



۱۲۷۵۵۲



دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دانشکده دندانپزشکی

مرکز تحقیقات بیماریهای دهان و دندان

پایان نامه:

جهت دریافت درجه دکترای دندانپزشکی

عنوان:

تعیین میزان Significant Caries Index (SiC) در دانش آموزان

پسر ۱۲ ساله شهرستان سیرجان در سال ۱۳۸۸

استاد راهنمای اول:

سرکار خانم دکتر فاطمه السادات سجادی

استاد راهنمای دوم:

جناب آقای دکتر شهرام مشرفیان

۱۳۸۸ / ۹ / ۲

پژوهش و نگارش:

سعید حاج محمدی

کتابخانه مرکزی
شهرستان سیرجان

شماره پایان نامه: ۶۵۳

سال تحصیلی: ۸۷-۸۸

۱۲۷۵۴۴

با تشکر فراوان از استاد گرانقدرم:

سرکار خانم دکتر فاطمه السادات سجادی

که با راهنمایی‌های خود مرا در انجام این تحقیق یاری نمودند.

و با سپاس فراوان از:

جناب آقای دکتر شهرام مشرفیان

که زحمات زیادی در به ثمر رسیدن این تحقیق متحمل شدند.

تقدیم به:

پدر عزیز و مادر مهربانم

که در تمامی مراحل سخت زندگی همواره در کنارم هستید.

چکیده

هدف: این مطالعه به منظور تعیین میزان شاخص Significant Caries Index (SiC) و بررسی رابطه‌ی آن با سطح سواد والدین، تعداد فرزندان خانواده، رتبه‌ی تولد کودک، تعداد دفعات مسواک زدن، تعداد دفعات استفاده از دهانشویه فلوراید و تعداد دفعات مراجعه به دندانپزشک در دانش‌آموزان ۱۲ ساله پسر شهرستان سیرجان انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک مطالعه‌ی مقطعی توصیفی-تحلیلی می‌باشد. در این مطالعه ۷۰۰ دانش‌آموز پسر شهرستان سیرجان شرکت داشتند و پس از معاینه، داده‌ها در فرم مربوطه ثبت شد سپس داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS شده و با کمک T-Test و Oneway ANOVA آنالیز شدند.

یافته‌ها: آزمون آماری Oneway ANOVA نشان داد که شاخص SiC با تحصیلات والدین و تعداد دفعات مراجعه به دندانپزشک رابطه‌ی معنی‌داری ندارد، ولی بین شاخص SiC با تعداد فرزندان خانواده، رتبه‌ی تولد کودک، تعداد دفعات مسواک زدن و استفاده یا عدم استفاده از دهانشویه فلوراید رابطه‌ی معنی‌داری یافت شد.

نتیجه‌گیری: میانگین شاخص SiC در شهرستان سیرجان از استانداردهای سازمان بهداشت جهانی بالاتر می‌باشد، با آگاه‌سازی مسئولین و با تاکید بر آموزش بهداشت دهان و دندان از سنین پایین در مدارس، دست یافتن به هدف سازمان بهداشت جهانی در زمینه‌ی پوسیدگی دندانی امکان‌پذیر خواهد بود.

واژه‌های کلیدی: پوسیدگی دندانی، سازمان بهداشت جهانی، سیرجان، SiC

Abstract

Aim: This study was carried out to determine the Significant Caries Index (SiC) and evaluate the relationship between SiC index and factors such as: father's and mother's educational level, family size, birth rank, tooth brushing frequency, use of fluoride mouth rinse and dental visit frequency in male 12years old students at Sirjan county.

Materials and methods: This study is a cross sectional descriptive-analytic study. 700 male students of Sirjan county participated in this study. After examination data recorded in related forms then data was analysed in SPSS by T-Test and Oneway ANOVA tests.

Results: Oneway ANOVA analysis showed that SiC index has no significant relationship with parent's educational level and dental visit frequency but SiC index has a significant relationship with family size, birth rank, tooth brushing frequency and use of fluoride mouth rinse.

Conclusion: The mean of SiC index in Sirjan county is greater than WHO standards. With informing the responsible and with emphasis on oral hygiene education in schools achieving WHO global goal will be possible.

Key words: Dental caries, SiC, Sirjan ,WHO

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

چکیده فارسی
چکیده انگلیسی

فصل اول: کلیات تحقیق

- ۱-۱- مقدمه ۲
- ۱-۲- بیان مساله و اهمیت موضوع ۴
- ۱-۲-۱- مکانیسم ایجاد پوسیدگی ۴
- ۱-۲-۲- عوامل تأثیرگذار در ایجاد و کنترل پوسیدگی ۴
- ۱-۲-۳- تعریف شاخص DMFT ۵
- ۱-۲-۴- تعریف و اهمیت شاخص SiC ۵
- ۱-۲-۵- راه کارهای ارزیابی فعالیت پوسیدگی ۶
- ۱-۳- هدف اصلی طرح ۷
- ۱-۴- اهداف فرعی طرح ۷
- ۱-۵- اهداف کاربردی طرح ۸
- ۱-۶- فرضیات تحقیق (با توجه به اهداف طرح) ۸

فصل دوم: مروری بر کتب و مقالات

- ۲-۱- مروری بر کتب و مقالات ۱۱

فصل سوم: روش تحقیق

- ۳-۱- نوع مطالعه ۱۷
- ۳-۲- جمعیت مورد مطالعه ۱۷
- ۳-۳- روش تعیین حجم نمونه ۱۷
- ۳-۴- وسایل معاینه ۱۷
- ۳-۵- روش نمونه گیری و جمع آوری اطلاعات ۱۸
- ۳-۶- اصول تشخیص شاخص DMFT ۱۹
- ۳-۷- محاسبه شاخص DMFT و SiC ۲۰
- ۳-۸- توصیف پرسش نامه ۲۰
- ۳-۹- فرم پرسش نامه ۲۲

- ۳-۱۰- فرم ثبت شاخص DMFT ۲۴
- ۳-۱۱- فرم رضایت‌نامه ۲۵
- ۳-۱۲- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها ۲۷

فصل چهارم: نتایج تحقیق

- ۴-۱- نتایج تحقیق ۲۹

فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری

- ۵-۱- بحث ۴۸
- ۵-۲- نتیجه‌گیری و پیشنهادات ۵۵
- منابع

فهرست جداول

صفحه

عنوان

۲۸.....	جدول ۴-۲-۱- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دندان‌های پوسیده (DT)	۲۸.....
۲۸.....	جدول ۴-۲-۲- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دندان‌های از دست رفته (MT)	۲۸.....
۲۹.....	جدول ۴-۲-۳- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دندان‌های پر شده (FT)	۲۹.....
۲۹.....	جدول ۴-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب شاخص DMFT	۲۹.....
۳۰.....	جدول ۴-۲-۵- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب رتبه‌ی تولد	۳۰.....
۳۰.....	جدول ۴-۲-۶- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب میزان تحصیلات پدر	۳۰.....
۳۱.....	جدول ۴-۲-۷- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب میزان تحصیلات مادر	۳۱.....
۳۱.....	جدول ۴-۲-۸- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد فرزندان خانواده	۳۱.....
۳۲.....	جدول ۴-۲-۹- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دفعات مسواک زدن	۳۲.....
۳۲.....	جدول ۴-۲-۱۰- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دفعات مراجعه به دندانپزشک	۳۲.....
۳۳.....	جدول ۴-۲-۱۱- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دفعات استفاده از دهانشویه فلوراید	۳۳.....
۳۳.....	جدول ۴-۲-۱۲- میانگین شاخص SiC	۳۳.....
۳۳.....	جدول ۴-۲-۱۳- میانگین DMFT برای کل دانش‌آموزان	۳۳.....
۳۴.....	جدول ۴-۳-۱- رابطه‌ی بین سطح سواد پدر و شاخص DMFT	۳۴.....
۳۴.....	جدول ۴-۳-۲- رابطه‌ی بین سطح سواد پدر و شاخص SiC	۳۴.....
۳۵.....	جدول ۴-۳-۳- رابطه‌ی بین سطح سواد مادر و شاخص DMFT	۳۵.....
۳۵.....	جدول ۴-۳-۴- رابطه‌ی بین سطح سواد مادر و شاخص SiC	۳۵.....
۳۶.....	جدول ۴-۳-۵- رابطه‌ی بین تعداد فرزندان خانواده و شاخص DMFT	۳۶.....
۳۶.....	جدول ۴-۳-۶- رابطه‌ی بین تعداد فرزندان خانواده و شاخص SiC	۳۶.....
۳۷.....	جدول ۴-۳-۷- رابطه‌ی بین تعداد دفعات مسواک زدن و شاخص DMFT	۳۷.....
۳۷.....	جدول ۴-۳-۸- رابطه‌ی بین تعداد دفعات مسواک زدن و شاخص SiC	۳۷.....
۳۸.....	جدول ۴-۳-۹- رابطه‌ی بین تعداد دفعات مراجعه به دندانپزشک و شاخص DMFT	۳۸.....
۳۸.....	جدول ۴-۳-۱۰- رابطه‌ی بین تعداد دفعات مراجعه به دندانپزشک و شاخص SiC	۳۸.....
۳۹.....	جدول ۴-۳-۱۱- رابطه‌ی بین تعداد دفعات استفاده از دهانشویه فلوراید و شاخص DMFT	۳۹.....
۳۹.....	جدول ۴-۳-۱۲- رابطه‌ی بین تعداد دفعات استفاده از دهانشویه فلوراید و شاخص SiC	۳۹.....
۴۰.....	جدول ۴-۳-۱۳- رابطه‌ی بین رتبه‌ی تولد و شاخص DMFT	۴۰.....
۴۰.....	جدول ۴-۳-۱۴- رابطه‌ی بین رتبه‌ی تولد و شاخص SiC	۴۰.....

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۴۱.....	نمودار ۱-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دندان‌های پوسیده (DT)
۴۱.....	نمودار ۲-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دندان‌های از دست‌رفته (MT)
۴۲.....	نمودار ۳-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دندان‌های پر شده (FT)
۴۲.....	نمودار ۴-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب شاخص DMFT
۴۳.....	نمودار ۵-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب رتبه‌ی تولد
۴۳.....	نمودار ۶-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب میزان تحصیلات پدر
۴۴.....	نمودار ۷-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب میزان تحصیلات مادر
۴۴.....	نمودار ۸-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد فرزندان خانواده
۴۵.....	نمودار ۹-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دفعات مسواک زدن
۴۵.....	نمودار ۱۰-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دفعات مراجعه به دندانپزشک
۴۶.....	نمودار ۱۱-۲-۴- توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب تعداد دفعات استفاده از دهانشویه فلوراید

فصل اول

کلیات تحقیق

مقدمه

پوسیدگی دندان‌های شایع‌ترین بیماری عفونی مزمن، و قابل انتقال دوران کودکی است که در نسبت بالایی از مردم صرف‌نظر از جنس و سن و نژاد رخ می‌دهد (۱,۲).

پوسیدگی دندان‌های باعث حل شدن و تخریب بافت معدنی دندان شده و موجب مشکلات تغذیه‌ای، تکلم، زیبایی و متعاقب آن مشکلات روحی-روانی می‌گردد (۳).

شیوع بالای پوسیدگی دندان‌های یک مشکل مهم از نظر اجتماعی و سلامت است. اگر چه بهبودهایی را در زمینه سلامت دندان‌های می‌توان ذکر نمود، ولی هنوز پوسیدگی یکی از بزرگ‌ترین مشکلات در دندانپزشکی است (۴).

طبق اعلام سازمان بهداشت جهانی (WHO) در سال ۱۹۸۱ هدف سلامت دندان تا سال ۲۰۰۰ این بود که در همه‌ی کشورها DMFT برای ۱۲ ساله‌ها از ۳ بالاتر نباشد.

با وجود این که در یک دوره ای ۲۰ ساله ۷۰٪ کشورها به این هدف و یا حداقل به مرز آن رسیده‌اند ولی هنوز گروه‌های بزرگی از افراد هستند که میزان پوسیدگی آن‌ها بالا تر از سطح تعیین شده توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) در سال ۲۰۰۰ است (۵,۶). همچنین آنالیزهای دقیق‌تر یک شیوع غیرخطی از پوسیدگی را نشان می‌دهد، به این معنا که درصدی از کودکان ۱۲ ساله در یک جامعه‌ی مشخص DMFT بالا یا حتی خیلی بالا دارند و از طرفی درصدی از کودکان همین جامعه به طور کلی فاقد پوسیدگی هستند. در نتیجه میانگین DMFT به درستی وضعیت پوسیدگی را برای تمام جمعیت مشخص نمی‌کند (۷,۸).

برای رفع این عیب Bratthall شاخص جدیدی به نام Significant Caries Index (SiC) را در سال ۲۰۰۰ تعریف کرد که هدف آن توجه به افرادی است که بالاترین میزان پوسیدگی را در هر

جامعه دارند. این شاخص میانگین DMFT یک‌سوم جامعه مورد مطالعه را که بیشترین میزان DMFT (score) را دارند نشان می‌دهد.

هدف جدید سازمان بهداشت جهانی تا سال ۲۰۱۵ این است که شاخص SiC برای کودکان ۱۲-ساله باید کمتر از DMFT ۳ باشد (۶).

طرح این شاخص جدید بر پایه‌ی این عقیده است که دندانپزشکان بتوانند با یک شاخص ساده و واضح با مسئولان سلامت، تصمیم‌گیرنده‌های سلامت و مردم عادی بحث کنند. اهمیت SiC در این است که فقط با یک عدد بیان می‌شود، به راحتی محاسبه شده و برای مقایسه، کاربردی است. علاوه بر این SiC در شکل مشابه DMFT استفاده می‌شود با این تفاوت که بر روی افراد با بیشترین پوسیدگی تمرکز می‌کند (۶). هدف از این مطالعه ارزیابی و سنجش شاخص SiC و آنالیز رابطه‌ی آن با متوسط DMFT در دانش‌آموزان ۱۲ساله شهرستان سیرجان می‌باشد تا ارزیابی دقیقی از میزان پوسیدگی شهر به دست آید. قابل توجه است که لازمی محاسبه‌ی این شاخص بدست آوردن DMFT جامعه می‌باشد، بنابراین شاخص اصلی DMFT نیز محاسبه خواهد شد. در کنار آن تاثیر عواملی چون رتبه‌ی تولد، تعداد فرزندان خانواده، سطح سواد والدین، تعداد دفعات مسواک زدن در روز، دفعات مراجعه به دندانپزشک و استفاده یا عدم استفاده از دهانشویه فلوراید نیز بررسی می‌گردد.

۲-۱- بیان مساله و اهمیت موضوع

۱-۲-۱- مکانیزم ایجاد پوسیدگی

هر روز مقداری دمینرالیزاسیون نرمال ولی اندک در ساختار دندانی رخ می‌دهد. رمینرالیزاسیون فیزیولوژیک حفره‌ی دهان مینرال‌های از دست‌رفته را که شامل کلسیم، فسفات و فلوراید می‌باشند جایگزین می‌کند. دمینرالیزاسیون تا زمانی که بیشتر از رمینرالیزاسیون نشود پاتولوژیک نیست. ولی وقتی که بیشتر شود ایجاد حفره در دندان آغاز می‌شود. برای ایجاد پوسیدگی ۳ شرط هم‌زمان باید وجود داشته باشد:

۱- دندان و میزبان مستعد

۲- میکروارگانسیم‌های پوسیدگی‌زا به تعداد لازم

۳- مصرف زیاد کربوهیدرات‌های تصفیه شده (۹).

۲-۲-۱- عوامل تأثیرگذار در ایجاد و کنترل پوسیدگی

پوسیدگی دندانی بیماری عفونی و قابل انتقال دندان‌هاست که توسط کربو هیدرات‌ها متاثر می‌شود و بزاق در آن نقش تنظیم‌کننده‌ی حیاتی دارد (۹). دو باکتری عمده که شامل استرپتوکوک موتانس و لاکتوباسیل می‌باشند در ایجاد پوسیدگی نقش دارند. حفره‌ی دهان زیستگاه طبیعی باکتری استرپتوکوک موتانس است که این باکتری در مراحل اولیه تشکیل ضایعات پوسیدگی نقش دارد در حالی که لاکتوباسیل در ارتباط با پیشرفت ضایعات پوسیدگی می‌باشد.

راهکارهای عمومی که شامل روش‌های مکانیکی (مسواک زدن و استفاده از نخ دندان)، کنترل شیمیایی پلاک (فلوراید و عوامل ضد میکروبی)، نحوه‌ی استفاده از کربوهیدرات‌ها و استفاده از

عوامل پوشاننده‌ی حفره‌ها و شیارهای سطح دندان می‌باشند برای کنترل پوسیدگی بیان شده‌اند (۱۰).

۳-۲-۱- تعریف شاخص DMFT

شاخص DMFT از سه جز دندان‌های پوسیده (Decayed)، دندان‌های از دست‌رفته (Missed) و دندان‌های پرشده (Filled) تشکیل شده است. نشان داده شده است که شاخص DMFT به‌طور مستقیم با وضعیت سلامتی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی در ارتباط است همان‌گونه که با شرایط ژنتیکی جامعه در ارتباط است. بنابراین این شاخص می‌تواند در مطالعات مقایسه‌ای مورد استفاده قرار گیرد (۱۱).

۴-۲-۱- تعریف و اهمیت شاخص SiC

آنالیز دقیق‌تر پوسیدگی در بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که یک توزیع پراکنده از شیوع پوسیدگی وجود دارد و این موضوع به این معنی است که تعدادی از ۱۲ ساله‌ها هنوز مقادیر DMFT بالا یا حتی خیلی بالا دارند در حالی که تعدادی از آنها فاقد پوسیدگی هستند. به‌طور واضح متوسط DMFT به‌طور صحیح این توزیع پراکنده را منعکس نمی‌کند و این امر منجر به این نتیجه‌گیری غلط می‌شود که وضعیت پوسیدگی برای کل جمعیت کنترل‌شده است در حالی که در حقیقت افراد زیادی هنوز پوسیدگی دارند (۱۲).

توجه ویژه به کودکانی که بالاترین مقادیر DMFT را دارا هستند فوایدی هم برای جامعه و هم اشخاص درگیر دارد. علاوه بر این اهداف پیش‌گیرانه هدفمند می‌تواند برای زیرگروه‌های خاص اعمال شود که به نوبه‌ی خود می‌تواند مقادیر DMFT را کاهش دهد (۴).

شاخص جدیدی به نام Significant Caries Index (SiC) در سال ۲۰۰۰ پیشنهاد شد به این منظور که توجه بیشتری به افرادی که هنوز بالاترین مقادیر پوسیدگی را در هر جمعیت دارند شود.

شاخص SiC متوسط DMFT $\frac{1}{3}$ گروه مورد مطالعه است که بالاترین مقادیر DMFT را دارند. این شاخص به عنوان مکمل میانگین DMFT مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۲). استفاده از شاخص SiC می‌تواند مشکلات مربوط به توزیع نامتقارن پوسیدگی را حل کند. گرچه اگر SiC به‌تنهایی استفاد شود این امر می‌تواند منجر به فقدان اطلاعات به‌ویژه در کشورهایی که هنوز شیوع بالای پوسیدگی وجود دارد شود (۱۳).

۵-۲-۱- راه‌کارهای ارزیابی فعالیت پوسیدگی

تعیین وضعیت پوسیدگی با هدف تصمیم‌گیری و کنترل صحیح و کارآمد بودن درمان بیماران انجام می‌شود. عوامل خطر (Risk Factor) نقش حیاتی در ایجاد پوسیدگی دارند و شامل شیوه‌ی زندگی فرد، عوامل بیوشیمیایی که دندان به‌طور مستقیم با آن‌ها روبرو است (شامل پلاک میکروبی، بزاق و رژیم غذایی فرد) می‌باشند.

عوامل نشان‌دهنده‌ی خطر (Risk Indicator) شامل فاکتورهای اجتماعی-اقتصادی (محرومیت اجتماعی- سطح پائین تحصیلات- وضعیت اقتصادی ضعیف- اعتماد به‌نفس پایین)، فاکتورهای

مربوط به سلامت عمومی (بیماری- معلولیت‌ها) و فاکتورهای اپیدمیولوژیک (زندگی در کشورهای با شیوع بالای پوسیدگی و تجربه‌ی زیاد پوسیدگی) می‌باشند که بصورت غیرمستقیم در پوسیدگی دندان‌ی در کودکان موثر می‌باشند.

جهت تعیین وضعیت پوسیدگی، غربالگری کودکان در سنین مختلف در مدرسه مقرون به صرفه و منطقی است. یکی از سنین کلیدی برای ارزیابی فعالیت پوسیدگی ۱۲-۱۳ سالگی است که با غربالگری در مدرسه انجام می‌شود. در حقیقت با بررسی عوامل خطر و عوامل نشان‌دهنده خطر در یک جامعه می‌توان وضعیت پوسیدگی را در افراد جامعه بررسی و ارزیابی نمود (۹).

۳-۱- هدف اصلی طرح

تعیین میزان Significant Caries Index (SiC) در دانش‌آموزان ۱۲ ساله پسر شهرستان سیرجان در سال ۱۳۸۸

۴-۱- اهداف فرعی طرح

- ۱- تعیین شاخص DMFT و SiC در دانش‌آموزان ۱۲ ساله پسر شهرستان سیرجان بر حسب سطح سواد والدین
- ۲- تعیین شاخص DMFT و SiC در دانش‌آموزان ۱۲ ساله پسر شهرستان سیرجان بر حسب استفاده از فلوراید
- ۳- تعیین شاخص DMFT و SiC در دانش‌آموزان ۱۲ ساله پسر شهرستان سیرجان بر حسب فواصل مراجعه به دندانپزشک

۴- تعیین شاخص DMFT و SiC در دانش‌آموزان ۱۲ساله پسر شهرستان سیرجان بر حسب تعداد دفعات مسواک زدن روزانه

۵- تعیین شاخص DMFT و SiC در دانش‌آموزان ۱۲ساله پسر شهرستان سیرجان بر حسب این که کودک چندمین فرزند خانواده است.

۶- تعیین شاخص DMFT و SiC در دانش‌آموزان ۱۲ساله پسر شهرستان سیرجان بر حسب تعداد فرزندان خانواده

۵-۱- اهداف کاربردی طرح

- ۱- با معاینات انجام شده وضعیت پوسیدگی دندانی در این دانش‌آموزان مشخص می‌شود.
- ۲- احتیاجات درمانی این دوره سنی نیز مشخص می‌شود.
- ۳- حضور محقق در میان دانش‌آموزان نقش آموزشی و تشویق در ارتقا بهداشت دهان و دندان دانش‌آموزان خواهد داشت.

۶-۱- فرضیات تحقیق (با توجه به اهداف طرح)

- ۱- بین سطح سواد والدین و شاخص‌های SiC و DMFT رابطه وجود ندارد.
- ۲- بین میزان استفاده از فلوراید و شاخص‌های SiC و DMFT رابطه وجود ندارد.
- ۳- بین مراجعات دندانپزشکی و شاخص‌های SiC و DMFT رابطه وجود ندارد.
- ۴- بین وضعیت بهداشت دهان و شاخص‌های SiC و DMFT رابطه وجود ندارد.
- ۵- بین تولد چندم خانواده بودن و شاخص‌های SiC و DMFT رابطه وجود ندارد.
- ۶- بین تعداد فرزندان خانواده و شاخص‌های SiC و DMFT رابطه وجود ندارد.

فصل دوم

مروری بر متون و مقالات

۱-۲- مروری بر کتب و مقالات

Gomez-Santoz و همکاران در سال ۲۰۰۸ به منظور بررسی شیوع پوسیدگی و فلوروزیس و شاخص‌های مربوط به آن‌ها در کودکان ۱۲ و ۱۵ ساله در جزایر قناری نتایج سه مطالعه را که در سال‌های ۱۹۹۱ و ۱۹۹۸ و ۲۰۰۶ انجام شده بود مورد بررسی قرار دادند. در هر مطالعه ۱۰۰۰ کودک برای هر گروه سنی مورد بررسی قرار گرفتند. در ۷ ساله‌ها میانگین دندان‌های پوسیده و پر شده (dft) از ۱/۴۲ به ۱/۱۴ و ۱/۳۷ در طی سه مطالعه متغیر بود. در ۱۲ ساله‌ها شاخص DMFT از ۱/۸۶ به ۱/۲۱ و ۱/۵۱ در سه مطالعه تغییر کرده بود.

شاخص SiC نیز از ۴/۲۸ به ۳/۱۵ و ۳/۷۲ تغییر نمود. آن‌ها نتیجه گرفتند با وجود این که میزان پوسیدگی در سه مطالعه متغیر بود ولی ۱۲ ساله‌های جزایر قناری بر اساس طبقه‌بندی سازمان بهداشت جهانی از سال ۱۹۹۱ تا کنون در سطح پایین پوسیدگی باقی مانده‌اند (۱۴).

Pontigo-Loyola و همکاران در سال ۲۰۰۶ مطالعه‌ای را در مکزیک به منظور بررسی شیوع و شدت پوسیدگی در ۱۵۳۸ نوجوان ۱۲ و ۱۵ ساله که در جوامع مختلف از لحاظ غلظت فلوراید زندگی می‌کردند انجام دادند. دو معاینه‌کننده آموزش‌دیده در این مطالعه معاینات را انجام دادند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که شیوع پوسیدگی ۴۸/۶٪ و متوسط DMFT برای کل جمعیت ۱/۱۵ بود. شاخص SiC، ۲/۴۱ در گروه ۱۲ ساله‌ها و ۳/۴۶ در گروه ۱۵ ساله‌ها بود.

شیوع بالاتر پوسیدگی در دختران، در افرادی که ملاقات دندانپزشکی در سال قبل داشتند و آن‌هایی که وضعیت اجتماعی-اقتصادی بهتری داشتند و در کودکان بدون فلوروزیس و با فلوروزیس متوسط تا شدید دیده شد. نتایج نشان داد که تجربه پوسیدگی و شیوع و شدت آن و شاخص SiC در ۱۵ و ۱۲ ساله‌ها نسبتاً پائین بود (۱۵).