ , that showed no significant differences across gender. Students with no caries were 8.3%. One-way ANOVA showed a significant relationship between brushing frequencies and the index. Also, household and parental education indicated a significant relationship with DMFT.

**Conclusion:** The results showed that oral-dental health status of grad 3 students of Gonabad primary school follow the nationwide pattern, and seems fairly optimal; also, CF has no significant difference with the national index but ranks average in relation with WHO goals. Scheduled efforts for KAP improvement, resource allocation, also revision in the administration, cost-effectiveness of some measures such as fluoride therapy, etc seem necessary.

**Key words:** Oral-dental health; Students; DMFT index; CF index

1- Student of Nursing, Sabzevar University of Medical Sciences, Iran

2- Faculty Member, Department of Basic Sciences, Sabzevar University of Medical Sciences, Iran

3- Faculty Member, Department of Health, Sabzevar University of Medical Sciences, Iran

# بررسی وضعیت سلامت دهان و دندان دانش آموزان پایه سوم ابتدایی شهر گناباد در سال ۱۳۸۶

لیلی محمد پور، اکرم نور نعمت شاهی، عصمت السادات حسینی<sup>۱</sup>  
سیامک محبی، محمد مطلبی<sup>۲</sup>، دکتر علی رضانی<sup>۳</sup>

**زمینه و هدف:** تحقق سلامتی منوط به توجه و برنامه ریزی در تمامی مؤلفه های اثرگذار بر آن است. سلامت دهان و دندان یکی از یازده شعار مهم قرن بیست و یکم شناخته شده و قبلاً نیز یکی از اجزای PHC محسوب می شد. DMFT شاخصی ساده، سریع و قابل اعتماد در تعیین سلامت دهان و دندان می باشد. پایه سوم ابتدایی از لحاظ رشد دندانی ما بین Deciduous و Permanent قرار دارد و در این دوره دندانهای مخلوط مشاهده می شود که امکان dmft را نیز مقدور می سازد. این پژوهش به منظور تعیین وضعیت سلامت دهان و دندان دانش آموزان با استفاده از شاخص DMFT در شهر گناباد انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه توصیفی مقطعی بوده و جامعه مورد پژوهش دانش آموزان پایه سوم ابتدایی شهر گناباد می باشد که به روش سرشماری کلیه دانش آموزان این مقطع (۵۲۹ نفر) مورد معاینه و مصاحبه زیر نظر دندانپزشک قرار گرفتند. ابزارهای مورد استفاده شامل چک لیست اندکس DMFT، پرسشنامه، آینه یکبار مصرف و سوند مخصوص بود. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS به کمک آزمون T، ضریب همبستگی و آنالیز واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** از نظر جنسیت ۵۱/۲٪ جامعه مورد پژوهش پسر و ۴۹/۸٪ دختر بودند. ۷۷/۳٪ از مسواک و فقط ۸/۳۲٪ از نخ دندان استفاده می کردند. dmft دانش آموزان مورد پژوهش  $1/11 \pm 3/86$  و DMFT  $0/22 \pm 1/04$  بدست آمد که اختلاف معنی داری را در دو جنس نشان نداد. درصد کودکان عاری از پوسیدگی دندان در این بررسی ۸/۳٪ بود. آنالیز واریانس یک طرفه رابطه معنی داری را بین تعداد دفعات مسواک زدن با شاخص مربوطه نشان داد. همچنین تحویلات والدین و بعد خانوار با DMFT ارتباط معنی داری داشتند.

**نتیجه گیری:** نتایج این بررسی نشان داد که وضعیت سلامت دهان و دندان دانش آموزان پایه سوم ابتدایی شهر گناباد از الگوی کشوری تبعیت کرده و نسبتاً مطلوب است و CF نیز با شاخص کشوری اختلاف معنی داری ندارد ولی از نظر اهداف WHO در حد متوسط قرار دارد.

**واژه های کلیدی:** بهداشت دهان و دندان، دانش آموزان، شاخص DMFT، شاخص CF

- ۱- دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گناباد
- ۲- عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی گناباد
- ۳- دندانپزشک

## مقدمه

پوسیدگی دندان بیماری میکروبی نسوج کلسیفیه دندان است. پوسیدگی از طریق ملخ زدایی (دمینرالیزاسیون) قسمت‌های غیر ارگانیک و تخریب ماده ارگانیک دندان مشخص می‌شود. عوامل ایجاد کننده‌ی پوسیدگی دندان نیز مانند هر بیماری عفونی قابل طبقه بندی می‌باشد به طوری که می‌توان آنها را به سه دسته عوامل مربوط به میزبان (بزا، ترکیب و ساختمان دندان و ...)، عوامل محیطی (تغذیه، فلوراید و ...) و میکروارگانیسم‌ها تقسیم کرد. (۱) هم‌چنین نتایج تحقیقات نشان داده است که پوسیدگی دندان به عنوان یک بیماری عفونی چند عاملی به شدت متأثر عوامل متعددی مانند تحصیلات والدین، اقتصاد خانواده، جمعیت خانواده و میزان رعایت بهداشت دهان و دندان می‌باشد. (۲) پوسیدگی دندان دامن گیرترین و شایع ترین بیماری بشر است. بیش از ۹۹٪ افراد بشر به این بیماری مبتلا می‌شوند. فقط افراد بسیار محدودی هستند که در طول عمر خود دچار آن نمی‌شوند. (۳) پوسیدگی های دندان هم‌چنان به صورت مشکل عمده ای در دندان پزشکی باقی مانده و می‌باید در درمانهای روزانه مورد توجه خاصی قرار گیرد. نه تنها از دیدگاه کارهای ترمیمی بلکه از نظر اقدامات پیشگیرانه باید طوری طرح ریزی شوند تا موجبات کاهش این مشکل را فراهم سازد. (۴)

مهم ترین شاخصی که نشان دهنده‌ی میزان ابتلا مردم به پوسیدگی دندان است، میانگین DMFT می‌باشد. برای محاسبه DMFT یک جامعه، تعداد دندان‌های پوسیده، پر شده و کشیده شده تک تک افراد آن جامعه را شمرده و میانگین آن را محاسبه می‌نمایند. میانگین DMFT شاخصی ساده، سریع و قابل اندازه گیری در دندان پزشکی است. این میانگین چندین دهه است که مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر هدف نشان دادن وضعیت دندان‌های

شیری باشد این شاخص به صورت dmft نمایش داده می‌شود؛ ولی راه محاسبه‌ی آن به صورت قبلی می‌باشد (۱). ایندکس DMFT و dmft شامل  $F(f)$  +  $D(d) + M(m)$  بوده و  $T(t)$  از Teeth گرفته شده است:

الف - Decayed (پوسیدگی): به دندانهایی اطلاق می‌شود که نوک سوند در آنجا گیر کند یا تغییر رنگ داشته باشد.

ب - Missed (از دست داده): دندانهایی که در اثر پوسیدگی کشیده شده باشند.

ج - Filled (پر شده): دندانهایی که به دلیل پوسیدگی ترمیم شده باشند. (۵)

در کنار این شاخص می‌توان به شاخصهای دیگر مثل DMFS و OHI-S و درصد افراد بدون پوسیدگی (CF) به ویژه برای کودکان اشاره کرد. (۶)

دهان و دندان در تأمین و ارتقای سلامتی جامعه تا بدانجا مورد توجه قرار گرفته که اکنون یکی از ۱۱ شعار مهم قرن بیست و یکم شناخته شده است (۷). از طرفی شناخت صحیح از وضعیت دندان و نیازهای درمانی گروه‌های سنی مختلف از مهم ترین عوامل در جهت برنامه ریزی بهداشتی درمانی است، لزوم داشتن اطلاعات صحیح و مطابق استانداردهای بین المللی که قابل قیاس با سایر اطلاعات باشد امروزه مورد توجه پژوهشگران و برنامه ریزان است. (۸) به عبارتی تعیین شاخص‌های مختلف مربوط به وضعیت بهداشت دهان و دندان در مقاطع زمانی مختلف و در گروه‌های سنی و اجتماعی ضروری است تا تصویر نسبتاً دقیقی از وضعیت موجود ارائه شود. و تا بنای مقایسه با اهداف طراحی شده فدراسیون بین المللی دندان پزشکی (FDI) تا سال ۲۰۱۰م. ساخته شود. (۹)

آگاهی از میزان dmft (DMFT) یا سایر شاخص‌های دیگر به جوامع امکان می‌دهد تا

مشاهده می شود. با توجه به این موضوع تعیین شاخص dmft در کودکان و عوامل مؤثر بر آن از اهداف مطالعات متعدد در کشورهای مختلف می باشد. در ایران نیز در این زمینه مطالعاتی صورت گرفته که متأسفانه سهم تحقیقات dmft کودکان ۹ ساله بسیار ناچیز بوده و بیشتر به DMFT کودکان ۱۲ ساله پرداخته شده است. لذا این مطالعه با هدف تعیین وضعیت سلامت دهان و دندان به ویژه تعیین شاخص dmft و DMFT کودکان ۹ ساله شهر گناباد در سال ۱۳۸۶ صورت گرفت.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی مقطعی است و جامعه‌ی مورد پژوهش دانش آموزان پایه‌ی سوم ابتدایی شهر گناباد می باشد که به روش سرشماری کلیه‌ی دانش آموزان این مقطع سوم دبستان (۵۲۹ نفر) مورد بررسی قرار گرفتند. دلیل انتخاب پایه‌ی سوم ابتدایی این بود که ۹ سالگی (پایه سوم ابتدایی) انتهای دوره تداوم دندان‌های شیری می باشد، و زمان خوبی برای ارزیابی شدت پوسیدگی در دندان‌های دائمی است. این زمان وقت مناسبی برای سنجش وضعیت بهداشت دهان و دندان پس از اجرای طرح‌های مداخله‌ای برای دانش آموزان است. در حال حاضر در کشور ما طرح بررسی وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکان ایرانی در ۴ مقطع سنی ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ساله ها طراحی و اجرا می شود. در این میان سن ۹ سالگی به دلیل دوره‌ی دندان‌ی مخلوط DMFT و dmft باید بیشتر مورد محاسبه قرار گیرد.

روش جمع آوری داده ها با استفاده از مشاهده (معاینه)، مصاحبه، ثبت اطلاعات در پرسش‌نامه و چک لیست اندکس DMFT بود. پژوهشگران پس از کسب مجوز از آموزش و پرورش به مدارس مراجعه کردند و بعد از توجیه دانش آموزان، پرسش‌نامه را با روش مصاحبه سازمان یافته تکمیل

برنامه‌های خود را در جهت گسترش پیش‌گیری یا درمان، گسترش دهند. مثلاً در کشور یونان با توجه به شاخص درصد کودکان عاری از پوسیدگی دندان برنامه‌های مدارس را بر روی فلوراید متمرکز کرده اند. یا در مثال‌های دیگر می توان از سوئد نام برد. (10) کمیته‌ی کارشناسی سازمان بهداشت جهانی در مورد بررسی وضعیت دهان و دندان در سال ۱۹۹۳م. در ژنو تشکیل شد، و بر مصرف فلوراید تأکید کرد. هم‌چنین این سازمان پیشنهاد می کند که هر کشور در صورت امکان به طور منظم هر ۵ سال یکبار بررسی دقیقی در مورد بهداشت دهان و دندان به عمل آورد. (11) به همین دلیل دفتر بهداشت دهان و دندان به موازات سیاست‌های وزارت بهداشت و درمان در جهت همگامی با اهداف WHO، و همچنین لزوم روزآمد کردن این اطلاعات هر ۴ تا ۵ سال یکبار به تعیین شاخص DMFT به صورت کشوری از سال ۱۳۷۷ در گروه‌های سنی ۳، ۶، ۹ و ۱۲ سال اقدام نموده است (12). در بین کشورهای EMRO لبنان بالاترین DMFT (۵/۷) و پاکستان با کم‌ترین DMFT (۰/۹) قرار دارد و کشورمان در این بین در حد متوسط قرار دارد. (13) نتایج مطالعات کشور ما نشان می دهد که میانگین dmft کودکان ۹ ساله کشورمان ۳/۳۵ و DMFT آنان ۰/۹۷ بوده که سهم اعظم آن را شاخص پوسیدگی دندان تشکیل داده است (12). طبق گزارش سازمان WHO کشورمان در سال ۲۰۰۰ میلادی از نظر میانگین dmft و DMFT در وضعیت متوسط قرار داشته است. به طوری که شهرهای بوشهر و یزد کم‌ترین میزان و شهرهای زنجان و شهرکرد بالاترین میزان را به خود اختصاص داده بودند (۱).

کودکان حساس‌ترین و آسیب پذیرترین گروه‌ها در برابر پوسیدگی دندان می باشند. و متأسفانه بیشترین میزان شیوع پوسیدگی دندان‌ها در کودکان

میانگین dmft و DMFT به دست آمده با میانگین کشوری اختلاف معنی داری دیده نشد. یافته ها حاکی از آن بود که شاخص درصد کودکان عاری از پوسیدگی دندان (Caries Free) در این پژوهش ۸/۳٪ بود، که آزمون T اختلاف معنی داری را بین دو جنس در این خصوص نشان نداد. (میزان CF در پسران ۸/۱٪ و در دختران ۸/۵٪ بود). همچنین آزمون T مستقل اختلاف معنی داری را در شاخص dmft و DMFT در دو جنس نشان نداد. (جدول شماره ۳)

بررسی نتایج این مطالعه نشان داد، که با افزایش میزان تحصیلات والدین به طور معنی داری از میزان dmft کودکان کاسته می شود. ( $P=0/04$ ) و از ۴/۳٪ برای کودکان با والدین دارای تحصیلات ابتدایی به ۲/۲٪ برای کودکان با والدین دارای تحصیلات عالی رسیده است. از سویی دیگر در این پژوهش با افزایش بعد خانوار به طور معنی داری بر میزان dmft کودکان افزوده شده است. ( $P=0/031$ ) همچنین ضریب همبستگی ارتباط مستقیم معنی داری را بین dmft و DMFT در کودکان گروه هدف نشان داد. (جدول شماره ۴)

با توجه به معاینات به عمل آمده، در این مطالعه ۲۸/۹۲٪ کودکان مورد بررسی نیاز به کشیدن دندان پوسیده و ۶۶/۳۵٪ نیاز به پر کردن دندان‌های پوسیده خود داشتند و ۶/۶٪ وضعیت لثه‌ی نامطلوبی داشتند.

و دندان‌ها با نظارت دندان‌پزشک تیم تحقیق در نور کافی معاینه شدند. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل آبسلانگ، آینه یک‌بار مصرف، چراغ قوه و سوند مخصوص بود. در پایان داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS با کمک شاخص‌های آماری مرکزی، آزمون T مستقل، ضریب همبستگی و آزمون آنالیز واریانس تجزیه و تحلیل شد.

## نتایج

از ۵۲۹ دانش آموز بررسی شده در این طرح ۴۸/۸٪ دختر و ۵۱/۲٪ پسر بودند. از میان آنها ۷۷/۳٪ دندانهای خود را مسواک می زدند، ۲۲/۷٪ از مسواک استفاده نمی کردند. نتایج حاکی از آن بود که تنها ۸/۳۲٪ دانش آموزان گروه هدف از نخ دندان به عنوان وسیله‌ی کمکی برای بهداشت دندان خود بهره می بردند. درصد استفاده از مسواک نزد والدین کودکان مورد بررسی چنین بدست آمد: ۱۱/۵۳٪ فقط پدر، ۳۰/۸۱٪ فقط مادر و ۱۳/۹۹٪ هم پدر و مادر کودکان از مسواک استفاده می کردند و ۴۳/۶۷٪ نیز از والدین آنان دندانهای خود را مسواک نمی کردند.

نتایج نشان داد که میانگین شاخص dmft ۱/۱۱ ± ۳/۸۶ و میانگین شاخص DMFT برابر با ۰/۲۲ ± ۱/۰۴ بود. میانگین اجزای شاخص‌ها در جدول شماره ۲ آمده است. در این مطالعه بین

جدول شماره ۱: میانگین شاخص dmft و DMFT بر حسب تعداد دفعات استفاده از مسواک در شبانه روز در گروه هدف

P-Value	DMFT	P-Value	dmft	درصد	تعداد	دفعات مسواک زدن
$P=0/031$	۲/۴۷	$P=0/015$	۵/۸۸	۲۲/۷	۱۲۰	عدم استفاده
	۱/۰۲		۴/۱۲	۴۸/۶۵	۱۹۹	یک بار
	۰/۵۵		۳/۲۳	۳۳/۰۱	۱۳۵	دو بار
	۰/۲۱		۲/۰۹	۱۸/۳۴	۷۵	سه بار

جدول شماره ۲: میانگین اجزای شاخص dmft و DMFT در گروه هدف

دندان پوسیده		دندان از دست داده		دندان پر شده	
D	d	M	m	F	f
۰/۷۸	۲/۶۲	۰/۱۷	۰/۷۷	۰/۰۹	۰/۴۷
۰/۳۸	۱/۶۵	۰/۱۸	۰/۹۶	۰/۱۲	۰/۸۴

جدول شماره ۳: مقایسه میانگین شاخص dmft و DMFT بر حسب جنس در گروه هدف

شاخص	جنس	میانگین	انحراف معیار	نتیجه آزمون T مستقل
dmft	پسر	۳/۷۴	۱/۰۷	P=۰/۱۲
	دختر	۳/۹۹	۱/۱۶	
DMFT	پسر	۱/۰۲	۰/۱۷	P=۰/۱۸
	دختر	۱/۰۷	۰/۲۸	

جدول شماره ۴: همبستگی شاخص dmft و DMFT در گروه هدف

DMFT	dmft
r=۰/۵۳۷	
P<۰/۰۰۱	

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر نشان داد که میانگین شاخص dmft در کودکان مورد پژوهش  $۳/۸۶ \pm ۱/۱۱$  می باشد. این عدد با میانگین dmft کشوری که  $۰/۰۱ \pm ۳/۳۵$  می باشد، اختلاف معنی داری را نشان نداد. (P=۰/۰۸) همچنین در این مطالعه میانگین شاخص DMFT  $۱/۰۴ \pm ۰/۲۲$  به دست آمد که این رقم نیز با میانگین کشوری DMFT که  $۰/۹۷ \pm ۰/۰۵$  می باشد اختلاف معنی داری ندارد. (P=۰/۰۷۱) میانگین dmft و DMFT بدست آمده در این مطالعه مشابه مطالعات حمید صمدزاده (۱۴)، سید داود صفوی (۱۵) و هما نورالهیان (۱۶) می باشد. از سویی دیگر آزمون T مستقل اختلاف معنی داری را در شاخص dmft و DMFT در دو جنس را

نشان نداد. به طوری که میانگین dmft و DMFT در پسران به ترتیب  $۳/۷۴$  و  $۱/۰۲$  و در دختران به ترتیب  $۳/۹۹$  و  $۱/۰۷$  به دست آمد. این یافته ها مشابه نتایج مطالعات لیلا بصیر (۱۷)، دکتر مهدی قندهاری مطلق (۱۸)، دکتر نیر معمار (۱۹)، سیده ثریا اشرفی زاده (۲۰) و لیدا طوماریان (۲۱) بود. در این پژوهش و پژوهش های ذکر شده میزان dmft و DMFT دختران اندکی بیشتر از پسران بود اما همان طور که اشاره شد این افزایش معنی دار نبود. یافته ها نشان داد که  $۲۲/۷\%$  کودکان مورد بررسی از مسواک استفاده نمی کردند. دکتر محمد مهدی فانی (۲۲) نیز در مطالعه خود نشان داد که  $۱۷/۵\%$  کودکان مورد بررسی هرگز مسواک نمی زدند. سیده ثریا اشرفی زاده نیز در مطالعه اش

دارای پوسیدگی هستند، و این موجبات کاهش CF در کودکان ۹ ساله را فراهم می آورد.

علی رغم درصد نسبتاً مطلوب استفاده از مسواک، میزان استفاده از نخ دندان در این مطالعه خیلی کم (۸/۳۲٪) بود. البته این نتایج با یافته های مطالعات سیده ثریا اشرفی زاده (۷/۵٪)، دکتر لیدا طوماریان (۱۱٪) مشابهت دارد. به نظر می رسد در این خصوص هنوز فرهنگ استفاده از نخ دندان در خانواده های ایرانی رسوخ نکرده و این امر مستلزم آموزشهای گسترده و ترویج این وسیله کمکی و در دسترس بودن آن در جامعه جهت بهداشت دهان و دندان می باشد.

این مطالعه نشان داد که میزان dmft کودکان با والدین دارای تحصیلات عالی (۲/۲) به مراتب کمتر از dmft کودکان با والدین دارای تحصیلات ابتدایی (۴/۳) بود. (P=۰/۰۴) این نتیجه مشابه مطالعات دکتر نیر معمار (۱۹)، عبدالرحیم داوری (۲۵)، کتایون سالم (۲۶) بود، که در تمامی این مطالعات با افزایش میزان تحصیلات والدین میزان dmft و DMFT کاهش یافته بود. به نظر می رسد این متغیر از دو جنبه بر dmft اثرگذار است. جنبه مهمتر، افزایش سطح آگاهی والدین است که این نکته در مطالعات انجام شده در لهستان توسط داوئر (Downer)(۲۷)، استرالیا توسط ساوا (Seow) و امرتونگوا (Amaratungo)(۲۸)، اردن توسط آجابی (Ajabi) و همدان (Hamdan) (۲۹) و تهران توسط افشار و شفیق زاده (۳۰) تأیید شده است. جنبه دیگر اثر گذاری میزان تحصیلات والدین این است که در ایران به طور معمول خانواده های با تحصیلات عالی از وضعیت اقتصادی مناسبتری برخوردارند. مجموعه ای آگاهی بالاتر و وضعیت اقتصادی مناسب تر توأمأ باعث بهبود وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکان می شود. هم چنین مطالعات دیگری حاکی از آن است که مراجعه به

میزان عدم استفاده از مسواک را ۲۱٪ اعلام کرده است (۲۰). این رقم در مطالعه دکتر لیدا طوماریان ۳۲/۷٪ گزارش شده است (۲۱). اما بنا به استدلال دکتر نیر معمار باید توجه داشت که اگر کیفیت و روش صحیح مسواک زدن هم مورد ارزیابی و بررسی قرار می گرفت شاید رقمی بیشتر از میزان بدست آمده حاصل می گردید. (۱۹)

نتیجه ای آزمون آنالیز واریانس یک طرفه حاکی از آن بود که بین میزان dmft و DMFT با تعداد دفعات مسواک زدن رابطه ای آماری معنی داری وجود دارد یعنی با افزایش تعداد دفعات مسواک زدن از میزان این شاخص ها کاسته شده است. این نتایج با نتایج مطالعه دکتر نیر معمار همخوانی دارد. در مطالعه وی نیز با افزایش تعداد دفعات مسواک زدن میزان DMFT کاسته شده است. (۱۹) اما مطالعه مهدی قندهاری مطلق علی رغم کاهش میزان DMFT با افزایش دفعات مسواک زدن تفاوت آن از نظر آماری معنی دار نبود. (۲۳)

شاخص درصد کودکان عاری از پوسیدگی دندان (CF) در این تحقیق ۸/۳٪ بود. این شاخص با شاخص کشوری در این خصوص (۱۱/۵٪) اختلاف معنی داری را نشان نداد. (P=۰/۲۱) لیدا طوماریان نیز شاخص CF را در مطالعه خود ۱۰/۷٪ گزارش کرده است. (۲۱) شاخص CF در پسران ۸/۱٪ و در دختران ۸/۵٪ به دست آمد که آزمون T مستقل علی رغم بالاتر بودن میزان CF دختران اختلاف معنی داری را بین دو جنس نشان نداد. (P=۰/۱۲) مطالعه بهجت الملوک عجمی (۲۴) و هما نورالهیان (۱۶) نیز اختلاف معنی داری بین دو جنس در خصوص شاخص CF نشان ندادند. شاخص CF در کودکان ۹ ساله به دلیل دوره دندانی مخلوط از رقم بسیار پایینی برخوردار است؛ چرا که هم دندان های شیری و هم دندان های دائمی به احتمال فراوان

دندانپزشک هم با تحصیلات والدین ارتباط معنی داری دارد. از سویی افزایش بعد خانوار به دنبال آگاهی کمتر دیده می شود و وضعیت اقتصادی نامناسب تر و رسیدگی کم تر به امور کودکان را به دنبال دارد. در این مطالعه نیز با افزایش بعد خانوار بر میزان dmft افزوده شده است و آزمون آماری اختلاف معنی داری را مانند مطالعات مهدی قندهاری مطلق (۱۸) و محمد مهدی فانی (۲۲) در این خصوص نشان می دهد. ( $P=0/031$ )

ضریب همبستگی پیرسون حاکی از آن بود که با افزایش میزان dmft، DMFT نیز افزایش می یابد. (ارتباط معنی دار مستقیم)، لذا با توجه به این نتیجه توجه به سلامت دندانهای شیری در جهت سلامت دندانهای دائمی حائز اهمیت است، و این در حالی است که طبق باور عمومی جامعه سلامت دندانهای شیری به دلیل موقت بودن آنها نادیده گرفته می شود. با توجه به نتایج بدست آمده وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکان ۹ ساله شهر گناباد در مقایسه با وضعیت کشوری در وضعیت نسبتاً مطلوب ولی با توجه به اهداف WHO در حد متوسط قرار دارد. لذا، با توجه به جمعیت بالای دانش آموزان کشور ضرورت ارائه راه حل اساسی و برنامه ریزی سریع

در پیشگیری از بیماری های دهان و دندان کاملاً محسوس می باشد. خوشبختانه با حسن نظر و علاقه ای که در مسئولین بهداشت و درمان کشور مشاهده می شود امید می رود با همّت همه ی صاحب نظران، متخصصان و پژوهشگران علاقمند و متعهد کشور هر چه زودتر در این زمینه گام های اساسی برداشته شود. در این راستا برگزاری دوره های باز آموزی بهداشت در مدارس برای دانش آموزان، برگزاری دوره های بازآموزی بهداشت در مدارس برای مربیان بهداشت مدارس و معلمان، آموزش بهداشت دهان و دندان در سطح جامعه برای خانواده ها و اهمیت انجام درمان فیشور سیلانت (شیار پوش نمودن دندانها) و توزیع مناسب امکانات بهداشتی و پیشگیری نظیر مسواک، خمیر دندان، نخ دندان و ... پیشنهاد می شود. هم چنین ضرورت بررسی هزینه- اثربخشی فعالیت های بهداشت دهان و دندان را نباید از نظر دور داشت.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از همکاری و مساعدت مسئولین محترم آموزش و پرورش شهرستان، مدیران و معلمان مدارس ابتدایی شهر گناباد تشکر و قدردانی می شود.



**منابع:**

- ۱- شریعتی بتول. در کتاب جامع بهداشت عمومی. مؤلفین: حاتمی حسین، رضوی سید منصور، افتخار اردبیلی حسن، مجلسی فرشته، سیدنوزادی محسن، پریزاده سید محمد جواد. چاپ اول. تهران: ارجمند، ۱۳۸۳: ۴۹۱-۴۷۳.
- 2-Pllessis DU. The effect of socio- economic status on dental caries experience in 6-12 years old school children. *Community Dental Oral Epidemiol.* 2000;26:226-230.
- 3-Nithila A, Bourgeois D, Burmes DE, Nurtomaa H. WHO global oral bank. 1986-96: An overview of oral health surveys at 12 years of age. *Bulletine of the world health organization* 1998;76:237-244.
- 4-David R, Avery T. Dentistry for the child and adolescent. *Com Dent Oral Epidemiol* 2001;29:449-455.
- 5- جابر انصاری زهرا. مروری بر میزان DMFT گزارش شده در ایران در سالهای ۷۱-۱۳۶۹. *مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی* ۱۳۷۸؛ ۱۷(۳): ۳۲-۲۸.
- 6- مهرداد ک، شاخصهای اپیدمیولوژیکی بین المللی در تحقیقات دندانپزشکی پیشنهادی سازمان بهداشت جهانی. چاپ سوم. تهران: جهاد دانشگاهی دانشگاه شهید بهشتی؛ ۱۳۸۴: ۵۵-۲۷.
- 7- صمدزاده حصارى. سیمای بهداشت دهان و دندان در کودکان. چاپ سوم. تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ ۱۳۸۲: ۱۴-۱۰.
- 8-Ring ME. WHO Assignment Report. 1998; 99;30-35.
- 9-Leite IC, Ribeir RA. Dental caries in the primary dentition in public nursery school children in Juizdefora Minas Geruis, Brazil. *Cad Saude publica.* 2003;16:717-722.
- 10-Salapata J. Dental health of 12-year old children in Athens. *Community Dent oral Epidemiol.* 1995; 19:80-81.
- 11-Arrow P. Oral hygiene in the control of occlusal caries. *Com Den Oral Epidemiol.* 2000; 26:212-218.
- 12- وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی. نیازسنجی برنامه سلامت دهان و دندان دانش آموزان مقطع ابتدایی جمهوری اسلامی ایران. تهران: وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۳.
- 13- اسکندریان طاهره، امیری ابراهیم. بررسی وضعیت DMFT و بهداشت دهان و دندان و فاکتورهای وابسته در کودکان ۱۲ ساله عشایر کوچ قشقایی شهرستان اقلید. [پایان نامه]، شیراز: دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز. ۱۳۸۵: ۳۱-۲۷.
- 14- صمدزاده حمید، حصارى حسین، نوری مهتاب. بررسی تغییرات شاخص DMFT در دندانهای دائمی کودکان ۶ تا ۱۲ ساله ایرانی. *مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.* ۱۳۸۰؛ ۱۹(۳): ۲۷۲-۲۶۲.
- 15- صفوی سید داود، آسترکی علی. ارزیابی وضعیت بهداشت دهان و پوسیدگی دندان در دانش آموزان دوره راهنمایی شهرستان دورود. *مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.* ۱۳۸۰؛ ۱۹(۲): ۱۲۴-۱۱۶.
- 16- نورالهیان هما، افشاری افشار. بررسی شاخص DMFT اولین مولرهای دائمی در دانش آموزان ۱۲ ساله زاهدان. *مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.* ۱۳۸۲؛ ۲۱(۴): ۵۹۷-۵۹۱.

- ۱۷- بصیر لیلا، خانه مسجیدی ماشاء اله. مقایسه بهداشت دهان و dmft در میان دانش آموزان ۶ ساله پسر و دختر در شهر اهواز. مجله علمی پزشکی. ۱۳۸۵؛ ۵(۲): ۴۸۴-۴۸۰.
- ۱۸- قندهاری مطلق مهدی، زراعتی حجت، جمشیدی شمس السادات. بررسی اپیدمیولوژیک dmft در کودکان ۵-۳ ساله کودکانهای تحت نظارت سازمان بهزیستی شهر تهران. مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان ویژه نامه دندانپزشکی کودکان. ۱۳۸۳: ۲۱-۱۵.
- ۱۹- معمار نیر، قاضی زاده احمد، محمودی شهریار. اندکس DMFT و عوامل مؤثر بر آن در دانش آموزان ۱۲ ساله شهر سنندج. مجله دانشگاه علوم پزشکی کردستان ۱۳۷۹؛ ۵(۱۷): ۳۰-۲۶.
- ۲۰- اشرافی زاده سیده ثریا، سوری حمید، اشرافی زاده مریم. ارزیابی بهداشت دهان و دندان و DMFT دانش آموزان ۱۲ ساله مقطع راهنمایی شهر اهواز. مجله علمی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اهواز ۱۳۸۱؛ ۳۴: ۶۶-۶۰.
- ۲۱- طوماریان لیدا، سوری سمیه، فرهادی حمید. بررسی شاخص DMFT در دانش آموزان ۱۲ ساله شهر قم. مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۸۴؛ ۲۳(۳): ۴۷۴-۴۶۷.
- ۲۲- فانی محمد مهدی. بررسی شاخص DMFT در دانش آموزان ۱۱ تا ۱۶ ساله مدارس شهر بوانات. مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز ۱۳۸۴؛ ۴(۱): ۳۰-۲۳.
- ۲۳- قندهاری مطلق مهدی، محبوبی مجید. بررسی میزان DMFT و برخی عوامل مؤثر بر آن در کودکان ۱۲ ساله شهرستان صومعه سرا. مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۳۸۲؛ ۱۵(۳): ۴۸-۳۹.
- ۲۴- عجمی بهجت الملوک، ابراهیمی معصومه. بررسی وضعیت سلامت دهان و دندان (dmft) کودکان ۷-۶ ساله کودکانی شهر مشهد. مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد ۱۳۸۴؛ ۲۹(۴ و ۳): ۲۴۲-۲۳۵.
- ۲۵- داوری عبدالرحیم، زارعشاهی محمد، محمدی یوسف. بررسی میزان DMFT و عوامل مؤثر بر آن در دانش آموزان ۱۲ ساله شهرستان اردکان. مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان ویژه نامه دندانپزشکی کودکان ۱۳۸۳؛ ۱۸(۳): ۷۹-۷۰.
- ۲۶- سالم کتایون، نیکدل محمود، وجدانی پیروز، غلامی احسان. بررسی شاخص DMFT در کودکان ۱۲ ساله. مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان. ۱۳۸۴؛ ۱۴(۵۶): ۵۹-۵۴.
- 27- Downer MC. The national survey of children dental health. Commentary on preliminary report. Br Dent J 1999;181: 108-117.
- 28- Seow WK, Amaratungo A. Prevalance of caries in Urban Australian aborigines aged 1-3.5 years. Pediat Dent 1999;21:91-96.
- 29- Rajabi D, Hamdan MA. Early children caries free and risk factors in Jordan. Com Dent Health. 2002;19: 224-229.
- ۳۰- افشار ح، سراج ب، شفیعی زاده ن. بررسی ارتباط Ram Pant Caries با وضعیت بزاق در کودکان ۵-۴ ساله ساکن شهر تهران. مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان ۱۳۸۰؛ ۱۳(۴): ۳۵-۱۸.