

## بررسی رابطه میزان علاقه به شیرینی و پوسیدگی دندان مادر و کودک

دکتر عاطفه پاکدل\* - مهندس ناصر ولایی\*\* - دکتر نگار میرزاییگی\*\*\*

\*- استادیار گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی (واحد تهران).

\*\*\*- عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

\*\*\*- دندانپزشک.

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به نگرانی در مورد افزایش پوسیدگی و اهمیت تاثیر مصرف شیرینی بر آن و همچنین کاستیهای تحقیقات قبلی، این مطالعه با هدف تعیین میزان علاقه به مواد قندی و ارتباط آن با پوسیدگی دندان مادر با کودک، در مراکز پیش دبستانی تهران در سال ۱۳۸۳ انجام گرفت.

**روش بررسی:** مطالعه با طراحی توصیفی بر روی صد و بیست زوج کودک پیش دبستانی و مادرانشان جمعاً دویست و چهل نمونه به روش نمونه گیری خوشه‌ای تصادفی انجام گرفت. میزان *dmft/DMFT* براساس تعاریف سازمان بهداشت جهانی (WHO) و علاقه به شیرینی با *Modified Sweet Preference Inventory* سنجیده شد. عوامل مرتبط شامل جنسیت کودک و نوع پیش دبستانی کودک، سن، شغل و میزان تحصیلات پدر و مادر، وضعیت تأهل مادر بود. همبستگی بین علاقه به شیرینی مادر و کودک با ضریب همبستگی *Spearman* رابطه بین علاقه به شیرینی با میزان پوسیدگی با آماره *Kruskal - Wallis* و همبستگی *dmft* و *DMFT* با ضریب همبستگی *Pearson* تعیین گردید.

**یافته‌ها:** همبستگی بین میزان علاقه مادر و کودک به شیرینی برابر ۰/۱۴ بود. بین علاقه به شیرینی با میزان *dmft/DMFT* رابطه‌ای وجود نداشت. *DMFT* مادران برابر ۸/۵۳±۵/۴۸ و *dmft* کودکان ۳/۵±۳/۶۶ بود که میزان همبستگی آنها برابر ۰/۰۲ بود.

**نتیجه‌گیری:** بین میزان علاقه به شیرینی و میزان پوسیدگی دندان، هم در مادر و هم در کودک ارتباطی مشاهده نشد به عبارت دیگر علاقه به شیرینی در میزان پوسیدگی مادر و کودک نقشی ندارد.

**کلید واژه‌ها:** *dmf/DMFT* - علاقه به شیرینی - مادر - کودک

پذیرش مقاله: ۸۵/۱/۷

اصلاح نهایی: ۸۴/۸/۱۲

وصول مقاله: ۸۴/۳/۱۲

نویسنده مسئول: گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی (واحد تهران) [aatefeh@gmail.com](mailto:aatefeh@gmail.com)

### مقدمه

اکنون به سه نزدیک شده است ولی در کشورهای در حال رشد از کمتر از دو به بیشتر از دو ترقی کرده است. (۴)، مهمترین راه مقابله با پوسیدگی دندان پیشگیری از آن است و مهمترین روشهای پیشگیری از پوسیدگی شامل تعیین عادات غذایی، رعایت بهداشت دهان، مواد مسدود کننده شیارها و استفاده از فلوراید می‌باشند. (۱-۲، ۵) عوارضی که در صورت عدم

پوسیدگی دندان یکی از شایعترین بیماریهایی است که همچنان نسل بشر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (۱-۳)، مطابق نظر لئوس، میزان *DMF* کودکان ۱۲ ساله در ایران از سال ۱۳۳۹ که حدود دو بود به رقم چهار در سال ۱۳۶۹ افزایش داشته است، اما همین شاخص در این گروه سنی که در سال ۱۹۸۰ میلادی در کشورهای توسعه یافته در حدود پنج بود،

### روش بررسی

بررسی به روش توصیفی- تحلیلی (Cross sectional) انجام گرفت. با توجه به مطالعات مشابه (۸، ۹-۱۲) تعداد صدو بیست زوج (صدو بیست مادر و صدو بیست کودک) مورد بررسی قرار گرفتند. پس از تمهیدات لازم برای اجرای این مطالعه و کسب مجوزهای لازم لیست به هنگام پیش دبستانیهای شهر تهران اعم از دولتی، غیردولتی و به تفکیک دخترانه و پسرانه و تعداد کودکان مشغول به تحصیل در آنها اخذ گردید. از میان پیش دبستانیهای دولتی سه نفر پیش دبستانی و از میان غیرانتفاعی نیز سه نفر به ترتیب از شمال، مرکز و جنوب به طور تصادفی برگزیده شدند. در هر مدرسه بیست کودک به طور تصادفی تعیین شدند. با همکاری مسئولان مدرسه با مادرهای این کودکان تماس برقرار شد. پس از توضیح طرح و کسب توافق آنها روزی جهت مراجعه به مدرسه تعیین شد.

مشاهدات و بررسی با حضور مادر و کودک در کنار هم در پرنورترین و مناسبترین اتاق مدرسه و برای همکاری بهتر کودک، ابتدا بر روی مادر انجام می گرفت. اطلاعات جامعه شناسی و خانوادگی کودک و والدین از قبیل شغل، تحصیلات و . . . از مادر پرسیده و در یک فرم اطلاعاتی ثبت می گردید. جهت ارزیابی پوسیدگی ابتدا DMFT مادر و سپس dmft کودک با استفاده از آینه و سوند دندانپزشکی یک بار مصرف اندازه گیری و در فرم اطلاعاتی ثبت می گردید.

علاقه مادرها و فرزندانشان به مواد قندی با استفاده از روش Modified Sweet Preference Inventory (MSPI) سنجیده می شد. (۶)، از قبل پنج فلاسک چای با غلظتهای M ۰/۰۷۵، M ۰/۱۵، M ۰/۳، M ۰/۶، M ۰/۹ سوکروز آماده می شد. برای تهیه چای از تی بگ های چای گلستان در آب جوش استفاده می گردید به نحوی که غلظت چای و زمان

کنترل پوسیدگی در فرد ایجاد می شود شامل درد دندان، اختلال در تغذیه، بیماریهای لثه، مالاکلوژن و ناهنجاریهای فکی، دندانی، اختلال در تکلم و نهایتاً از دست رفتن دندان می باشد. (۱)

یکی از مهمترین راهها جهت کنترل پوسیدگی، کنترل و تعیین عادات غذایی است. گرچه تاثیر مواد قندی در ایجاد پوسیدگی ثابت شده است ولی الگوی مصرف بخصوص تکرار مصرف آن نقش اساسی دارد. (۱-۲)، لذا در رابطه با علاقه به شیرینی و ارجح بودن مزه شیرین و ایجاد پوسیدگی تحقیقات متعددی صورت گرفته است. عده ای نتیجه گرفتند که علاقه به شیرینی سبب افزایش پوسیدگی می گردد (۶-۸)، ولی دیگران ارتباطی بین این دو بدست نیاوردند. (۹)، همچنین میزان پوسیدگی در افرادی که مزه شیرین را بر سایر مزه ها ترجیح می دهند متفاوت نبوده است. (۱۰-۱۲)، الگوی مشابهی جهت مصرف مواد قندی در اعضای یک خانواده موجود است که در این میان مادرها قویترین عامل تعیین کننده این الگو می باشند. Marcenes و همکارانش در تحقیقی بر روی ۲۵۵ جفت مادر، فرزند در کشور برزیل دریافتند که گرچه علاقه مادران به شیرینی با علاقه فرزندشان به شیرینی در ارتباط بود ولی این عامل سبب افزایش پوسیدگی نمی گردد. (۱۳)

از آنجایی که تاکنون به طور خاص در ارتباط با موضوع تشابهات الگوهای علاقه به مواد شیرین در میان مادران و فرزندان تحقیقات بسیار اندکی صورت گرفته (۱۳) و بخصوص در کشور ایران هیچ تحقیق مشابهی در این زمینه صورت نگرفته بود، لذا به منظور تعیین میزان علاقه به مواد قندی در میان مادر و فرزندانشان گروه سنی پیش دبستانی و نیز میزان dmf / DMF این تحقیق در سال ۱۳۸۳ در شهر تهران انجام گرفت.

شاغل)، تحصیلات پدر (دانشگاهی، دیپلم و بالاتر)، مشاغل پدر (کم‌درآمد، پردرآمد) و مدیریت پیش‌دستانی کودک (غیرانتفاعی، دولتی) بود که طبقه‌بندی آنها با مشاوره به روش Delphy تعیین گردید.

همبستگی بین میزان علاقه مادر و فرزند به شیرینی با ضریب همبستگی Spearman و ارتباط بین میزان علاقه مادر به شیرینی و DMFT و همچنین میزان علاقه کودک به شیرینی و dmft با استفاده از آزمون Kruskal – Wallis تعیین شد. میزان همبستگی بین dmft/DMFT مادر و فرزند با ضریب همبستگی Pearson سنجیده شد. نقش هریک از عوامل متغیر با آمار  $\chi^2$  یا Fisher exact تعیین ( $P < 0/05$ ) و نسبت شانس (Odds Ratio) محاسبه گردید.

#### یافته‌ها

مطالعه بر روی صدویست مادر و صدویست کودک آنها انجام گرفت. میزان همبستگی علاقه مادر به شیرینی با علاقه فرزندش به شیرینی برابر ۰/۱۴ بود که در واقع بسیار ضعیف است و ۶۰٪ مادران شیرینی را خیلی زیاد و زیاد و ۲۸٪ کودکان آنها شیرینی را خیلی زیاد و زیاد دوست داشتند و در مجموع ۱۹ نفر معادل ۱۵/۸٪ همخوانی وجود داشت. (جدول ۱) DMFT مادران  $۸/۵۳ \pm ۴۸/۵$  بود و در گروههای مختلف علاقه به شیرینی اختلاف کمی داشتند و آماره Kruskal – Wallis ارتباط معناداری با میزان علاقه به شیرینی آنها نشان نداد. (جدول ۲)

dmft کودکان در کل  $۳/۵۰ \pm ۳/۶۶$  بود و در گروههای مختلف علاقه به شیرینی کمی متفاوت بود و آماره Kruskal – Wallis ارتباط معناداری با میزان علاقه به شیرینی با dmft آنها نشان نداد (جدول ۳).

قرارگیری آنها در آب هر پنج فلاسک یکسان بود (دو تی‌بگ برای هر فلاسک یک و نیم لیتری به مدت پنج دقیقه). سپس پنج لیوان یک بار مصرف که به ترتیب با افزایش غلظت با شماره‌های ۱-۵ علامت‌گذاری شده بودند برای هر نفر آماده می‌شدند.

ابتدا علاقه مادر به شیرینی مورد بررسی قرار می‌گرفت. از مادر خواسته می‌شد که محلولها را یکی پس از دیگری بچشد. بین هر بار چشیدن دهانش را با آب مقطر بدون ید شستشو می‌داد تا از اشتباه و عادت کردن جوانه‌های چشایی به سوکروز جلوگیری شود. سپس از او خواسته می‌شد که به محلول مورد علاقه‌اش اشاره کند و غلظت مورد علاقه در فرم اطلاعاتی به صورت خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم (به ترتیب افزایش غلظت) علامت زده می‌شد. این مراحل عیناً برای کودک تکرار می‌گردید. برای جلوگیری از امکان شناسایی شدن محلولی خاص توسط آزمایش‌شوندگان و یا مشورت بین آنها ترتیب لیوانها برای هر آزمایش‌شونده تغییر می‌کرد. بین هر دو بار چشیدن حداقل دو دقیقه زمان فاصله در نظر گرفته می‌شد. اندازه‌گیری dmft/DMFT براساس معیارهای WHO بود. (۱۴)، ارزیابی پوسیدگی قبل از بررسی میزان علاقه به شیرینی انجام می‌شد تا ثبت dmft/DMFT به صورت کور (Blind) انجام گیرد. پایایی روش Modified Sweet Preference Inventory حین مطالعه آزمایشی از طریق re test و test بررسی شده بود و چنانچه فرد در بیان ابراز علاقه دارای پایایی نبود از مطالعه حذف می‌گردید. محققان قبلاً آموزشهای لازم را در این زمینه دیده بودند و پایایی با میزان ۰/۸۵ برآورد گردید.

عوامل مرتبط شامل جنسیت (دختر، پسر)، سن مادر (کمتر از ۳۳، ۳۳ و بیشتر)، سن پدر (۳۹ و بیشتر، کمتر از ۳۹)، وضعیت تأهل مادر (مزدوج، متارکه کرده)، میزان تحصیلات مادر (دیپلم و زیردیپلم، دانشگاهی)، شغل مادر (خانه‌دار،

جدول ۱: توزیع کودکان مورد بررسی بر حسب میزان علاقه و به تفکیک میزان علاقه مادر به شیرینی

علاقه کودک به شیرینی	علاقه مادر به شیرینی				
	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
خیلی زیاد	۶	۶	۲	۱	۲
زیاد	۱۰	۱	۲	۳	۱
متوسط	۸	۹	۶	۳	۱
کم	۸	۷	۷	۴	۲
خیلی کم	۱۰	۸	۴	۷	۲
جمع	(۳۵)۴۲	(۲۵/۸)۳۱	(۱۷/۵)۲۱	(۱۵)۱۸	(۶/۷)۸

جدول ۲: توزیع مادران نمونه مورد بررسی بر حسب میزان DMFT و به تفکیک میزان علاقه به شیرینی

علاقه مادر به شیرینی	میزان DMFT	خطای استاندارد	حداقل	حداکثر
خیلی کم	(۳۱=تعداد) $26/8 \pm 25/8$	۴۸/۱	۰	۳۲
کم	(۲۸=تعداد) $7/82 \pm 4/32$	۰/۸۲	۱	۱۹
متوسط	(۲۷=تعداد) $48/10 \pm 81/6$	۳۱/۱	۱	۳۰
زیاد	(۱۷=تعداد) $7/82 \pm 4/13$	۱	۱	۱۴
خیلی زیاد	(۱۷=تعداد) $7/82 \pm 4/17$	۱	۰	۱۵
کل	(۱۲۰=تعداد) $8/53 \pm 5/48$	۰/۵	۰	۳۲

جدول ۳: توزیع کودکان نمونه مورد بررسی بر حسب میزان dmft و به تفکیک میزان علاقه به شیرینی

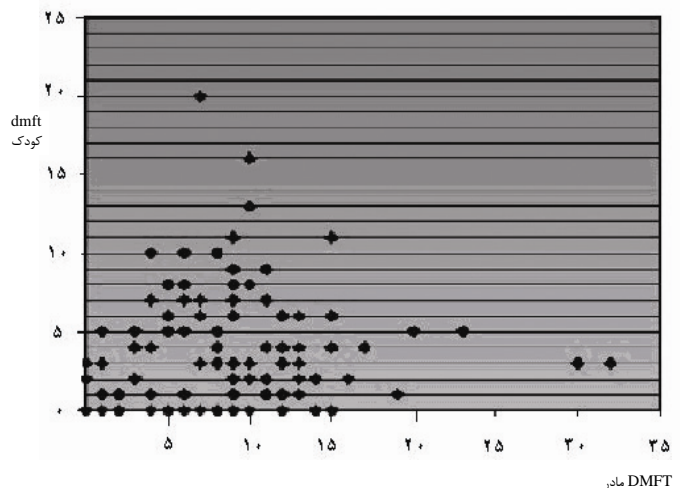
علاقه کودک به شیرینی	میزان dmft	خطای استاندارد	حداقل	حداکثر
خیلی کم	(۸=تعداد) $3/13 \pm 3/31$	۱/۱۷	۰	۸
کم	(۱۸=تعداد) $2/17 \pm 3/07$	۰/۷۲	۰	۱۱
متوسط	(۲۱=تعداد) $3/24 \pm 3/48$	۰/۷۶	۰	۱۱
زیاد	(۳۱=تعداد) $3/90 \pm 3/39$	۰/۷۹	۰	۲۰
خیلی زیاد	(۴۲=تعداد) $4/00 \pm 3/66$	۰/۵۳	۰	۱۶
کل	(۱۲۰=تعداد) $3/50 \pm 3/66$	۰/۳۳	۰	۲۰

### بحث

مطالعه حاضر نشان داد که میزان علاقه مادر به شیرینی با میزان علاقه فرزندش به شیرینی شباهت و همبستگی ندارد، میزان علاقه مادر به شیرینی با میزان سلامت دندانی او نقشی نداشت و میزان علاقه کودک به شیرینی نیز با میزان پوسیدگی دندانهایش رابطه‌ای ندارد و بالاخره میزان DMFT مادر با میزان dmft فرزندش همبستگی ندارد. در میان تحقیقات پیشین تنها یک تحقیق یافت شد که به طور مستقیم علاقه مادر و فرزند به شیرینی و همبستگی آن با میزان پوسیدگی دندانی را مورد مطالعه قرار داده بود. در این مطالعه الگوهای علاقه به شیرینی مادر و فرزند به یکدیگر شباهت نشان دادند. (۱۳)

مغایرت یافته‌های دو تحقیق را می‌توان این گونه توجیه کرد، با وجود نقش بی‌تردید مادران در شکل‌گیری عادات غذایی، یک علاقه و یا عدم علاقه ذاتی نیز به مواد شیرین وجود دارد. (۱۵-۱۶)، از طرفی علاقه به طعم شیرین مانند سایر حسهای چشایی، حسی دینامیک تغییرپذیر است. این علاقه ممکن است روز به روز تغییر کند و یا در زمانهای مختلف یک روز یا در مورد غذاهای مختلف و با وجود مشکلات و فشارهای اجتماعی خاص متفاوت باشد. (۹)، علاوه بر این، مطالعه حاضر سعی داشته است شباهت علاقه به شیرینی مادر و فرزند را در لحظه آزمایش بسنجد تا نقش آن را بر میزان پوسیدگی بررسی کند. در حالی که ممکن است مادر در اولین سالهای شکل‌گیری ذائقه کودکش علاقه متفاوتی را به شکر نشان داده باشد. (۹)، بسیاری از مادران طی آزمایش اظهار می‌داشتند که اخیراً علاقه آنها به شکر کم یا زیاد شده است و یا به خاطر جلوگیری از افزایش وزن و یا پوسیدگی دندان خود را به مصرف غذاهای کم شکر عادت داده اند در حالی که قبل از این علاقه زیادی به مواد شیرین داشته‌اند.

میزان DMFT مادران برابر  $48/5 \pm 8/53$  و میزان dmft فرزندان آنها  $3/66 \pm 3/5$  که میزان همبستگی Pearson بین dmft / DMFT مادر و کودک برابر  $0/02$  بود که بسیار ضعیف است (نمودار ۱).



نمودار ۱: توزیع صدو بیست کودک مورد بررسی بر حسب میزان dmft آنها و DMFT مادران

توزیع مادر و فرزند به لحاظ داشتن شباهت و نداشتن علاقه به شیرینی بر حسب عوامل مرتبط بدین صورت بود که فرزند دختر بیشتر از فرزند پسر، شباهت علاقه به شیرینی با مادر دارند و در مادر و فرزند که شباهت علاقه به شیرینی وجود نداشته  $2/4$  برابر بیشتر از مادر و فرزند دارای شباهت علاقه به شیرینی، در مواجهه با جنس پسر بود (Odds Ratio=2/4) و اگر سن مادر بیشتر از ۳۳ باشد، میزان شباهت علاقه مادر با فرزند کمتر می‌شد ( $P < 0/05$ ) و اگر مادر دارای تحصیلات دانشگاهی باشد میزان شباهت علاقه با فرزند کمتر می‌شود ( $P < 0/06$ ). اما سن پدر، اشتغال مادر، تحصیلات پدر، وضعیت اقتصادی پدر و نوع مدیریت مدرسه نقشی با همبستگی علاقه مادر با فرزندش ندارد. ضمناً در دو مورد که زوجین متارکه کرده بودند بین علاقه مادر با فرزند آنها شباهت وجود نداشت.

نتایج به دست آمده در این زمینه بسیار متناقضند. تعدادی از محققان نتایج مشابه با مطالعه حاضر (۱۰، ۱۳، ۱۶، ۱۸-۲۱) و عده‌ای دیگر به نتایج عکس دست یافتند. (۷، ۸، ۲۲-۲۴) با وجود اینکه کربوهیدرات‌ها و قندها به طور کلی پوسیدگی ایجاد می‌کنند و به طور موضعی یک اثر پوسیدگی‌زا بر روی دندان دارند. (۲۵-۲۷)، عدم همبستگی علاقه به شیرینی با میزان پوسیدگی را می‌توان این گونه توجیه کرد، اول اینکه هر چه عامل مؤثر مورد بررسی گسترده‌تر و همه‌گیرتر باشد تأثیر آن بر توزیع یک بیماری کمتر است. (۱۳)، بنابراین عوامل محیطی همگن که مادران و کودکان خردسال آنها را احاطه کرده‌اند، از جمله مصرف زیاد شکر و علاقه شدید به مصرف مواد قندی شاید توضیحی برای این عدم ارتباط باشد. مطالعات گذشته نیز خاطر نشان کرده‌اند که گاه به دلیل بالابودن میزان علاقه به شیرینی ارتباط بین علاقه به شیرینی و پوسیدگی دندان پنهان باقی می‌ماند. (۷-۸، ۱۸-۱۹) علاقه به شیرینی می‌تواند به طور ژنتیکی یا محیطی منتقل شود و این علاقه ممکن است بر تعداد و میزان مصرف سوکروز تأثیرگذار باشد. (۲۸)، از طرفی نشان داده شده است که ترتیب زمانی مصرف مواد شیرین در یک وعده غذایی می‌تواند بر میزان اسیدوژنیسیته پلاک میکروبی تأثیر بگذارد. (۲۹)، علاوه بر این، همان طوری که گفته شد علاقه به طعم شیرین مانند سایر حسهای چشایی، حسی دینامیک و تغییرپذیر است.

مطالعه حاضر سعی داشته است میزان علاقه به شیرینی را در لحظه آزمایش بسنجد تا تأثیر آن را بر میزان پوسیدگی بررسی کند. در حالی که ممکن است در دوره زمانی اوج آسیب‌پذیری در برابر پوسیدگی ذائقه متفاوتی وجود داشته باشد و بدین وسیله مورد توجه قرار نگیرد و پنهان باقی بماند. (۹)، پوسیدگی فرایندی است که در طول زمان شکل می‌گیرد و علاقه به شیرینی نیز حسی است که در طول زمان تغییر

عوامل بسیار زیادی می‌توانند بر چگونگی ارتباط بین میزان علاقه مادران و فرزندانشان در این مطالعه تأثیرگذار بوده باشند. از جمله تأثیر غذای تهیه شده در مهدکودکها و آمادگیها که کودکان پنج روز هفته را در آنجا سپری می‌کنند نیز باید در نظر گرفته شود. اما این نکته نیز نباید دور از نظر بماند که کودکان زیر یک سال کمتر به مهدکودکها سپرده می‌شوند و در این سن است که مادران نقش قابل توجهی بر کودکان خود می‌گذارند. (۶، ۱۳، ۱۸)

عامل مؤثر دیگر در تفاوت نتایج دو مطالعه در این زمینه می‌تواند تفاوت فرهنگی در الگوی غذایی مناطق مورد بررسی باشد. پژوهش مورد بحث در شهر مارینگای برزیل صورت گرفته است. شهری که یکی از بزرگترین تولیدکنندگان شکر و نیشکر در جهان است. شکر در این شهر به میزان بسیار زیاد در دسترس است و مصرف بالایی دارد. سرانه مصرف شکر مردم برزیل در سال حدود ۴۴ - ۴۵ کیلوگرم است. (۱۸)، اگر مادران در سالهای اولیه زندگی به طور متناوب به فرزندان خود مواد خوراکیهای شیرین بخوراند، کودک آنها به خوردن خوراکیهای بسیار شیرین علاقه پیدا می‌کند. (۸)، بنابراین علاقه به شیرینی با افزایش نوشیدنیها و غذاهای شیرین افزایش می‌یابد. (۸، ۱۵، ۱۸)، دسترس‌پذیری زیاد مردم این ناحیه به شکر و علاقه فراوان مشاهده شده در آنها به شیرینی (۱۳) می‌تواند علاقه مشترک مادران و فرزندان به این طعم را توجیه کند.

اندازه‌گیری "علاقه" فرد به شیرینی به عنوان یک صفت کیفی همواره می‌تواند مورد شک و شبهه باشد. گرچه که روش اندازه‌گیری دارای روایی و پایایی بوده و متکی بر پرسش و اظهار فرد در لحظه آزمایش نبود اما می‌توان آن را از دلایل مغایرت به حساب آورد.

در مطالعه حاضر، ارتباطی بین میزان علاقه به شیرینی و میزان پوسیدگی دندان به دست نیامد. در میان تحقیقات پیشین

کرد. تأکید متخصصان تغذیه کودک بر تغذیه کودک با شیر مادر در شش ماه اول زندگی و پس از آن بدون هیچ ماده افزودنی و شیرین کننده و القای این فرهنگ به مادران توسط آگهیها و تبلیغات مختلف می‌تواند بر اصلاح عادات پرخطر برای سلامت دهان و دندان در نسل جدید مؤثر بوده باشد. همچنین ذکر این نکته ضروری است که کودکانی که nursing Caries و طبعاً dmft بالایی داشتند از مطالعه حذف نشدند و لذا اثری کاذب در نتایج واقعی تحقیق می‌توانستند داشته باشند. در مطالعه حاضر، از میان عوامل مرتبط، جنسیت کودک، سن و تحصیلات مادر عواملی تأثیرگذار در شکل‌گیری علاقه کودک به شیرینی و شباهت آن با علاقه مادر به شیرینی شناخته شد. در حالی که شغل و وضعیت تأهل مادر، تحصیلات، سن و شغل پدر و همچنین نوع پیش‌دبستانی در این زمینه بی‌تأثیر بودند. در ارتباط با سن مادر تا حدی این ارتباط تایید شده است. (۳۲)، اما در سایر موارد تحقیقاتی در این زمینه به طور اخص انجام نشده است.

### نتیجه‌گیری

میزان پوسیدگی دندان‌های مادر و فرزند و میزان علاقه آنها به شیرینی با یکدیگر شباهت ندارند و همچنین علاقه به شیرینی بر میزان پوسیدگی دندان‌های مادر و کودک هر دو بی‌تأثیر است. از آنجایی که به نظر می‌رسد سن، تحصیلات مادر و جنسیت کودک بر میزان شباهت علاقه مادر و فرزند به شیرینی تأثیر دارند لذا تحقیق در زمینه ارتباط این عوامل توصیه می‌شود.

می‌کند. بنابراین یک مطالعه گذشته‌نگر و طولانی‌مدت بدین منظور مورد نیاز است. (۲۹)، بررسی رژیم غذایی حداقل ۲۴ ساعته یا هفت روزه می‌تواند نتایج را واقع‌تر نماید که می‌تواند در طی یک مطالعه مورد بررسی قرار بگیرد.

الگوی مصرف سوکروز و چسبندگی مواد قندی در پوسیدگی‌های نقش بسزایی دارد. همان طور که در مقالات پیشین ذکر شده است ممکن است میزان علاقه چشایی فرد تحت تأثیر موقعیت زمانی مصرف مواد شیرین نسبت به وعده‌های غذایی اصلی قرار گیرد یا اینکه با وجود علاقه کم فرد به شیرینی تعداد دفعات مصرف سوکروز توسط او زیاد باشد یا از مواد قندی چسبنده استفاده بکند، در حالی که فرد دیگری با علاقه زیاد به شیرینی الگوی مصرف متفاوتی داشته باشد. (۳۰)، هر چه تعداد دفعات مصرف شکر یا چسبندگی آن بیشتر باشد ارتباط قویتری با میزان پوسیدگی خواهد داشت. (۱۹، ۲۹) و نه علاقه به شیرینی. همچنین مسئله بهداشت دهان و دندان را نیز نباید نادیده گرفت چرا که می‌توان با رعایت بهداشت مناسب پس از مصرف هر وعده شیرینی، پوسیدگی را کنترل کرد.

در مطالعه حاضر بر خلاف پژوهش‌های پیشین (۷، ۱۱، ۱۳، ۲۱، ۳۱)، تشابهی بین الگوهای سلامت دندان‌های مادر و فرزند مشاهده نشد. دلیل این امر می‌تواند تفاوت فرهنگ تغذیه و بهداشت دهان در دهه اخیر باشد. با توجه به تبلیغات وسیع بهداشتی از طریق رسانه‌ها و ارتقای سطح آگاهی مادران در زمینه مسائل بهداشت دهان و دندان و تغذیه سالم فرزندان می‌توان این تفاوت در سلامت دندان‌های مادران و فرزند را توجیه

### REFERENCES:

1. Mc Donald RE, Avery DR. Dentistry for the child and adolescent, 6th ed. St Louis: The CV. Mosby Co; 2000, 205.
2. Pinkham JR. Pediatric dentistry, Infancy through adolescence. 2nd ed. Philadelphia: WB. Saunders Co; 1999, 1.

3. Roberson TM, Heymann HO, Swift AJ. Student's art and science of operative dentistry. 4th ed. St Louis: The CV. Mosby Co; 2001, 65.
۴. مهرداد، ک. میزان پوسیدگی دندان (DMF) در ایران و سایر کشورهای جهان. مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۱۳۷۴، ۲۲: ۱۲-۲۱.
۵. مهرداد، ک. پوسیدگی دندان و پیشگیری. چاپ اول. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه شهید بهشتی؛ ۱۳۷۱، ۱۰۳-۱۱۷.
6. Tomita NE, Nadanovsky P, Vieira AL, Lopes ES. Taste preference for sweets and caries prevalence in preschool children. *Rev Saude Publica* 1999 Dec;33(6):542-6.
7. Steiner JE, Sgan-Cohen HD, Nahas J. Sweet preference and dental caries among Bedouin youth in Israel. *Com Dent Oral Epidemiol* 1984 Dec;12(6):386-9.
8. Jamel HA, Sheiham A, Watt RG, Cowell CR. Sweet Preference, consumption of sweet tea and dental caries; studied in urban and rural Iraqi population. *Inter Dent J* 1997 Aug;47(4):213-7.
9. Razak IA, Jaafar N. Sweet preference and dental caries among bedouim youth in Israel. *Com Dent Oral Epidemiol* 1984 Dec;12(6):386-9.
10. Nilsson B, Holm AK, Sjostrom R. Taste thresholds, preferences for sweet taste and dental caries in 15 year old children. A pilot study. *Swed Dent J* 1982;6(1): 21-7.
11. Catalanotto FA, Wrobel WR, Epstein DW. Sucrose taste thresholds and dental caries: Implications for dietary counseling. *Clin Prev Dent* 1979 Mar-Apr;1(2):14-18.
12. Adams D, Butterfield NJ. Taste thresholds and caries experience. *J Dent* 1979 Sep;7(3):208-211.
13. Marciel SM, Marcenes W, Watt RG, Sheiham A. The relationship between sweetness preference and dental caries in mother/child pairs from Maringa - PR., Brazil. *Inter Dent J* 2001 Apr;51(2):83-8.
۱۴. مهرداد، ک. شاخصهای اپیدمیولوژیکی بین‌المللی در تحقیقات دندانپزشکی. چاپ اول. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه شهید بهشتی؛ ۱۳۶۷، ۸، ۳۷-۴۳.
15. Birch LL, Sullivan SA. Measuring children's food preferences. *J Sch Health* 1991 May;61(5):212-4.
16. Desor JA, Maller O, Andrews K. Ingestive responses of human newborns to salty, sour, and bitter stimuli. *J Comp Physiol Psychol* 1975 Oct;89(8):966-70.
17. King JM. The influence of maternal age on dental health behaviour in infancy. *J Int Assoc Dent Child* 1982 June; 13(1):27-30.
18. Jamel HA, Sheiham A. The relationship between sweet preference and dental caries in Iraqi school children. *Odontostomatol Trop* 1986 Mar;9(1): 27-35.
19. Nilsson B, Holm AK. Taste threshold, taste preference and dental caries in 15 - year old. *J Dent Res* 1983 Oct; 62(10):1069-72.
20. Catalanotto FA, Gaulin-Kremer E, Shaw JL. Sucrose taste functions and dental caries in children. *J Dent Res* 1979 Apr;58(4):1327-32.
21. Zengo AN, Mandel ID. Sucrose tasting in dental caries in man. *Arch Oral Biol* 1972 Mar;17(3):605-7.
22. Catalanotto FA, Keene HJ. Sucrose taste thresholds in caries free naval recruits. *Arch Oral Biol* 1974 Dec; 19(12): 1191-3.



23. Mickel GJ, Catalanotto FA, Keene HJ. Glucose taste thresholds in caries free naval recruits. *J Dent Res* 1976 Sep-Oct; 55(5):905.
24. Andlaw RJ. Diet and dental caries-a review. *J Hum Nutr* 1977 Feb;31(1):45-52.
25. Theilade E, Birkhed D, Thylstrup A, Fejerkov O. Diet and dental caries, Textbook of cariology, 3rd ed. Copenhagen: Munksgaard; 1986,131-166.
26. Scheinin A, Makinen KK, Ylitalo K, Turku suger studies. I. An intermediate report on the effect of sucrose, fructose and xylitol diets on the caries incidence of man. *Acta Odontol Scand* 1974;32(6):383-412.
27. Newbrun E. Sucrose, The arch – criminal of dental caries. *Odont Revy* 1967;18(4):373-86.
28. Greene LS, Desor JA, Maller O. Heredity and experience: Their relative importance in the development of taste preference in man. *J Comp Physiol Psychol* 1975 May;89(3):279-84.
29. Rugg - Gunn AJ, Edgar WM, Jenkins GN. The effect of altering the position of a sugary food in a meal upon the plaque PH in human subjects. *J Dent Res* 1981 May;60(5): 867-872.
30. Desor JA, Maller O, Greene LS. Preference for sweet in humans: Infants, children and adults in, 1th ed. Maryland: DHEW Publication N;1977,1068-77.
31. Pordeus IA. Intra Family patterns of dental health status and behaviors: A study of Brazilian families. [Dissertation]. London UK:Univ of London; 1991.
32. Kinby GC, Lanke J, Linden AL, Widenheim J, Granath L. Influence of social factors on sugary products behavior in 4-year-old children with regard to dental caries experience and information at child health centers. *Acta Odontol Scand* 1995 Apr; 53(2): 105-111.