

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۲۷ / ۱۴۰

انرژی اطلاعات آران علمی آران  
تعمیر آران

۳۳ / ۱۷ / ۱۳۸۰



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

شهید صدوقی یزد

دانشکده دندانپزشکی

بخش ترمیمی

انرژی اطلاعات آران علمی آران  
تعمیر آران

### پایان نامه:

جهت دریافت درجه دکترای دندانپزشکی

### موضوع:

بررسی شاخص DMFT در دانش آموزان دوره راهنمایی

شهرستان هادیشهر (استان آذربایجان شرقی) در سال ۱۳۷۹

### به راهنمایی استاد ارجمند:

جناب آقای دکتر علیرضا دانش کاظمی

013843

### نگارش:

روزبه قضاتی

شماره پایان نامه : ۵۴

تابستان ۱۳۸۰

تقدیم به مادرم:

او که تبلوری است همیشه جاوید از صبر، صفا و ایثار  
او که همواره کلام پر امیدش  
مرهم زخمهای نومیدی ام بود  
برای تو زیستم مادر و حاصل تلاشم را به تو پیشکش می‌کنم

تقدیم به پدرم:

اختر تابناک سپهر وجودم  
که بی وجودش، وجودم بی معنا  
و ارمغان به آنکه سوخت تا روشنائیش رهگشای حرکت به  
سوی تعالی و رهنمای سازندگی باشد.  
عزت نفس، شرافت، نیازمندی به حق و بی نیازی از خلق  
عطیه آن است در سرشت من

هر آنچه دارم

فرش قدوم پرمهرتان باد

تقدیم به برادرانم:

که همیشه برایم عزیز هستند

سعادت، سربلندی و موفقیتشان آرزوی من است

تقدیم به امیر عزیزم:

آنکه تبلور راستین صفا و پاکی و صداقت است و همواره مرا

در تحمل سختیهای زندگی یاری نموده است.

تقدیم به عموی عزیزم:

که در راه علم مشوق و یاورم بوده است

با سپاسگزاری از:

استاد بزرگوار جناب آقای دکتر علیرضا دانش کاظمی

که با وجود مشغله فراوان همواره با دلسوزی،

دقت و حوصله بسیار راهنمای مسیرم بوده‌اند

با تشکر از:

هیأت محترم قضات که افتخار کسب فیض و دانش را در

حضور یکایکشان داشتیم.

## فهرست مطالب

.....	خلاصه فارسی
۱.....	مقدمه
۳.....	● فصل اول: کلیات
۴.....	بیان مسئله
۵.....	دلایل انتخاب موضوع
۶.....	۱-۱ تعریف پوسیدگی
۷.....	۱-۲ تاریخچه پوسیدگی و بهداشت دهان
۱۲.....	۱-۳ فاکتورهای موثر بر پوسیدگی دندان
۱۷.....	۱-۴ شاخصهای پوسیدگی دندان
۱۹.....	۱-۵ مکانیسم پوسیدگی
۲۱.....	۱-۶ پیشگیری و درمان پوسیدگی
۲۲.....	۱-۷ اهداف سازمان بهداشت جهانی
۲۷.....	۱-۸ مروری بر مقالات
۳۳.....	● فصل دوم: مواد و روش کار
۳۴.....	اهداف و فرضیات (Objective & Hypothesis)
۳۶.....	سئوالات

۳۷	متغیرهای پژوهش
۳۸	نوع مطالعه
۳۸	جامعه مورد بررسی
۳۹	حجم نمونه
۳۹	روش تجزیه و تحلیل اطلاعات
۳۹	نحوه اجرای تحقیق
۴۰	وسایل مورد نیاز جهت معاینه
۴۰	روش معاینه
۴۱	مشخصات پرسشنامه
۴۴	روش کار
۴۵	مشکلات اجرای تحقیق
۴۷	● فصل سوم: نتایج
۶۰	● فصل چهارم: بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادات
۶۱	۴-۱ بحث
۶۷	۴-۲ نتیجه‌گیری و پیشنهادات
۷۰	خلاصه انگلیسی
۷۱	منابع و مأخذ
۷۶	ضمائم

## فهرست جداول

جدول ۱-۱: اهداف سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ در گروه‌های سنی مختلف.....	۲۳
جدول ۱-۲: سال انجام تحقیق و میزان DMFT ۱۲ ساله‌های کشورهای عضو EMRO.....	۲۶
جدول ۱-۳: نتایج تحقیقات اپیدمیولوژیک DMFT در گروه سنی ۱۲ ساله‌ها در شهرهای مختلف ایران.....	۳۲
جدول شماره ۱-۳: میانگین و انحراف معیار DMFT کل در جامعه مورد بررسی بر حسب جنس.....	۴۸
جدول ۲-۳: میانگین و انحراف معیار DMFT کل در جامعه مورد بررسی بر حسب سن.....	۴۹
جدول ۳-۳: میانگین و انحراف معیار دندانهای پوسیده (DT) در جامعه مورد بررسی بر حسب سن.....	۴۹
جدول ۳-۴: میانگین و انحراف معیار دندانهای پوسیده (DT) در جامعه مورد بررسی بر حسب جنس.....	۵۰
جدول شماره ۳-۵: میانگین و انحراف معیار دندانهای کشیده شده (MT) در جامعه مورد بررسی بر حسب سن.....	۵۰



- جدول ۳-۶: میانگین و انحراف معیار دندانهای کشیده شده (MT) در جامعه مورد  
 بررسی بر حسب جنس ..... ۵۱
- جدول ۳-۷: میانگین و انحراف معیار دندانهای پر شده (FT) در جامعه مورد بررسی  
 بر حسب سن ..... ۵۱
- جدول ۳-۸: میانگین و انحراف معیار دندانهای پر شده (FT) در جامعه مورد بررسی  
 بر حسب جنس ..... ۵۲
- جدول ۳-۹: مقایسه درصد افراد Caries free در جامعه مورد بررسی بر حسب  
 جنس ..... ۵۲
- جدول ۳-۱۰: مقایسه درصد افراد Caries free در جامعه مورد بررسی بر حسب  
 سن ..... ۵۳
- جدول ۳-۱۱: میانگین و انحراف معیار (DMFT) جامعه مورد بررسی بر حسب میزان  
 تحصیلات پدر ..... ۵۴
- جدول ۳-۱۲: میانگین و انحراف معیار (DMFT) جامعه مورد بررسی بر حسب میزان  
 تحصیلات مادر ..... ۵۴
- جدول ۳-۱۳: میانگین و انحراف معیار (DMFT) جامعه مورد بررسی بر حسب شغل  
 پدر ..... ۵۵
- جدول ۳-۱۴: میانگین و انحراف معیار (DMFT) جامعه مورد بررسی بر حسب شغل  
 مادر ..... ۵۵

- جدول ۱۵-۳: میانگین و انحراف معیار (DMFT) جامعه مورد بررسی بر حسب . ۵۶  
تعداد فرزندان خانواده ..... ۵۶
- جدول ۱۶-۳: میانگین انحراف معیار (DMFT) جامعه مورد بررسی بر حسب دفعات  
مسواک زدن ..... ۵۷
- جدول ۱۷-۳: میانگین و انحراف معیار (DMFT) بر حسب استفاده از نخ دندان .. ۵۸
- جدول ۱۸-۳: توزیع فراوانی مطلق و نسبی (DMFT) در جامعه مورد بررسی .. ۵۹

## خلاصه فارسی

در این تحقیق که با هدف بررسی شاخص DMFT در دانش آموزان دوره راهنمایی شهرستان هادیشهر از استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۷۹ انجام شده است، تعداد ۳۸۵ نفر دانش آموزان دوره راهنمایی (۱۹۵ دختر و ۱۹۰ پسر) به وسیله آینه و سوند مورد معاینه قرار گرفتند و اطلاعات جمع آوری شده توسط کامپیوتر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصله به قرار زیر است:

میانگین DMF کل دانش آموزان در مقطع سنی ۱۲-۱۴ ساله مورد بررسی ۱/۹۴ ± ۲/۲۷ بوده در حالی که میانگین DMFT در دختران ۱/۶۷ ± ۲/۰۹ و در پسران ۲/۱۷ ± ۲/۴۶ محاسبه گردید. در این بررسی میزان شیوع پوسیدگی در دختران کمتر از پسران بوده و از لحاظ آماری این تفاوت معنی دار نمی باشد.

۱۷/۹٪ کل جمعیت مورد مطالعه، Caries-free یعنی عاری از هرگونه دندان پوسیده، کشیده شده و ترمیم شده بودند و این میزان در دختران ۱۸/۵٪ و در پسران ۱۷/۴٪ بوده است که در مقایسه با همسالان خود در مطالعات دیگر نسبت کمی است. در کل DMFT درصد دندانهای پوسیده بیشترین مقدار را شامل گردیده است (۹۲/۱۷٪) در حالی که درصد دندانهای کشیده شده (۳/۲۹٪) و درصد دندانهای ترمیم شده (۴/۵۴٪) بوده است.

بین DMFT بدست آمده با تحصیلات والدین، شغل والدین، تعداد فرزندان خانواده، دفعات مسواک زدن و با استفاده از نخ دندان رابطه معنی داری مشاهده نشده است. نتیجه نهایی این بررسی، نشان دهنده میزان بالای پوسیدگی و ارائه سطح پایینی از خدمات دندانپزشکی در جمعیت مورد مطالعه می باشد.

## مقدمه

پوسیدگی‌های دندانی و بیماریهای پریدنتال احتمالاً شایع‌ترین بیماریهای مزمن در جهان‌اند. با وجود این که پوسیدگی‌ها از دوران پیش از تاریخ انسان را گرفتار می‌نمود، ولی میزان وقوع این بیماری در سرتاسر جهان در اعصار جدید به شدت افزایش یافته است. به نظر می‌رسد این افزایش، به شدت تحت تاثیر تغییر رژیم غذایی بوده است. امروزه شواهدی در دست است که نشان می‌دهد، این تغییر تا اواخر سالهای دهه ۱۹۷۰ و ابتدای دهه ۱۹۸۰ به حداکثر خود رسیده و از آن پس رو به کاهش نهاده است<sup>(۳۵)</sup>.

کاهش پوسیدگی‌ها در ممالک پیشرفته مثل ایالات متحده آمریکا در طبقات متوسط و بالای اجتماع مشهودتر بوده است، حال آنکه طبقات پایین‌تر از نظر اجتماعی - اقتصادی، هنوز هم درصد وقوع پوسیدگی بالایی نشان می‌دهند. در بسیاری از جوامع پوسیدگی بیماری «قطبی» (Polarization) است یعنی ۶۰٪ پوسیدگی‌ها در ۲۰٪ کودکان اتفاق می‌افتد، که این گروه بیست درصدی غالباً جزو گروه‌ها و اقلیتهای با وضعیت اقتصادی - اجتماعی پایین بوده‌اند، که این نوع قطبی شدن در مبنای جهانی نیز دیده می‌شود. بدین صورت که میزان شیوع پوسیدگی در کشورهای پیشرفته در حال کاهش، در کشورهای کمتر توسعه یافته رو به افزایش و در کشورهایی با وضعیت اقتصادی بحرانی، اپیدمیک است. بنابراین پوسیدگی‌ها هرچه بیشتر در قسمتهایی از جوامع متمرکز می‌گردد که توان کمتری برای پرداختن به درمانهای دندانپزشکی ضروری دارند<sup>(۳۵)</sup>.

صدها تحقیق در مورد مسائل مختلف پوسیدگی انجام شده ولی با این وجود هنوز

بسیاری از جنبه‌های اتیولوژیک بیماری مبهم مانده است و تلاشها جهت جلوگیری از ایجاد بیماری فقط به طور نسبی موفقیت آمیز بوده است<sup>(۳۸)</sup>. این موقعیت نسبی مدیون تلاشهای زیاد در جهت پیشگیری از بروز پوسیدگی می باشد به طوری که در کشورهای توسعه یافته روز به روز شاهد کاهش در \*DMFT می باشیم ولی در بعضی از کشورهای در حال توسعه عکس این قضیه صادق است<sup>(۵)</sup>.

میانگین DMFT ۱۲ ساله‌ها در کشورهای توسعه یافته دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ میلادی در حدود ۹ بود، در سال ۱۹۸۰ به حدود ۵ رسید و اکنون به زیر ۲ رسیده است ولی همین شاخص در کشورهای در حال توسعه از کمتر از ۲ به بیش از ۲ افزایش یافته است<sup>(۶)</sup>. بنابراین لزوم داشتن اطلاعات صحیح و دوره‌ای که مطابق با استانداردهای بین‌المللی بوده و قابلیت قیاس را داشته باشد واضح و ضروری است. این مطالعه که در شهرستان هادیشهر در منطقه جلغا از استان آذربایجان شرقی در سال ۷۹ انجام گردید، به عنوان یک مطالعه جهت بررسی DMFT در این ناحیه به حساب می آید که پس از مقایسه این مطالعه با سایر مطالعات انجام شده در استان و همچنین دیگر استانهای کشور می تواند به منظور بررسی آموزشهای پیشگیری ارائه شده در سالهای اخیر و یا درمانهای دندانپزشکی در سالهای گذشته باشد که باعث ایجاد وضعیت کنونی شده است، و با انجام مطالعات دوره‌ای در این منطقه و در سطح کشور می توان به تغییراتی که در زمینه DMFT در گروه سنی مهم ۱۲-۱۴ سال دانش آموزان ایجاد می شود پی برد و با ارائه پیشنهاداتی سعی در بهبود وضعیت بهداشتی و نزدیکتر کردن آن به سطح استانداردهای بین‌المللی داشت.

\* - DMFT به مجموع تعداد دندانهای (teeth) پوسیده (Decay)، از دست رفته (Missing) و ترمیم شده (Filling) گفته می شود.

# فصل اول

کلیات

*Introduction*

## بیان مسئله

کودکان، غنچه‌های باطراوت باغ زندگی هستند و هرگونه اقدامی که در جهت رشد و شکوفایی آنها صورت گیرد، سبب شاداب شدن و زیبایی هرچه بیشتر جامعه می‌گردد و از آنجا که لازمه کارآیی و پویایی یک جامعه از لحاظ علمی یا جنبه‌های فنی و هنری و...، سلامت و تندرستی یکایک افراد، خصوصاً نسل جوان و کودکان است، هرگونه قصور و سهل‌انگاری در این امر موجب خمودگی و پژمردگی و در نتیجه کاهش فعالیت‌های مفید جامعه می‌گردد.

در این میان، بیماری‌های دهان و دندان از شایعترین مشکلات تهدیدکننده سلامت انسان است و به طوری که در کتب مرجع ذکر می‌شود، پس از سرماخوردگی معمولی (Common cold) شایعترین بیماری عفونی و مزمن، پوسیدگی دندان است (۳۵).

از آنجا که دندانهای سالم نقش مهمی در جویدن غذا، تکلم درست و زیبایی چهره دارند، سهل‌انگاری در توجه به سلامت دهان موجب ایجاد پیشرفت پوسیدگی و به دنبال آن از دست دادن دندانها و در نتیجه از بین رفتن زیبایی، اختلال در تکلم و جویدن، مشکلات گوارشی، مشکلات ارتودنتیک هالیتوزیس (بدبویی دهان) و بالاخره مشکلات TMI می‌شود. به علاوه درد دندان شایعترین عارضه پوسیدگی است. با توجه به اهمیت و شیوع این مشکل و برای پیشگیری از آن، همه ساله در سراسر جهان تحقیقات وسیعی صورت می‌گیرد و حاصل این تحقیقات، ارائه طرحها و روشهای مناسب‌تر برای کنترل و پیشگیری از بروز پوسیدگی دندانها و بیماریهای پریدنتال و سرعت بخشیدن به راهی است که سرانجام می‌بایست به