

## بررسی ارتباط سواد سلامت دهان مادران با وضعیت سلامت دهان کودکانشان

دکتر سمیه شیخی<sup>۱</sup> - دکتر هاجر شکرچی زاده<sup>۲\*</sup> - دکتر زهرا سید معلمی<sup>۳</sup>

- ۱- دندانپزشک، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران  
 ۲- استادیار گروه آموزشی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران  
 ۳- استادیار گروه آموزشی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اصفهان، اصفهان، ایران؛ عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اصفهان، اصفهان، ایران

### The relationship between mothers' oral health literacy and their children's oral health status

Somayyeh Sheikhi<sup>1</sup>, Hajar Shekarchizadeh<sup>2†</sup>, Zahra Saied-Moallemi<sup>3</sup>

- 1- Dentist, School of Dentistry, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran  
 2<sup>†</sup>- Assistant Professor, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran (shekarchizadeh@razi.tums.ac.ir)  
 3- Assistant Professor, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Member of Dental Research Center, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Background and Aims:** Caregivers' oral health literacy (OHL) can be effective in increasing their children's knowledge, and can improve their oral health-related behaviors. This study aimed to investigate the relationship between mothers' OHL and children's oral health status.

**Materials and Methods:** We conducted a cross-sectional study on 202 6-year child/mother dyads in Semirom, Iran, applying a cluster sampling method. Self-administered questionnaires (Oral Health Literacy-Adult Questionnaire) requested information about mothers' OHL. Children's oral health status (dmft and pufa) was recorded via clinical examination. Pearson correlation coefficient, spearman correlation coefficient, independent T-test, and a linear regression model were used for statistical analysis.

**Results:** Among 202 pre-school children, 99 were girls (49%). The mean OHL score of mothers was 63.2 (Max achievable score=100, SD=18.9). Higher score of OHL among mothers was associated with their children's less missing teeth (mt) and more filled teeth (ft) ( $P<0.05$ ). No significant the association existed between the mothers OHL and their children's dt, dmft, and pufa. Childrens of younger mothers, more educated mothers, and those with better oral health behaviors in terms of daily flossing and tooth brushing, showed lower scores of dmft and pufa ( $P<0.05$ ).

**Conclusion:** A significant association revealed between mothers' OHL and the oral health status of their children. Thus, it is recommended to increase mothers' OHL to improve their children's oral health status.

**Key Words:** Literacy, Oral health, Mother, Child

Journal of Dental Medicine-Tehran University of Medical Sciences 2018;31(3):175-184

\* مؤلف مسؤول: اصفهان - خیابان جی شرقی - ارغوانیه - بلوار دانشگاه - دانشگاه آزاد - دانشکده دندانپزشکی - گروه آموزشی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی  
 تلفن: ۳۵۳۵۴۰۵۳ پست الکترونیکی: shekarchizadeh@razi.tums.ac.ir

## چکیده

**زمینه و هدف:** سواد سلامت دهان مراقبین کودک می‌تواند بر افزایش آگاهی و بهبود رفتارهای مرتبط با سلامت دهان کودکان مؤثر باشد. این مطالعه با هدف بررسی ارتباط سواد سلامت دهان مادران با وضعیت سلامت دهان کودکان انجام شد.

**روش بررسی:** مطالعه مقطعی حاضر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای بر روی ۲۰۲ زوج از کودکان پیش دبستانی ۶ ساله شهر سمیرم و مادران آن‌ها انجام گرفت. سواد سلامت دهان مادران به وسیله پرسشنامه سواد سلامت دهان بزرگسالان و وضعیت دهان کودکان به وسیله معاینه و ثبت شاخص‌های dmft و pufa جمع‌آوری شد. داده‌ها توسط ضریب همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی اسپیرمن، آزمون T مستقل و آنالیز رگرسیون خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** از بین ۲۰۲ کودک، ۴۹٪ (۹۹ نفر) دختر و بقیه پسر بودند. میانگین نمره سواد سلامت دهان مادران ۶۳/۲ (حداکثر قابل کسب=۱۰۰) با انحراف معیار ۱۸/۹ بود. کودکان مادران با سواد سلامت دهان بالاتر، دندان‌های از دست رفته (mt) کمتر و دندان‌های پرشده (ft) بیشتری داشتند ( $P<0/05$ ) اما بین سواد سلامت دهان مادران با تعداد دندان‌های پوسیده (dt)، dmft و pufa کودکان رابطه معنادار مشاهده نشد. dmft و pufa کودکان رابطه مستقیم با سن مادر و رابطه معکوس با سطح تحصیلات و رفتارهای بهداشتی آن‌ها شامل استفاده روزانه از نخ دندان و مسواک داشت ( $P<0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بین سواد سلامت دهان مادران و وضعیت سلامت دهان کودکانشان از نظر تعداد دندان‌های پرشده و کشیده شده ارتباط معنی‌داری وجود داشت. بنابراین برنامه‌ریزی جهت بالا بردن سواد سلامت دهان مادران جهت بهبود سلامت دهان کودکان ضروری به نظر می‌رسد.

**کلید واژه‌ها:** سواد، سلامت دهان، مادر، کودک

وصول: ۹۶/۱۱/۱۹ اصلاح نهایی: ۹۷/۰۸/۱۲ تأیید چاپ: ۹۷/۰۸/۱۵

## مقدمه

کمتر اغلب آگاهی پایین‌تر از اطلاعات پزشکی، رفتارهای ناسالم‌تر و استفاده کمتر از خدمات پیشگیرانه، نرخ بالاتر بستری شدن در بیمارستان‌ها و همچنین بیماری‌های مزمن بیشتر، هزینه مراقبت‌های بهداشتی بیشتر و در نهایت سطح سلامت پایین‌تری نسبت به افراد با سواد سلامت بالاتر دارند (۴،۵).

فرآیند کسب اطلاعات سلامت دهان، ارزیابی مفاهیم آن و استفاده از فرآیندهای پیشگیری و درمان مناسب نیاز به توسعه مهارت جدیدی به نام سواد سلامت دهان دارد. سواد سلامت دهان ارتباط بین فرهنگ و اجتماع، نظام سلامت، نظام آموزش و پرورش و پیامدهای سلامت دهان و دندان است (۶). این عامل ممکن است یک تعیین کننده جدید برای سلامت دهان باشد. تفاوت‌های موجود در وضعیت سلامت دهان نتیجه عوامل زیادی اعم از عوامل اجتماعی، محیطی، زیستی، رفتاری، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، محدودیت دسترسی به خدمات مراقبت سلامت دهان، فقدان ابزارهای اطلاعات سلامت دهان و سواد سلامت دهان و دندان است (۶).

اگرچه بیشتر مطالعات سواد سلامت منتشر شده، نتایج سلامت بزرگسالان را ارزیابی کرده‌اند، اما شواهدی وجود دارد مبنی بر اینکه پیامدهای سواد سلامت پایین مراقبت کنندگان از کودکان بر روی سلامت کودکان تأثیر بسزایی دارد چراکه کودکان برای دستیابی به مراقبت‌های بهداشتی به والدینشان وابسته هستند و سواد سلامت کم

سلامت دهان از شاخه‌های مهم سلامت عمومی است که در سلامت کلی افراد تأثیر بسزایی دارد. سازمان بهداشت جهانی (WHO) سلامت دهان را یک ضرورت و بخشی از سلامت عمومی در تمام عمر دانسته، بیان می‌دارد که سلامت دهان ناکافی و بیماری‌های درمان نشده دهان می‌تواند تأثیر عمیقی بر کیفیت زندگی افراد بگذارد (۱،۲). ارتقای سلامت دهان و پیشگیری از بیماری‌ها نتیجه فاکتورهای متعددی از جمله مراقبت‌های دندانپزشکی حرفه‌ای و انجام مراقبت‌های شخصی مناسب در کنار اقدامات اجتماعی چون فلوریداسیون آب آشامیدنی و برنامه‌های سیلانت دندان‌ها در سطح مدارس می‌باشد. فاکتور مهم دیگری که منجر به بهبود نتایج سلامتی می‌شود سواد سلامت بیماران است که از توانمندی‌های ارتباطی تیم دندانپزشکی در جهت بهبود مراقبت‌های شخصی بیمار و کمک به تصمیم‌گیری‌های مرتبط با سلامت وی تأثیر می‌پذیرد (۳).

سواد سلامت مهارت به دست آوردن، درک و استفاده مناسب از اطلاعات مرتبط با سلامت می‌باشد (۳). سواد سلامت مجموعه‌ای از مهارت‌ها مشتمل بر توانایی خواندن و محاسبات عددی پایه در زمینه مراقبت‌های سلامت است که به افراد کمک می‌کند اطلاعات سلامت را بخوانند، بفهمند و به آن عمل کنند. مطالعات نشان داده است بین سواد سلامت و پیامدهای سلامت رابطه وجود دارد (۴). افراد با سواد سلامت

والدین پیامدهای بالقوه زبان آوری برای جمعیت کودکان در پی دارد (۷). برای مثال، در مطالعه Bridges و همکاران (۸) و نیز در مطالعه Miller و همکاران (۹)، وضعیت دندان‌های کودکان با سواد سلامت دهان مراقبین آن‌ها کاملاً مرتبط بود. در مطالعه Vann و همکاران (۱۰)، مراقبین کودک با سطح سواد سلامت دهان پایین‌تر، رفتارهای سلامت دهان نامناسب از جمله دادن شیشه شیر به کودکان در طی شب و عدم تمیز کردن دندان‌های کودکان را در طی روز از خود بروز داده بودند. اطلاعات محدودی در زمینه ارتباط سواد سلامت دهان والدین و وضعیت سلامت دهان کودکان به ویژه در جامعه ایرانی وجود دارد (۸، ۱۱، ۱۲). بنابراین، هدف از انجام این مطالعه تعیین رابطه سواد سلامت دهان مادران کودکان پیش دبستانی شهر سمیرم با وضعیت کلینیکی سلامت دهان کودکانشان می‌باشد.

### روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و به روش مقطعی می‌باشد که به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای در سال ۱۳۹۴ بر روی ۲۰۲ زوج از کودکان مقطع پیش دبستانی (کودکان ۶ ساله) شهر سمیرم و مادران آن‌ها که حداقل سواد خواندن و نوشتن داشتند انجام گرفت. حجم نمونه با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه برای بررسی همبستگی حداقل ۱۹۰ نفر به دست آمد.

پس از هماهنگی با مسئولان مربوطه و کسب مجوز از اداره آموزش و پرورش شهرستان سمیرم، لیست پیش دبستانی‌های تحت نظارت آموزش و پرورش شهرستان دریافت شد. به منظور همگونی بیشتر در ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، فقط مراکز شهری در مطالعه شرکت داده شدند. از بین ۱۵ مرکز شهری، تعداد سه مرکز جمعیت کمتر از ۲۰ کودک داشتند که به منظور پوشش مناسب از نمونه‌ها در هر خوشه، این مراکز کم جمعیت از مطالعه خارج شدند. پس از حضور در هر مرکز با هماهنگی مدیریت پیش دبستانی در یکی از جلسات اولیاء و مربیان شرکت کرده و از مادران داوطلب خواسته شد به دقت به سؤالات پرسشنامه سواد سلامت دهان بزرگسالان پاسخ دهند. تکمیل هر پرسشنامه به حدود ۲۰ دقیقه زمان نیاز داشت. سپس با کسب اجازه از والدین، کودکان توسط یک دانشجوی سال آخر دندانپزشکی که توسط یک متخصص دندانپزشکی اجتماعی، آموزش دیده و کالیبره شده بود،

زیر نور هدلامپ معاینه شدند. پس از تکمیل معاینه، به مادران راهکارهای پیشنهادی برای درمان و پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان ارایه گردید. بعد از جمع‌آوری داده‌ها از ۲۳۷ زوج مادر و کودک، ۳۵ پرسشنامه به دلیل اطلاعات ناقص از مطالعه حذف شدند و تنها ۲۰۲ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت (درصد پاسخگویی معادل ۸۵/۲٪). اطلاعات سواد سلامت دهان مادران به وسیله پرسشنامه سواد سلامت دهان بزرگسالان (OHL-AQ) (Oral Health Literacy-Adult Questionnaire) که توسط Naghibi Sistani و همکاران (۶) در سال ۲۰۱۳ طراحی شده بود جمع‌آوری گردید. این پرسشنامه ابزاری روا و پایاست که مختص جامعه ایرانی طراحی شده و شامل ۱۷ سؤال در ۴ بخش درک مطلب، محاسبه اعداد، مهارت شنیداری و تصمیم‌گیری می‌باشد. علاوه بر این، پرسشنامه محتوی سؤالاتی در زمینه عادات و رفتارهای بهداشت دهان، منابع کسب اطلاعات سلامت دهان و مشخصات دموگرافیک (سن، سطح تحصیلات شغل) می‌باشد.

بخش درک مطلب شامل شش پرسش می‌باشد که به بررسی ارتباط بیماری‌های دهان و دندان با سایر بیماری‌ها، نحوه پیشگیری از پوسیدگی دندان و تعداد دندان‌ها و زمان رویش آن‌ها می‌پردازد. بخش محاسبه اعداد شامل ۴ سؤال به دنبال مطالعه یک نسخه مربوط به نحوه مصرف آنتی بیوتیک آموکسی سیلین و یک دستورالعمل برای استفاده از دهانشویه سدیم فلوراید می‌باشد. در بخش مهارت شنیداری، مصاحبه کننده سه جمله درباره دستورالعمل‌های بعد از کشیدن دندان را حداکثر دو بار و با صدای بلند بیان می‌کند سپس بیمار به دو سؤال پاسخ می‌دهد. بخش تصمیم‌گیری شامل ۵ سؤال درباره نحوه برخورد با مشکلات بهداشتی شایع دهان (خونریزی از لثه حین مسواک زدن یا نخ کشیدن، درد و تورم در دهان و نیز پلاک و رنگدانه‌های دندان) و دو جمله از مفاهیم فرم تاریخچه ی دندانپزشکی می‌باشد.

این ابزار در مجموع مهارت‌های خواندن، شنیدن، نوشتن، محاسبه اعداد، مهارت‌های ارتباطی فرد و نیز درک معنی و تصمیم‌گیری وی در برخورد با مسائل مرتبط با سلامت دهان را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در این پرسشنامه مجموع پاسخ‌های صحیح مادران دامنه‌ای از ۱۷-۰ را شامل می‌شود. نهایتاً برای گزارش نمره سواد سلامت دهان، نمرات از ۱۰۰ محاسبه شدند. وضعیت دهان کودکان نیز به وسیله معاینه کلینیکی

### یافته‌ها

در مجموع ۲۰۲ زوج کودک و مادران آن‌ها در مطالعه حاضر مورد بررسی قرار گرفتند که از بین آن‌ها ۴۹٪ (۹۹ نفر) دختر و بقیه پسر بودند. میانگین سنی مادران ۳۴/۴ با انحراف معیار ۵/۵ و دامنه ۲۲ تا ۵۹ سال بود که عمدتاً در فاصله سنی ۳۹-۳۱ سال قرار داشتند (۵۳٪). بیش از یک سوم از مادران دارای تحصیلات دیپلم بوده (۳۸/۶٪) و اکثراً خانه‌دار بودند (۷۵/۲٪) (جدول ۱). شایع‌ترین منبع اطلاعاتی مورد استفاده مادران در مورد سلامت دهان، دندانپزشک (۵۸/۴٪) بود، پس از آن رادیو و تلویزیون (۳۱/۷٪) و اینترنت (۲۱/۸٪) قرار داشت.

### سواد سلامت دهان مادران

میانگین نمره سواد سلامت دهان مادران ۶۳/۲ با انحراف معیار ۱۸/۹ بود. نمودار ۱ درصد پاسخ‌های صحیح مادران به هر یک از سؤالات پرسشنامه OHL-AQ را نشان می‌دهد. حدود ۶۰٪ مادران از ارتباط بین بیماری‌های دهان و بیماری‌های قلبی (سؤال ۱) و نیز مفهوم عبارت "دندانپزشک را از نتایج ناخواسته درمان بر روی دندان‌هایم مبرا می‌دانم" (سؤال ۱۳) و "سابقه حساسیت یا آلرژی دارویی دارم" (سؤال ۱۴) اطلاعی نداشتند. درصد بالایی نیز از زمان رویش اولین دندان دایمی در حدود شش سالگی آگاهی نداشتند (۶۵٪) (قسمت دوم از سوال ۳).

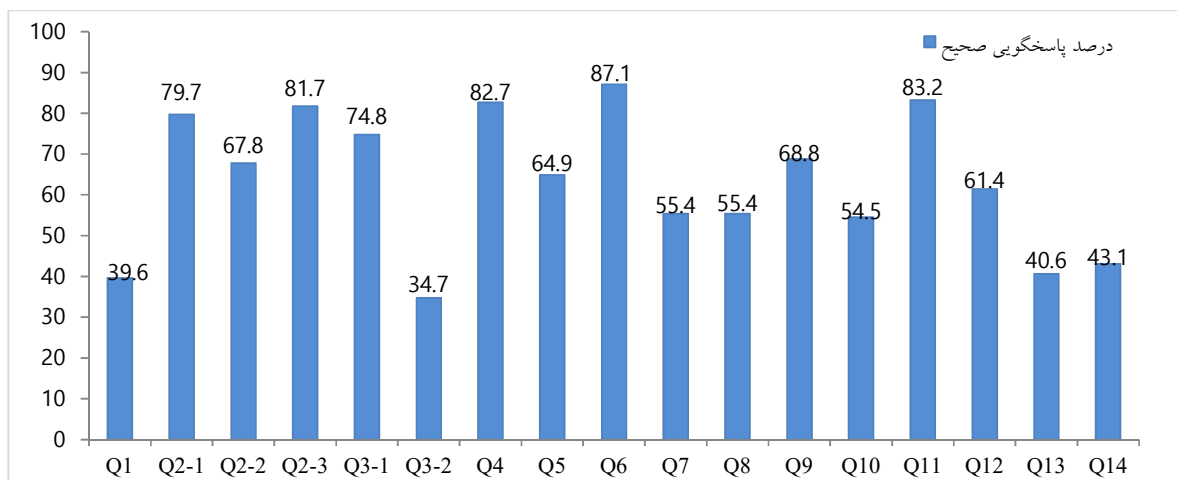
و ثبت شاخص‌های dmft (decayed, missing, filled tooth) (۱۳) و pufa (pulpal involvement, ulceration, fistula, abscess) (۱۴) جمع‌آوری شد. شاخص pufa برای بررسی عواقب کلینیکی پوسیدگی‌های دندانی درمان نشده به کار می‌رود و حضور دندان‌های به شدت پوسیده با درگیری پالپ مشهود، زخم بافتی ناشی از تکه‌های جابه‌جا شده دندان پوسیده، حضور فیستول و آبسه را گزارش می‌کند (۱۴). داده‌ها پس از جمع‌وارد نرم‌افزار SPSS20 شدند و توسط ضریب همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی اسپیرمن، آزمون T مستقل و آنالیز رگرسیون خطی با سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### ملاحظات اخلاقی

کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه آزاد نجف آباد با شناسه اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1395.14 انجام این مطالعه را تأیید کرد. شرکت افراد در مطالعه کاملاً داوطلبانه بود. پس از کسب رضایت آگاهانه به افراد اطمینان داده می‌شد که اطلاعات آن‌ها و کلیه پاسخ‌های ارائه شده محرمانه باقی خواهد ماند و نتایج به صورت کلی و بدون انتشار نام گزارش خواهد شد. معاینه کودکان نیز با کسب رضایت والدین آن‌ها انجام شد.

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک مادران کودکان پیش دبستانی شهرستان سمیرم (۲۰۲۲ نفر)

متغیر	تعداد	درصد
رده سنی	۳۰ سال یا کمتر	۲۲/۸
	۳۱-۳۹ سال	۵۳
	۴۰ سال یا بیشتر	۱۴/۴
	نامعلوم	۹/۸
سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۲۷/۲
	دیپلم	۳۸/۶
	دانشگاهی	۳۳/۲
	نامعلوم	۱
وضعیت شغلی	خانه‌دار	۷۵/۲
	محصل	۹/۹
	شاغل	۱۴/۹



نمودار ۱- توزیع فراوانی پاسخ‌های صحیح به سوالات پرسشنامه سواد سلامت دهان بزرگسالان توسط مادران کودکان پیش دبستانی شهرستان سمیرم (۲۰۲ نفر)

بین نمره سواد سلامت دهان مادران با دفعات مسواک زدن آن‌ها رابطه مستقیم وجود داشت ( $P=0/03$ ,  $r=0/151$ ) به عبارتی، مادرانی که سواد سلامت دهان بالاتری داشتند، بیشتر مسواک می‌زدند. نمره سواد سلامت دهان مادران با استفاده از خمیردندان حاوی فلوراید ( $P=0/005$ )، استفاده روزانه از نخ دندان ( $P=0/04$ ) و مراجعه به دندانپزشک طی سال گذشته ( $P=0/002$ ) رابطه معنی‌دار داشت اما با استفاده از تنقلات شیرین در میان وعده‌ها رابطه نداشت ( $P=0/89$ ). به عبارت دیگر، مادرانی که سواد سلامت دهان بالاتری داشتند، با احتمال بیشتری از خمیردندان حاوی فلوراید استفاده می‌کردند، هر روز نخ می‌کشیدند و طی سال گذشته به دندانپزشک مراجعه کرده بودند.

### شاخص‌های کلینیکی دهان کودکان

میانگین dmft کودکان پیش دبستانی شهرستان سمیرم ۹/۹ با انحراف معیار ۴/۶ بود و عمده شاخص را جزء پوسیدگی (dt) با میانگین ۸/۹ تشکیل می‌داد. میانگین شاخص pufa کودکان، ۴ با انحراف معیار ۰/۲۵ و دامنه ۰-۱۴ بود. میانگین تعداد دندان‌های مبتلا به درگیری پالپ مشهود (۳/۸) نسبت به سایر اجزای pufa بیشتر بود (جدول ۲). نمره سواد سلامت دهان مادران با تعداد دندان‌های از دست رفته (mt) کودکان رابطه معکوس ( $P=0/01$ ,  $r=-0/178$ ) و با تعداد دندان‌های پر شده (ft) آن‌ها رابطه مستقیم داشت ( $P=0/005$ ,  $r=0/198$ )

نمره سواد سلامت دهان مادران با سن آن‌ها رابطه معکوس ( $P=0/04$ ,  $r=-0/154$ ) ولی با سطح تحصیلات آن‌ها رابطه مستقیم ( $P<0/001$ ,  $r=0/416$ ) داشت. به علاوه نمره سواد سلامت دهان مادران با وضعیت شغلی آن‌ها رابطه مستقیم داشت ( $P=0/009$ ) به طوری که نمره سواد سلامت دهان مادران شاغل به طور معنی‌داری بیشتر از سایرین بود. نمره سواد سلامت دهان با تعداد منابع اطلاعاتی مورد استفاده در زمینه سلامت دهان رابطه مستقیم ( $P=0/001$ ) داشت بدین معنا که مادرانی که از تعداد منابع اطلاعاتی بیشتری در زمینه سلامت دهان استفاده می‌کردند، نمره سواد سلامت دهان بالاتری داشتند.

### رفتارهای سلامت دهان مادران

درصد بالایی از مادران حداقل یک بار در روز مسواک می‌زدند (۷۵/۳٪)، از خمیر دندان حاوی فلوراید به هنگام مسواک زدن استفاده می‌کردند (۹۴/۱٪) و سیگار نمی‌کشیدند (۹۹٪). حدود دو سوم افراد (۶۳/۴٪)، در سال گذشته حداقل یک بار به دندانپزشکی مراجعه کرده بودند. با این حال درصد بالایی کمتر از یک بار در روز از نخ دندان استفاده می‌کردند (۶۸/۳٪) و بیش از نیمی از آن‌ها حداقل یک بار در روز بین وعده‌های غذایی از تنقلات یا نوشیدنی‌های شیرین استفاده می‌کردند (۵۴/۵٪).

جدول ۲- میانگین شاخص‌های dmft و pufa و اجزاء آن‌ها در کودکان پیش دبستانی شهرستان سمیرم (۲۰۲ نفر)

شاخص	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
dt	۸/۹	۴/۵	۰	۲۰
mt	۰/۶	۱/۲	۰	۷
ft	۰/۵	۱/۵	۰	۸
dmft	۹/۹	۴/۶	۰	۲۰
Pulpul involvement	۳/۸	۰/۲۳	۰	۱۴
ulceration	۰/۰۱۵	۰/۰۰۹	۰	۱
fistula	۰/۲۷	۰/۰۵	۰	۴
abcess	۰/۰۰۵	۰/۰۰۴	۰	۱
pufa	۴/۰۵	۰/۲۵	۰	۱۴

جدول ۳- همبستگی بین شاخص‌های کلینیکی دهان کودکان پیش دبستانی شهرستان سمیرم با سواد سلامت دهان، سن و سطح تحصیلات مادران (۲۰۲ نفر)

متغیر	نمره سواد سلامت دهان مادران		سن مادران		سطح تحصیلات مادران	
	r	P-value	r	P-value	r	P-value
dt	۰/۰۱۴	۰/۸۴	۰/۱۶۰	۰/۰۴	-۰/۱۸۷	۰/۰۰۸
mt	-۰/۱۷۸	۰/۰۱	۰/۰۶۳	۰/۴۰	-۰/۰۷۰	۰/۳۳
ft	۰/۱۹۸	۰/۰۰۵	-۰/۰۳۸	۰/۶۱	۰/۲۷۰	<۰/۰۰۱
dmft	۰/۰۰۲	۰/۹۸	۰/۱۸۷	۰/۰۱	-۰/۱۴۱	۰/۰۴۶
pufa	-۰/۰۷۰	۰/۳۲	۰/۱۷۸	۰/۰۲	-۰/۲۰۳	۰/۰۰۴

(جدول ۳). هیچکدام از شاخص‌های کلینیکی دهان کودکان با جنس آن‌ها رابطه معنی‌دار نداشت ( $P > 0.05$ ). سن مادران با dt کودکان ( $P = 0.04$ ,  $r = 0.160$ ) و dmft کودکان ( $P = 0.01$ ,  $r = 0.187$ ) و pufa آن‌ها ( $P = 0.009$ ,  $r = 0.141$ ) رابطه مستقیم داشت. سطح تحصیلات مادران با dt کودکان ( $P = 0.008$ ,  $r = -0.187$ )، dmft کودکان ( $P = 0.005$ ,  $r = 0.198$ ) و pufa آن‌ها ( $P = 0.046$ ,  $r = -0.141$ ) رابطه معکوس و با ft کودکان ( $P < 0.001$ ,  $r = 0.270$ ) رابطه مستقیم داشت (جدول ۳).  
میزان مسواک زدن مادران با dt کودکان ( $P = 0.01$ ,  $r = -0.183$ )، dmft کودکان ( $P = 0.02$ ,  $r = -0.174$ ) و pufa آن‌ها ( $P = 0.25$ ,  $r = -0.168$ ) رابطه معکوس و با ft کودکان ( $P = 0.03$ ,  $r = 0.154$ ) رابطه مستقیم داشت اما با mt رابطه معنی‌دار نداشت ( $P > 0.05$ ). میانگین dt ( $P = 0.005$ )، mt ( $P = 0.04$ )، dmft ( $P = 0.009$ ) و pufa ( $P = 0.049$ ) در کودکانی که مادرانشان کمتر از یک بار در روز از نخ دندان استفاده می‌کردند به طور معنی‌داری بیشتر از کودکانی بود که مادرانشان حداقل یک بار در روز از نخ دندان استفاده می‌کردند اما میانگین ft با استفاده مادران از نخ دندان رابطه معنی‌دار نداشت ( $P > 0.05$ ). ضمناً هیچکدام از شاخص‌های کلینیکی دهان کودکان با مراجعه مادران به دندانپزشک در سال گذشته و استفاده آن‌ها از تنقلات شیرین در میان وعده‌ها رابطه معنی‌دار نداشتند ( $P > 0.05$ ).  
آنالیز رگرسیون خطی چندگانه عوامل مؤثر بر تعداد دندان‌های پر شده کودکان (ft) نشان داد که سواد سلامت دهان مادر تأثیر معنی‌دار

(جدول ۳). هیچکدام از شاخص‌های کلینیکی دهان کودکان با جنس آن‌ها رابطه معنی‌دار نداشت ( $P > 0.05$ ). سن مادران با dt کودکان ( $P = 0.04$ ,  $r = 0.160$ ) و dmft کودکان ( $P = 0.01$ ,  $r = 0.187$ ) و pufa آن‌ها ( $P = 0.009$ ,  $r = 0.141$ ) رابطه مستقیم داشت. سطح تحصیلات مادران با dt کودکان ( $P = 0.008$ ,  $r = -0.187$ )، dmft کودکان ( $P = 0.005$ ,  $r = 0.198$ ) و pufa آن‌ها ( $P = 0.046$ ,  $r = -0.141$ ) رابطه معکوس و با ft کودکان ( $P < 0.001$ ,  $r = 0.270$ ) رابطه مستقیم داشت (جدول ۳).  
میزان مسواک زدن مادران با dt کودکان ( $P = 0.01$ ,  $r = -0.183$ )، dmft کودکان ( $P = 0.02$ ,  $r = -0.174$ ) و pufa آن‌ها ( $P = 0.25$ ,  $r = -0.168$ ) رابطه معکوس و با ft کودکان ( $P = 0.03$ ,  $r = 0.154$ ) رابطه مستقیم داشت اما با mt رابطه معنی‌دار نداشت ( $P > 0.05$ ). میانگین dt ( $P = 0.005$ )، mt ( $P = 0.04$ )، dmft ( $P = 0.009$ ) و pufa ( $P = 0.049$ ) در کودکانی که مادرانشان کمتر از یک بار در روز از نخ دندان استفاده می‌کردند به طور معنی‌داری بیشتر از کودکانی بود که مادرانشان حداقل یک بار در روز از نخ دندان استفاده می‌کردند اما میانگین ft با استفاده مادران از نخ دندان رابطه معنی‌دار نداشت ( $P > 0.05$ ). ضمناً هیچکدام از شاخص‌های کلینیکی دهان کودکان با مراجعه مادران به دندانپزشک در سال گذشته و استفاده آن‌ها از تنقلات شیرین در میان وعده‌ها رابطه معنی‌دار نداشتند ( $P > 0.05$ ).  
آنالیز رگرسیون خطی چندگانه عوامل مؤثر بر تعداد دندان‌های پر شده کودکان (ft) نشان داد که سواد سلامت دهان مادر تأثیر معنی‌دار

جدول ۴- مدل رگرسیون خطی چندگانه فاکتورهای مؤثر بر تعداد دندان‌های پر شده (ft) کودکان پیش دبستانی شهرستان سمیرم (۲۰۲ نفر)

متغیر	B	SE	Beta	P-value	CI
جنس کودک	-۰/۲۴	۰/۲۲	-۰/۰۸	۰/۲۹۰	-۰/۶۸-۰/۲۰
سن مادر	-۰/۰۱	۰/۰۲	-۰/۰۳	۰/۷۱۵	-۰/۰۵-۰/۰۳
تحصیلات مادر	-۰/۱۷	۰/۰۹	-۰/۱۶	۰/۰۵۵	-۰/۰۰-۰/۳۵
استفاده روزانه مادر از مسواک	-۰/۰۴	۰/۲۸	-۰/۰۱	۰/۸۸۱	-۰/۵۸-۰/۵۰
استفاده روزانه مادر از نخ دندان	۰/۰۶	۰/۲۵	۰/۰۲	۰/۸۰۴	-۰/۴۳-۰/۵۵
مراجعه مادر به دندانپزشک در سال گذشته	۰/۱۱	۰/۲۴	۰/۰۴	۰/۶۶۳	-۰/۳۸-۰/۵۹
مصرف مواد قندی توسط مادر	۰/۱۱	۰/۲۳	۰/۰۴	۰/۶۳۹	-۰/۳۴-۰/۵۵
سواد سلامت دهان مادر	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۱۷	۰/۰۳۰	۰/۰۰-۰/۰۳

R<sup>2</sup>=0.09

نتایج مشابه پژوهش حاضر گزارش شد. مادرانی که کارمند بودند آگاهی بیشتری در رابطه با بهداشت دهان و دندان داشته و عملکرد مناسب‌تری نسبت به مسایل بهداشتی دهان و دندان کودکان خود داشتند.

سواد سلامت دهان مادران با سن و سطح تحصیلات آن‌ها رابطه داشت. در مطالعه Richman و همکاران (۱۹) نیز مشابه مطالعه حاضر بین سن و سواد سلامت دهان ارتباط معکوس وجود داشت به طوری که هرچه مادران جوان‌تر بودند، سواد سلامت دهان بالاتری داشتند و بیشتر به مسایل بهداشتی و پیشگیری توجه می‌کردند. نتیجه مشابهی در مطالعه Naghibi Sistani و همکاران (۶) بر روی بزرگسالان شهر تهران به دست آمد. به علاوه در مطالعه مذکور نیز، سواد سلامت دهان با سطح تحصیلات افراد رابطه مستقیم داشت. با این حال بر خلاف مطالعات مذکور، در مطالعه بر روی شهروندان اصفهانی، افراد مسن‌تر سطح سواد سلامت دهان بالاتری داشتند ولی مشابه سایر مطالعات، سواد سلامت دهان با سطح تحصیلات افراد رابطه مستقیم داشت (۱۵). در مطالعه حاضر سواد سلامت دهان با تعداد منابع اطلاعاتی در مورد سلامت دهان رابطه مستقیم داشت. در مطالعه Sabbahi و همکاران (۱۶) نیز بیمارانی که ویژگی‌های متعدد دندانپزشکی (به عنوان یکی از منابع اطلاعاتی مهم) داشتند، از سواد سلامت دهان بالاتری برخوردار بودند. بنابراین با توجه به ارتباط مثبت سواد سلامت دهان مادران با تنوع منابع اطلاعاتی مورد استفاده در زمینه سلامت دهان، با افزایش منابع اطلاعاتی در دسترس آن‌ها و خصوصاً افزایش نقش دندانپزشکان به عنوان شایع‌ترین

بر این شاخص داشته است. کودکان مادران با سواد سلامت دهان بالاتر، دندان‌های پر شده بیشتری داشتند. سطح تحصیلات مادر نیز ارتباط نزدیک به معنی‌داری با تعداد دندان‌های پر شده کودک داشته است (جدول ۴). آنالیز رگرسیون خطی چندگانه فاکتورهای مؤثر بر pufa نشان داد تنها سن مادر تأثیر مستقیم بر این شاخص داشته است ( $P=۰/۰۲$ ), به عبارتی مادران مسن‌تر دارای کودکانی با شاخص pufa بالاتری بودند.

## بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر، میانگین نمره سواد سلامت دهان مادران ۶۳/۲ از ۱۰۰ به دست آمد که مشابه نمره سواد سلامت دهان بزرگسالان تهرانی (۶۱/۸) (۶) و نمره سواد سلامت دهان شهروندان اصفهانی (۶۵/۳) (۱۵) می‌باشد، اما در مقایسه با مراجعین به کلینیک دانشکده دندانپزشکی تورتو (۸۷/۲ تا ۹۱/۷) کمتر می‌باشد. Sabbahi و همکاران (۱۶) علت بالا بودن نمره سواد سلامت دهان مراجعین به کلینیک مذکور را تحصیلات بالای بیماران مراجعه کننده می‌دانستند. در مقابل، سواد سلامت دهان گروهی از مراقبین کودکان در کارولینا (۱۰) و نیز ساکنین شمال کالیفرنیا (۱۷) کمتر از مطالعه حاضر می‌باشد که می‌تواند به دلیل تفاوت در ابزار مورد استفاده و نیز نمونه مورد مطالعه باشد.

در این مطالعه، سواد سلامت دهان مادران با شغل آن‌ها رابطه معنی‌داری داشت به گونه‌ای که مادران شاغل سواد سلامت دهان بالاتری نسبت به مادران خانه‌دار داشتند. در مطالعه Naderifar و همکاران (۱۸) در زمینه آگاهی مادران از بهداشت دهان کودکان نیز

بالا بود. بنابراین به نظر می‌رسد لازم است ارتباط پوسیدگی دندان کودکان با سواد سلامت دهان مادران در کودکان کم سن هم بررسی شود.

میزان مسواک زدن مادران با تعداد دندان‌های پوسیده و شاخص‌های dmft و pufa کودکان رابطه معکوس و با تعداد دندان‌های پر شده آن‌ها رابطه مستقیم داشته است. همچنین بین استفاده مادران از نخ دندان و dmft کودکان رابطه معکوس وجود داشت. از طرفی، تعداد دندان‌های پوسیده، از دست رفته و شاخص pufa در کودکانی که مادرانشان کمتر از یک بار در روز نخ دندان استفاده می‌کردند به طور معنی‌داری بیشتر از کودکانی بود که مادرانشان حداقل یک بار در روز از نخ دندان استفاده می‌کردند. در مطالعه بر روی مراقبین کودکان با ملیت‌های هندی/آسکایی نیز کودکانی که مراقبانشان رفتارهای مرتبط با سلامت دهان بهتری در رابطه با استفاده از مسواک و نخ دندان داشتند، وضعیت دهان سالم‌تری (dmft کمتر) داشتند (۲۲). در مطالعه Saied-Moallemi و همکاران (۲۳) بر روی مادران و کودکان تهرانی نیز مادرانی که مراقبت‌های دهانی شخصی بهتری داشتند، کودکانشان از مراقبت‌های دهانی شخصی بهتری برخوردار بوده و نیازهای درمانی دندانپزشکی مرتفع نشده کمتری داشتند. به نظر می‌رسد والدینی که بیشتر به بهداشت شخصی و سلامت دهان خود اهمیت می‌دهند، ارزش بیشتری نیز برای سلامت دهان کودکان خود و پیگیری نیازهای درمانی آن‌ها قایلند.

مشابه مطالعات Faezi و همکاران (۲۴) و نیز Bridges و همکاران (۸) که ارتباط معکوسی بین سطح تحصیلات والدین و میزان dmft کودکان پیدا کردند، در مطالعه حاضر نیز هر چه سطح تحصیلات مادران بالاتر بود، میزان شاخص‌های dt، dmft و pufa کودکانشان کمتر و شاخص ft آن‌ها بالاتر بود. بین سن مادران و شاخص‌های dt، dmft و pufa کودکان نیز رابطه مستقیم وجود داشت. نتیجه مشابه در مطالعه Nematollahi و همکاران (۲۰) گزارش شد که هر چه مادران جوان‌تر بودند میزان dmft کودکانشان پایین‌تر بود حال آنکه در مطالعه Bridges و همکاران (۸) میزان dmft کودکانی که مادر جوان‌تر داشتند بالاتر بود. سواد سلامت مهارت به دست آوردن، درک و استفاده مناسب از اطلاعات مرتبط با سلامت می‌باشد (۳). شواهدی حاکی از تأثیر سواد سلامت مادران بر وضعیت سلامت کودکانشان وجود دارد و به نظر می‌رسد کودکانی که مادرانشان سواد سلامت دهان بالاتری دارند،

منبع اطلاعاتی مورد استفاده مادران زمینه ارتقاء سواد سلامت دهان آن‌ها را فراهم آورد.

در این مطالعه افرادی که سواد سلامت دهان بالاتری داشتند بیشتر مسواک می‌زدند. نتایج مشابهی نیز در مطالعه بر روی شهروندان تهرانی، اصفهانی و گروهی از مراقبین کودک در کارولینا به دست آمد (۱۵، ۱۰، ۶). سواد سلامت دهان با استفاده از خمیر دندان، کاربرد روزانه نخ دندان و مراجعه به دندانپزشک طی سال قبل نیز رابطه داشت. بنابراین دندانپزشکان می‌توانند از طریق آموزش‌های مناسب نقش بسزایی در ارتقاء سواد سلامت دهان بیماران و به دنبال آن بهبود عملکرد آن‌ها در زمینه رفتارهای بهداشتی مناسب داشته باشند.

میانگین dmft کودکان پیش دبستانی شهرستان سمیرم (۹/۹) بسیار بالاتر از کودکان ۶-۲ ساله مهد کودک‌های بیرجند با میانگین ۴/۹۹ (۲۰) و کودکان ۶-۳ ساله مهد کودک‌های تهران با میانگین ۳/۱۷ (۲۱) و تقریباً مشابه کودکان مقطع ابتدایی شهری و روستایی فیلیپین با میانگین dmft ۸/۴ بود (۱۴). این تفاوت تجربه پوسیدگی بین کودکان سمیرمی با کودکان بیرجندی یا تهرانی به نظر می‌رسد به دلیل رنج سنی وسیع‌تر کودکان در مطالعات مذکور باشد. میانگین pufa نیز در کودکان مطالعه حاضر (۴/۰۵) تقریباً مشابه کودکان فیلیپینی بود (۱۴). بنابراین به نظر می‌رسد عوامل تعیین کننده عدم پیگیری درمان پوسیدگی در جامعه ایرانی مشابه مردم فیلیپین می‌باشد.

در مطالعه حاضر بین سواد سلامت دهان مادران و شاخص‌های کلینیکی دهان کودکان ارتباط معنی‌داری وجود داشت. سواد سلامت دهان مادران رابطه مستقیم با تعداد دندان‌های پر شده و رابطه معکوس با تعداد دندان‌های از دست رفته کودکان داشت. نتایج مشابهی در مطالعه Bridges و همکاران (۸) بر روی کودکان مهدکودک‌های هنگ‌کنگ مینی بر وجود ارتباط معنی‌دار بین dmft کودکان با سواد سلامت مراقبین کودک یافت شد. در مطالعه بر روی کودکان مراجعه کننده به کلینیک دندانپزشکی دانشگاه کارولینای شمالی، سواد سلامت دهان مراقبین کودکانی که نیاز درمانی دندانپزشکی کم تا متوسط داشتند بالاتر از کودکان با نیاز درمانی زیاد بود (۹). بنابراین شاید بتوان سواد سلامت دهان مادران را به عنوان یکی دیگر از عوامل تعیین کننده سلامت دهان کودکان در نظر گرفت. ضمناً با وجود اینکه سواد سلامت دهان مادران در مطالعه حاضر بالاتر از حد متوسط بود ولی میزان پوسیدگی کودکانشان



بر اساس نتایج مطالعه حاضر، سواد سلامت دهان مادران کودکان پیش دبستانی شهرستان سمیرم بالاتر از حد متوسط می‌باشد. مادران جوان‌تر، با سطح تحصیلات بالاتر و آن‌ها که شاغل بودند و از تعداد منابع اطلاعاتی بیشتری در زمینه سلامت دهان استفاده می‌کردند، سطح سواد سلامت دهان بالاتری داشتند. در عین حال هر چه سطح سواد سلامت دهان مادران بالاتر بود، رفتارهای سلامت دهان بهتری را نشان دادند. در رابطه با عوامل مؤثر بر سلامت دهان کودکان، شاخص‌های dmft و pufa کودکان رابطه مستقیم با سن مادر و رابطه معکوس با سطح تحصیلات و رفتارهای بهداشتی آن‌ها شامل استفاده روزانه از نخ دندان و مسواک داشت. تعداد دندان‌های کشیده شده کودکان با سواد سلامت دهان مادرانشان رابطه معکوس ولی تعداد دندان‌های پر شده آن‌ها با سواد سلامت دهان مادرانشان رابطه مستقیم داشت به عبارتی، مادران کودکانی که دندان‌های پر شده بیشتر و دندان‌های از دست رفته کمتری داشتند از سواد سلامت دهان بالاتری برخوردار بودند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان نامه مقطع دکتری عمومی دندانپزشکی به شماره ۳۳۸۱۰۲۰۱۹۴۱۰۳۳ مربوط به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اصفهان (خوراسگان) می‌باشد. بدین وسیله از کلیه کسانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند تشکر و قدردانی می‌گردد.

وضعیت دهان و دندان سالم‌تری دارند چرا که دانش مادران در زمینه سلامت دهان، نقش اساسی در پیشگیری و ارتقاء سلامت دهان کودک بازی می‌کند (۸،۱۰). با این حال اطلاعات کنونی در زمینه ارتباط سواد سلامت دهان مادر با شاخص‌های کلینیکی دهان کودک محدود می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط سواد سلامت دهان مادران و وضعیت کلینیکی سلامت دهان کودکان انجام شد. به منظور دستیابی به هدف مورد نظر، کودکان پیش دبستانی از مراکز پیش دبستانی شهری تحت نظارت آموزش و پرورش در شهرستان سمیرم به شیوه نمونه‌گیری تصادفی-خوشه‌ای انتخاب شدند. با توجه به درصد بالای پوشش کودکان در مقطع پیش دبستانی دوم یعنی در سنین شش سال، مطالعه صرفاً بر روی کودکان در این مقطع آموزشی انجام گرفت در حالی که به نظر می‌رسد حضور در مقطع پیش دبستانی اول محدود به کودکان با مادران شاغل و خانواده‌هایی است که از نظر اجتماعی، اقتصادی یا فرهنگی در وضعیت بالاتری به سر می‌برند. بنابراین به دلیل تفاوت‌های اجتماعی، اقتصادی و تفاوت ساختار خانواده کودکان مقطع پیش دبستانی اول با جامعه هدف، برای نزدیک شدن به نمونه معرف جامعه، تنها کودکان مقطع پیش دبستانی دوم انتخاب شدند. از دیگر مزایای مطالعه، درصد پاسخگویی بالای شرکت کنندگان (بیش از ۸۵٪) می‌باشد. با این حال مطالعه از نوع مقطعی بوده و به دلیل استفاده از پرسشنامه در تعیین رفتارهای سلامت دهان مادران، احتمال پاسخ‌های مطلوب‌تر از واقعیت وجود دارد.

### منابع:

- 1- Kandelman D, Petersen PE, Ueda H. Oral health, general health, and quality of life in older people. *Spec Care Dentist*. 2008;28(6):224-36.
- 2- Sheiham A. Oral health, general health and quality of life. *Bull World Health Organ*. 2005;83(9):644.
- 3- Horowitz AM, Kleinman DV. Oral health literacy: the new imperative to better oral health. *Dent Clin North Am*. 2008;52(2):333-44.
- 4- Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association. Health literacy: report of the council on scientific affairs. *JAMA*. 1999;281(6):552-7.
- 5- Lee JY, Rozier RG, Lee SY, Bender D, Ruiz RE. Development of a Word Recognition Instrument to Test Health Literacy in Dentistry: The REALD-30-A Brief Communication. *J Public Health Dent*. 2007;67(2):94-8.
- 6- Naghibi Sistani MM, Yazdani R, Virtanen J, Pakdaman A, Murtomaa H. Determinants of oral health: does oral health literacy matter? *ISRN Dent*. 2013;2013:249591.
- 7- Ferris TG, Dougherty D, Blumenthal D, Perrin JM. A report card on quality improvement for children's health care. *Pediatrics*. 2001;107(1):143-55.
- 8- Bridges SM, Parthasarathy DS, Wong HM, Yiu CK, Au TK, McGrath CP. The relationship between caregiver functional oral health literacy and child oral health status. *Patient Educ Couns*. 2014;94(3):411-6.
- 9- Miller E, Lee JY, DeWalt DA, Vann WF. Impact of caregiver literacy on children's oral health outcomes. *Pediatrics*. 2010;126(1):107-14.
- 10- Vann Jr WF, Lee JY, Baker D, Divaris K. Oral health literacy among female caregivers: impact on oral health outcomes in early childhood. *J Dent Res*. 2010;89(12):1395-400.
- 11- Garrett GM, Citi AM, Gansky SA. Parental functional health literacy relates to skip pattern questionnaire error and to child oral health. *J Calif Dent Assoc*. 2012;40(5):423-30.
- 12- Kickbusch IS. Health literacy: addressing the health and

- education divide. *Health Promot Int.* 2001;16(3):289-97.
- 13-** World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods.* 5<sup>th</sup> ed. Geneva: World Health Organization; 2013.
- 14-** Monse B, Heinrich-Weltzien R, Benzian H, Holmgren C, van Palenstein Helder W. PUFA—an index of clinical consequences of untreated dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2010;38(1):77-82.
- 15-** Saied Moallemi Z, Haghghi M. Assessing oral health literacy among the residents of Isfahan in 2014–2015. *J Isfahan Dent Sch.* 2016;12(3):268-79.
- 16-** Sabbahi DA, Lawrence HP, Limeback H, Rootman I. Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2009;37(5):451-62.
- 17-** Lee JY, Divaris K, Baker AD, Rozier RG, Lee SY, Vann Jr WF. Oral health literacy levels among a low-income WIC population. *J Public Health Dent.* 2011;71(2):152-60.
- 18-** Naderifar M, Akbarsharifi T, Pairovi H, Haghani H. Mothers' Awareness, regarding Oro-dental Health of their Children at age of 1-6 Years old Iran *Journal of Nursing.* 2006;19(46):15-27.
- 19-** Richman JA, Lee JY, Rozier RG, Gong DA, Pahel BT, Vann Jr WF. Evaluation of a Word Recognition Instrument to Test Health Literacy in Dentistry: The REALD-99. *J Public Health Dent.* 2007;67(2):99-104.
- 20-** Nematollahi H, Mehrabkhani M, Esmaily HO. Dental Caries Experience and its Relationship to Socio-Economic Factors in 2-6-Year-Old Kindergarten Children in Birjand–Iran in 2007. *J Mash Dent Sch.* 2009;32(4):325-32.
- 21-** Broumand S, Sharififar S, Alikhani Sh. The study of caries free indicator of milk teeth in children age 3-6 at dental care center affiliated to health centers of Army. *JAUMS.* 2006;4(14):828-35.
- 22-** Wilson AR, Brega AG, Campagna EJ, Braun PA, Henderson WG, Bryant LL, Batliner TS, Quissell DO, Albino J. Validation and impact of caregivers' oral health knowledge and behavior on children's oral health status. *Pediatr Dent.* 2016;38(1):47-54.
- 23-** Saied-Moallemi Z, Murtomaa H, Tehranchi A, Virtanen JI. Oral health behaviour of Iranian mothers and their 9-year-old children. *Oral Health Prev Dent.* 2007;5(4):263-9.
- 24-** Faezi M, Farhadi S, NikKerdar H. Correlation between dmft, Diet and Social Factors in Primary School Children of Tehran-Iran in 2009-2010. *J Mash Dent Sch.* 2012;36(2):141-8.