

## Assessment of Mothers' Knowledge of Sequence and Time of Deciduous and Permanent Teeth Eruption in Children

Haghnegahdar AA<sup>1\*</sup>, Bronoosh P<sup>2</sup>, Aidenlou S<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Assistance Professor, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>2</sup>Assistance Professor, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>3</sup>Undergraduate Student, Students' research Committee, Dental School, International Branch, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

### Abstract

**Introduction:** The knowledge of parents affects their children's general wellbeing as well as oral health. The present study aimed to assess the mothers' knowledge of time and sequence of deciduous and permanent teeth eruption in children.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted on the mothers referring to four health centers in Shiraz, Iran. A researcher-made questionnaire was used to collect information about the participants' demographic characteristics and their knowledge about tooth eruption, including the time and sequence of teeth eruption, number of permanent and deciduous teeth, and oral care. The percentage of correct responses was considered as the level of knowledge. Analysis of Variance and Spearman and Pearson correlation coefficient were employed to determine the relationship between the participants' knowledge and their demographic variables. Besides, the significance level was set at  $P < 0.05$ .

**Results:** A total of 200 mothers aging 23-49 years ( $31.5 \pm 4.4$ ) completed the questionnaires. The mean of correct responses was  $47.8 \pm 16.3\%$  for all the mothers. The results revealed no significant correlation between the mothers' age and their specific and overall knowledge ( $P > 0.05$ ). However, the overall knowledge showed a significant correlation with the level of education ( $r = 0.42$ ;  $P < 0.0001$ ) and number of children ( $r = -0.18$ ;  $P = 0.010$ ).

**Conclusion:** Based on the findings of the present study, the knowledge regarding the pattern of teeth eruption in children was higher among the mothers with higher education levels and smaller number of children. Thus, regular oral health education is necessary for mothers, particularly those with a low level of education.

**Keywords:** Knowledge, Tooth eruption, Deciduous teeth, Oral health

Sadra Med Sci J 2013; 2(1): 43-54

Received: June 28th, 2013

Accepted: Nov. 14th, 2013

---

\* Corresponding Author: **Haghnegahdar, AA.** Assistance Professor, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, School of Dentistry, Qom abad St., Ghasrodasht St, Shiraz, Iran, ahagh@sums.ac.ir

مجله علمی علوم پزشکی صدرا

دوره ۲، شماره ۱، زمستان ۱۳۹۲، صفحات ۴۳ تا ۵۴

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۲۳ تاریخ دریافت: ۹۲/۰۴/۰۷

مقاله پژوهشی  
(Original Article)

## بررسی آگاهی مادران از ترتیب و زمان رویش دندان‌های شیری و دائمی در کودکان

عبدالعزیز حق نگهدار<sup>۱\*</sup>، پگاه برونوش<sup>۲</sup>، سامان آیدنلو<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>استادیار گروه رادیولوژی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.  
<sup>۲</sup>استادیار گروه رادیولوژی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.  
<sup>۳</sup>دانشجوی عمومی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، واحد بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

## چکیده

**مقدمه:** آگاهی والدین بر سلامت عمومی و نیز بهداشت دهان فرزندان آنها تأثیر دارد. هدف از این مطالعه ارزیابی آگاهی مادران نسبت به ترتیب و زمان رویش دندان‌های شیری و دائمی در کودکان بود.

**مواد و روش:** در این مطالعه مقطعی مادران مراجعه‌کننده به چهار مرکز بهداشت شهر شیراز مورد بررسی قرار گرفتند. با استفاده از یک پرسشنامه محقق-ساخته، اطلاعات دموگرافیک شرکت‌کنندگان و آگاهی آنها در مورد رویش دندان بطور کلی و بطور اختصاصی در ارتباط با زمان و ترتیب رویش دندان‌ها، تعداد دندان‌های شیری و دائمی و نیز مراقبت‌های دهانی جمع‌آوری گردید. پاسخ‌های صحیح بر حسب درصد به عنوان سطح آگاهی در نظر گرفته شد. داده‌ها با استفاده از آنالیز واریانس و ضریب همبستگی اسپیرمن و پیرسون جهت تعیین ارتباط بین آگاهی شرکت‌کنندگان و متغیرهای دموگرافیک تجزیه و تحلیل شد. سطح معنی دار  $p < 0/05$  در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** تعداد ۲۰۰ مادر بین ۲۳ تا ۴۹ سال ( $31/5 \pm 4/4$ ) پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. میانگین پاسخ‌های صحیح برای تمام مادران برابر با  $16/3 \pm 47/8$  درصد بود. سن مادران با آگاهی کلی و اختصاصی همبستگی معنی دار نداشت ( $p > 0/05$ ). اما آگاهی کلی با میزان تحصیلات ( $p < 0/0001$ ,  $r = 0/42$ ) و تعداد فرزندان همبستگی معنی دار نشان داد ( $p = 0/010$ ,  $r = -0/18$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد آگاهی از الگوی رویش دندان‌ها در میان مادران با میزان تحصیلات بالاتر و تعداد فرزندان کمتر مطلوب‌تر بود. آموزش منظم بهداشت دهان برای مادران بویژه آنهایی که سطح تحصیلات پایین‌تری دارند، ضروری است.

**واژگان کلیدی:** آگاهی، رویش دندان، دندان‌های شیری، بهداشت دهان

\*نویسنده مسئول: عبدالعزیز حق نگهدار، استادیار گروه رادیولوژی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، خ قصرالدشت، خ قم آباد، شیراز، ایران. ahagh@sums.ac.ir

## مقدمه

رویش دندان یک فرآیند فیزیولوژیک است که در بیشتر موارد بدون مشکل خاص بوقوع می‌پیوندد. طی این فرآیند، دندان از جایگاه خود در درون استخوان فک خارج و در حفره دهان ظاهر می‌شود (۱). مطالعات مولکولی نشان داده‌اند که رویش دندان توسط واکنش‌های بین فولیکل دندان با سلول‌های استئوبلاست و استئوکلاست موجود در استخوان آلوئول تنظیم می‌شود. آسیب در این روند می‌تواند به عنوان بخشی از یک سندروم یا یک اختلال غیر سندرومی روی دهد و منجر به طیف گسترده‌ای از ناهنجاری‌ها گردد که از یک تأخیر در رویش تا عدم رویش کامل دندان‌ها متغیر باشد (۲).

دوره رویش دندان‌های شیری به برخی عوامل از جمله طول مدت بارداری مادر، بیماری‌ها، جنسیت، نژاد، وضعیت تغذیه و رشد عمومی کودک بستگی دارد (۳). عموماً رویش دندان‌های دائم بین ۵ تا ۱۳ سالگی است بجز مولرهای سوم که در فاصله ۱۷ تا ۲۱ سالگی می‌رویند. زمان و ترتیب رویش دندان‌ها در نژادهای مختلف متفاوت است (۴). در برخی نژادها رویش دندان‌های دائم در مقایسه با سایر ملل زودتر انجام می‌گیرد (۵،۶).

تغییر در زمان رویش دندان بدلیل احتمال ایجاد مال‌اکلوژن (*malocclusion*) و یا کراودینگ (*crowding*) که هر یک می‌توانند منجر به بهداشت نامطلوب دهان و فراهم شدن زمینه بروز بیماری‌های پرودنتال شوند، می‌تواند سلامت دهان و دندان را بطور قابل توجهی تحت تأثیر قرار دهد. به علاوه، زمان نامناسب رویش دندان و ظاهر شدن آن در حفره دهان می‌تواند خطر پوسیدگی دندان را افزایش دهد. همچنین، بی‌نظمی در ترتیب رویش دندان‌ها ممکن است اثرات نامطلوبی بر اکلوژن برجای گذارد و بدنبال آن سبب آسیب بافت پرودنتال و اختلال در مفصل فکی - گیجگاهی شود (۷).

سلامت دهان و دندان بخش مهمی از سلامت عمومی کودکان را تشکیل می‌دهد و بر کیفیت زندگی و سلامتی آنها در دوران بزرگسالی تأثیر می‌گذارد. گرچه شیوع پوسیدگی دندان عموماً در سراسر دنیا کاهش یافته است، اما پوسیدگی دندان در برخی مناطق دنیا و گروه‌هایی از جمعیت هر منطقه؛ همچنان شایع است. شیوع پوسیدگی دندان در کودکان با عواملی از جمله درآمد خانواده، تفاوت‌های فرهنگی، مراجعه به دندانپزشک، رژیم غذایی و نیز سطح تحصیلات مادران و اطلاعات آنها در ارتباط با بهداشت دهان و دندان بستگی دارد (۸). عادات و رفتار مادران می‌تواند آلودگی میکروبی حفره دهان کودک را افزایش دهد. تماس مکرر بین مادر و کودک ممکن است موجب انتقال زود هنگام باکتری‌ها شود. مادر اولین کسی است که کودک را با باکتری‌های کاربوژن عفونی می‌کند و بر این اساس پیشنهاد شده است که شاخص‌های پوسیدگی دندان مادر می‌تواند به عنوان یک معیار مطلوب برای ابتلا به پوسیدگی در کودکان بکار برده شود (۹).

برخی ویژگی‌های مادر مانند سطح تحصیلات، شغل، سن، اطلاعات عمومی، گرایش و رفتار زمینه بهبود عادات‌های بهداشتی را فراهم می‌آورد که می‌تواند بر سلامت کودکان آنها تأثیر داشته باشد (۱۰). طبق گزارش ویگن و وانگ (*Wigen & Wang*) (۲۰۱۰) وجود پوسیدگی دندان در کودکانی که یکی از والدین آنها تحصیلات پایین دارد، در حدود دو برابر کودکانی است که دارای پدر و مادر با سطح تحصیلات بالا می‌باشند. زمانی که سطح تحصیلات در هر دو والد پایین باشد، شانس ابتلا به پوسیدگی دندان سه برابر خواهد بود (۱۱). اقدامات پیشگیرانه شامل مسواک زدن و استفاده از خمیر دندان‌های حاوی فلوراید دو عامل مهم جلوگیری از پوسیدگی دندان در کودکان است که والدین در فراهم آوردن شرایط انجام آنها نقش مهمی دارند (۱۲). در کودکانی که مادران آنها از سطح تحصیلات بالاتر و وضعیت

با هدف بررسی آگاهی مادران نسبت به ترتیب و زمان رویش دندان‌های شیری و دائمی در کودکان انجام شد. به علاوه، آگاهی مادران نسبت به اهمیت حفظ دندان‌های شیری و ضرورت درمان‌های ترمیمی برای آنها مورد ارزیابی قرار گرفت.

### مواد و روش

در این مطالعه مقطعی (cross-sectional) مادرانی که به چهار مرکز درمانی در شهر شیراز طی دوره زمانی ۱۷ فروردین ماه تا ۳۱ اردیبهشت ماه ۱۳۹۲ مراجعه کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. این چهار مرکز (درمانگاه نادر کاظمی، دانشکده دندانپزشکی شیراز، درمانگاه محمد رسول الله، درمانگاه سپهر) بطور تصادفی از میان درمانگاه‌های شیراز به نحوی که در مناطق مختلف شهر واقع شده باشند، انتخاب شدند. مادرانی وارد مطالعه شدند که دارای کودکان در سنین رویش دندان‌های شیری و دائمی بودند و با شرکت در مطالعه موافقت داشتند. طی این مدت ۲۰۰ مادر به روش نمونه گیری آسان بطور متوالی وارد مطالعه شدند.

مادران شرکت کننده یک پرسشنامه محقق ساخته را تکمیل کردند. روایی (Validity) پرسشنامه توسط اساتید دانشکده دندانپزشکی مورد ارزیابی قرار گرفت و تأیید شد. از آزمون مجدد (test-retest) برای بررسی پایایی (Reliability) استفاده گردید. بدین منظور ۲۰ نفر از کارمندان زن دانشکده دندانپزشکی شیراز پرسشنامه را در دو نوبت به فاصله یک هفته تکمیل کردند. ضریب همبستگی بین دو ارزیابی ۰/۷۸ بدست آمد.

پرسشنامه بطور حضوری در اختیار مادران قرار داده شد و به آنها توضیح داده شد که لازم نیست نام خود را در پرسشنامه ذکر کنند و اطمینان داده شد که تمام اطلاعات بی نام باقی خواهد ماند. به دلیل اینکه شرکت کنندگان در مطالعه تحت پروسیجر خاصی قرار نگرفته و یا دارویی برای آنها تجویز

اقتصادی بهتری دارند برخوردار هستند، استفاده منظم از خدمات بهداشت دهان دندان و مراجعات دوره‌ای به دندانپزشک بیش از سایر کودکان صورت می‌گیرد (۱۳). افزایش اطلاعات مادران در ارتباط با مراقبت‌های بهداشت دهان موجب بهبود عادات بهداشتی آنها و در نتیجه کاهش بروز پوسیدگی دندان در کودکان می‌شود (۱۴). سطح آگاهی بالاتر مادران نسبت به بهداشت دهان با دندان‌های سالم و بدون پوسیدگی در کودکان آنها ارتباط قابل توجهی دارد (۱۵).

افزایش آگاهی مادران به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر رفتارهای بهداشتی، علاوه بر آنکه سبب بهبود سلامت عمومی و بویژه سلامت دهان و دندان مادران می‌شود؛ می‌تواند بر سلامت کودکان آنها نیز نقش داشته باشد (۱۶). آگاهی مادران در ارتباط با زمان و ترتیب رویش دندان‌های شیری و دائم کودکان اهمیت دارد تا در صورت هر گونه انحراف از الگوی طبیعی، والدین کودک خود را نزد دندانپزشک یا پزشک ببرند. مادران لازم است نسبت به اهمیت بهداشت و مراقبت از دندان‌های شیری مشابه با دندان‌های دائم مطلع باشند تا در صورت نیاز، دندان‌های شیری کودک همچون دندان‌های دائم مراقبت‌های بهداشتی و درمانی مناسب را دریافت کنند که علاوه بر سلامت دهان و دندان در دوران کودکی، می‌تواند سلامت عمومی بدن را در کل دوره زندگی تحت تأثیر قرار دهد.

آگاهی از مراحل مختلف تکامل دندانها و زمان آهکی شدن آنها و همچنین ترتیب رویش دندانها می‌تواند جوابگوی علل بروز بسیاری از نقایص ساختمانی و تغییر رنگ دندانها باشد و همچنین زمان ایجاد ناهنجاری را نیز بیان کند (۱۷). اگرچه مطالعاتی به بررسی آگاهی مادران از بهداشت دهان کودکان و یا مشکلات کودکان طی رویش دندانها پرداخته اند، اما در ارتباط با آگاهی مادران نسبت به روند رویش دندان کودکان، گزارشات اندکی وجود دارد. لذا مطالعه حاضر

۱۰۰ درصد برای ۱۸ پاسخ صحیح تا صفر درصد برای موارد بدون پاسخ صحیح) ثبت شد و نمره هر فرد بر حسب درصد به عنوان سطح آگاهی آن فرد در نظر گرفته شد. بدین نحو که نمرات بیشتر نشانگر سطح آگاهی بالاتر بود. تحلیل آماری داده‌ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ انجام شد. آنالیز واریانس (ANOVA) برای مقایسه میانگین سطح آگاهی بر حسب متغیرهای دموگرافیک (سن، میزان تحصیلات، تعداد فرزندان) بکار برده شد. ارتباط بین سطح آگاهی مادران و سن آنها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و ارتباط سطح آگاهی با میزان تحصیلات و تعداد فرزندان با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن مورد ارزیابی قرار گرفت. سطح معنی‌دار آماری  $p < 0.05$  در نظر گرفته شد.

نشد، تنها رضایت شخصی آنها برای شرکت در مطالعه کافی بود. پرسشنامه از بخش اطلاعات دموگرافیک (سن، سطح تحصیلات و تعداد فرزندان) و بخش سنجش آگاهی تشکیل شده بود. پرسشنامه حاوی ۱۸ سؤال به صورت بسته پاسخ چند گزینه‌ای طراحی شده بود که با استفاده از آن سطح آگاهی مادران در ارتباط با چهار بخش اختصاصی شامل زمان رویش دندانها (سوالات ۴-۶)، ترتیب رویش دندانها (سوالات ۷، ۸، ۱۵، ۱۶)، تعداد دندانها (سوالات ۳-۱، ۱۷، ۱۸) و میزان آگاهی در مورد نکات بهداشت دهان و دندان کودکان (سوالات ۹-۱۴) مورد ارزیابی قرار گرفت. برای هر پاسخ صحیح نمره «یک» و برای هر پاسخ غلط نمره «صفر» منظور شد. بر این اساس محدوده نمرات صفر تا ۱۸ بود. نمرات هر مادر بر حسب درصد پاسخ‌های صحیح (از

جدول ۱- توزیع فراوانی تعداد پاسخ‌های صحیح به سئوالات آگاهی مادران نسبت به ترتیب و زمان رویش دندان‌های شیری و دائمی در کودکان

درصد	فراوانی پاسخ‌های صحیح	سؤال
۱۹	۳۸	(۱) تعداد دندانهای شیری چند عدد است؟
۴۴/۵	۸۹	(۲) تعداد دندانهای دائمی چند عدد است؟
۹	۱۸	(۳) چه تعداد از دندانهای دائمی دارای دندانهای شیری ماقبل خود نیستند؟
۴۶/۵	۹۳	(۴) اولین دندان شیری در چه سنی رویش می‌یابد؟
۵۲	۱۰۴	(۵) اولین دندان دائمی در چه سنی رویش می‌یابد؟
۶۵/۵	۱۳۱	(۶) رویش دندانها در کدام جنس (دختر یا پسر) زودتر است؟
۳۹/۵	۷۹	(۷) کدام دندان شیری زودتر رویش می‌یابد؟
۱۷/۵	۳۵	(۸) کدام دندان دائمی زودتر رویش می‌یابد؟
۳۹	۷۸	(۹) آیا دندان کودک بعد از کشیده شدن، امکان رویش مجدد دارد؟
۵۴	۱۰۸	(۱۰) از چه سنی باید مسواک زدن را شروع کرد؟
۸۱/۵	۱۶۳	(۱۱) آیا حفظ دندان شیری تا زمان رویش دندان دائمی جایگزین ضروریست؟
۷۴	۱۴۸	(۱۲) آیا دندانهای شیری هم به پرکردن و روکش کردن نیاز دارند؟
۸۷	۱۷۴	(۱۳) کشیدن پیش از موعد دندانهای شیری سبب چه مشکلاتی می‌شود؟
۸۰	۱۶۰	(۱۴) تأخیر در ریزش دندان شیری چه مشکلی بدنبال دارد؟
۲۶	۵۲	(۱۵) آخرین دندان شیری در چه سنی رویش می‌یابد؟
۲۳/۵	۴۷	(۱۶) آخرین دندان دائمی در چه سنی رویش می‌یابد؟ (بجز دندان عقل)
۴۷	۹۴	(۱۷) آیا امکان نهفته ماندن دندان شیری وجود دارد؟
۵۵	۱۱۰	(۱۸) آیا امکان نهفته ماندن دندان دائمی وجود دارد؟ (بجز دندان عقل)

**یافته‌ها**

در این بررسی ۲۰۰ مادر بین ۲۳ تا ۴۹ سال با میانگین سنی  $۳۱/۵ \pm ۴/۴$  شرکت داشتند. میانگین سطح آگاهی کل در تمام مادران مورد بررسی  $۱۶/۳ \pm ۴۷/۸$  بدست آمد. در جدول ۱ فراوانی پاسخ‌های صحیح برای هر یک از سئوالات نشان داده شده است. فراوانی پاسخ‌های صحیح بین صفر (هیچ پاسخ صحیح) تا حداکثر ۱۰۰ درصد (۲۰۰ پاسخ صحیح) در نظر گرفته شد. در نمونه مورد بررسی، کمترین پاسخ صحیح مربوط به سؤال ۳ «چه تعداد از دندانهای دائمی دارای دندانهای شیری ماقبل خود نیستند؟» بود که تنها ۱۸ نفر (۹٪ از مادران) پاسخ صحیح داده بودند و بیشترین پاسخ صحیح مربوط به سؤال ۱۳ «کشیدن پیش از موعد دندانهای شیری سبب چه مشکلاتی می‌شود؟» بود که ۱۷۴ نفر (۸۷٪ از مادران) به درستی پاسخ داده بودند. در جدول ۲، میانگین آگاهی کل بر حسب متغیرهای دموگرافیک مادران نشان داده شده است. طبق آزمون آنالیز واریانس، تفاوت معنی‌داری بین آگاهی مادران در گروه‌های سنی مختلف وجود نداشت ( $p = ۰/۷۷۹$ ). آگاهی مادران در سه رده تحصیلی (دبستان تا راهنمایی/ دبیرستان و دیپلم/

دانشگاهی) به ترتیب افزایش نشان داد ( $p < ۰/۰۰۰۱$ ). همچنین مشاهده شد که مادران با تعداد فرزند کمتر، از سطح آگاهی بالاتری برخوردار بودند ( $p = ۰/۰۰۱$ ). همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، آنالیز آماری با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون گویای این بود که سطح آگاهی بطور کل ( $r=۰/۱۳$ ،  $p=۰/۸۵۴$ ) و در هر چهار بخش اختصاصی (زمان رویش دندان‌ها، ترتیب رویش دندان‌ها، تعداد دندان‌ها، میزان آگاهی در مورد نکات بهداشت دهان و دندان کودکان) با سن ارتباط معنی‌دار نداشت ( $p > ۰/۰۵$ ).

طبق آزمون همبستگی اسپیرمن، سطح آگاهی کل با میزان تحصیلات رابطه مستقیم داشت و همبستگی بین آنها معنی‌دار بود ( $r=۰/۴۲۹$ ،  $p < ۰/۰۰۰۱$ ). آگاهی مادران از زمان رویش دندان‌ها با تحصیلات آنها ارتباط معنی‌داری را نشان نداد، اما در سه بخش دیگر (ترتیب رویش دندان‌ها، تعداد دندان‌ها، بهداشت دهان و دندان کودکان)، بین آگاهی مادران و سطح تحصیلات همبستگی قابل توجهی وجود داشت (جدول ۳).

جدول ۲- مقایسه سطح آگاهی مادران بر حسب متغیرهای دموگرافیک

متغیر	تعداد (۲۰۰ نفر)	درصد	آگاهی کل	p-value
گروه سنی:	۲۳ - ۳۰	٪۴۶	$۴۹/۶ \pm ۱۶/۹$	۰/۷۷۹
	۳۱ - ۴۰	٪۵۲	$۴۶/۱ \pm ۱۴/۴$	
	> ۴۰	٪۲	$۵۱/۴ \pm ۲۲/۴$	
سطح تحصیلات:	دبستان و راهنمایی	٪۲۹/۵	$۳۸/۷ \pm ۱۴/۱$	< ۰/۰۰۰۱
	دبیرستان و دیپلم	٪۳۹	$۴۷/۰ \pm ۱۲/۹$	
	دانشگاه	٪۳۱/۵	$۵۷/۳ \pm ۱۶/۹$	
تعداد فرزندان:	۱	٪۳۷/۵	$۵۱/۶ \pm ۱۷/۶$	۰/۰۰۱
	۲	٪۵۰	$۴۷/۱ \pm ۱۴/۲$	
	≥ ۳	٪۱۲/۵	$۳۹/۳ \pm ۱۶/۸$	

جدول ۳- ضریب همبستگی ارتباط بین سطح آگاهی و متغیرهای دموگرافیک مادران شرکت کننده در مطالعه

متغیر	سن	سطح تحصیلات	تعداد فرزندان
آگاهی از زمان رویش دندانها	$r = -0/071$ و $P = 0/321$	$r = -0/088$ و $P = 0/107$	$r = -0/043$ و $P = 0/542$
آگاهی از ترتیب رویش دندانها	$r = 0/052$ و $P = 0/467$	$r = 0/244$ و $P < 0/001$	$r = -0/132$ و $P = 0/062$
آگاهی از تعداد دندانها	$r = 0/034$ و $P = 0/628$	$r = 0/356$ و $P < 0/001$	$r = -0/140$ و $P = 0/048$
آگاهی از بهداشت دهان و دندان	$r = 0/010$ و $P = 0/888$	$r = 0/385$ و $P < 0/001$	$r = -0/200$ و $P = 0/005$
آگاهی کل	$r = 0/013$ و $P = 0/854$	$r = 0/429$ و $P < 0/001$	$r = -0/181$ و $P = 0/010$

آموزش‌های مدرسه‌ای، رسانه‌ها و آموزش‌های ارائه شده توسط دندانپزشکان در گسترش اطلاعات مادران در زمینه بهداشت دهان و دندان کودکان نقش مهمی دارند. اطلاعات انتشار یافته از سوی این منابع در شکل‌گیری نوع اطلاعات مادران تأثیر دارد. البته میزان استفاده از منابع اطلاعاتی در کشورهای مختلف متفاوت است (۱۸).

در مطالعه حاضر تنها ۱۹٪ مادران از تعداد دندان‌های شیری اطلاع داشتند. مطالعه آریگبیدی و اکویسور (Arigbede & Okoisor) (۲۰۰۸) که در نیجریه انجام شد، نشان داد مادران مورد بررسی نسبت به تعداد دندان‌های شیری آگاهی خوبی نداشتند (۱۹). از میان مادران مورد بررسی ۵۲٪ نسبت به سن رویش اولین دندان دائمی آگاهی داشتند. بر اساس بررسی انجام شده توسط محمود (Mahmood) (۲۰۱۰)، زمان رویش دندان‌های دائمی در کودکان پاکستان مشابه با کودکان افریقایی است و در مقایسه با سایر مناطق دنیا در سنین پایین‌تر روی می‌دهد (۵). در مطالعه حاضر تنها ۲۶٪ مادران از سن رویش آخرین دندان شیری اطلاع داشتند. آریگبیدی و اکویسور (Arigbede & Okoisor) (۲۰۰۸) نشان دادند آگاهی مادران در ارتباط با زمان تکمیل شدن رویش دندان‌های شیری نامطلوب بود (۱۹). از میان مادران مورد بررسی، ۵۴٪ نسبت به زمان شروع مسواک کردن اطلاع

سطح آگاهی کل با تعداد فرزندان رابطه معکوس نشان داد و همبستگی بین آنها معنی‌دار بود ( $r = -0/181$ ,  $p = 0/010$ ). ارتباط آگاهی از زمان رویش دندان‌ها و ترتیب رویش دندان‌ها با تعداد فرزندان معنی‌دار نبود. اما سطح آگاهی از تعداد دندان‌ها و بهداشت دهان با تعداد فرزندان ارتباط معنی‌داری نشان داد (جدول ۳).

#### بحث

مطالعه حاضر که با هدف بررسی آگاهی مادران از الگوی رویش دندان‌های شیری و دائمی انجام شد، نشان داد که سطح آگاهی کلی مادران  $16/3 \pm 47/8$  بود. بیشترین پاسخ‌های صحیح به ترتیب در ارتباط با مشکلات خارج کردن پیش از موعد دندان شیری، ضرورت حفظ دندان شیری تا زمان رویش دندان دائمی و مشکلات ناشی از تأخیر در ریزش دندان شیری مشاهده شد. به نظر می‌رسد اطلاعات مادران در ارتباط با مواردی که می‌تواند سلامت کودکان آنها را دچار مخاطره کند، بالاتر است. کمترین اطلاعات مادران مربوط به تعداد دندان‌های شیری و محل رویش اولین دندان دائمی بود. اطلاعات محدود مادران در ارتباط با تعداد دندان‌های شیری ممکن است به دلیل نگرش آنها نسبت به دندان‌های شیری و بی‌توجهی به این گروه از دندان‌ها باشد.

توسط زاتکو (Szatko) (۲۰۰۴)، دو سوم مادران معتقد بودند که مراقبت از دندان‌های شیری غیر ضروری است (۲۴).

طبق نتایج مطالعه حاضر، بین سطح آگاهی و سن مادران ارتباط معنی‌دار مشاهده نشد. در مغایرت با این یافته نادری‌فر (۲۰۰۶) با بررسی آگاهی مادران در زمینه بهداشت دهان و دندان مشاهده نمود که بین آگاهی و سن مادران ارتباط معنی‌دار وجود داشت. بطوری که مادران با سن بالاتر سطح آگاهی بالاتری داشتند (۲۵). کاکاتکار (Kakatkar) (۲۰۱۲) به این نتیجه دست یافتند که سطح آگاهی مادران درباره رویش دندان‌ها بطور قابل توجهی با سن مرتبط بود و والدین ۲۵-۳۰ ساله، آگاهی بهتری را نشان دادند (۲۶).

طبق یافته‌های مطالعه حاضر، سطح آگاهی مادران با افزایش سطح تحصیلات بهبود نشان داد. در تأیید این یافته ویلیامز (Williams) (۲۰۰۲) ابراز نمود که اطلاعات والدین درباره دندان‌های شیری کودکان بطور قابل توجهی تحت تأثیر وضعیت تحصیلات قرار دارد و این ارتباط را به دسترسی بیشتر آنها به منابع اطلاعاتی مناسب‌تر و فهمیدن کامل‌تر اطلاعات، نسبت دادند (۲۷). آگباجی (Agbaje) (۲۰۱۲) مشاهده نمود که میزان آگاهی مراقبین کودکان نسبت به فرآیند رویش دندان با تحصیلات آنها افزایش می‌یابد (۲۸). چوی و آن (Choi & Ahn) (۲۰۱۲) طی یک بررسی مداخله‌ای مشاهده کردند که سطح آگاهی مادران پس از شرکت در برنامه‌های آموزش بهداشت دهان و دندان بطور قابل توجهی افزایش یافت (۲۹).

با افزایش تعداد فرزندان سطح آگاهی مادران بطور قابل توجهی کاهش نشان داد. اما در مطالعه آکپابو (Akpabio) (۲۰۰۸) مادران با تعداد فرزندان بیشتر اطلاعات بالاتری داشتند (۳۰). این مغایرت را می‌توان به تفاوت جمعیت‌های مورد بررسی نسبت داد.

داشتند. اما در مطالعه آکپابو (Akpabio) (۲۰۰۸) تنها ۳۲/۴٪ مادران بطور صحیح به این سؤال که مسواک کردن دندان کودکان در چه سنی باید شروع شود، پاسخ صحیح دادند (۳۰).

بیشتر مادران (۶۵/۵٪) زمان رویش دندان‌های شیری را در دخترها و پسرها مشابه می‌دانستند. محمودیان و همکاران (۲۰۰۵) طی یک مطالعه طولی (Longitudinal) با بررسی کودکان ایرانی دریافتند که تفاوت قابل توجهی بین مدت زمان رویش دندانها در هر دو جنس دختر و پسر وجود نداشت (۳۱). مطالعه المونائیتین (Almonaitiene) (۲۰۱۰) در کودکان لیتوانی نشان داد که زمان رویش دندان‌های دائمی بین دو جنس متفاوت است و دندان‌های دائمی دختران در سنین پایین‌تر رویش می‌یابد (۳۲). بر اساس این یافته‌ها به نظر می‌رسد نژاد و زمینه‌های ژنتیکی در زمان بروز رویش دندان‌های شیری و دائمی نقش دارد.

بیشتر مادران (۸۱/۵٪) نکه داشتن دندان شیری را تا زمان رویش دندان دائم ضروری می‌دانستند و ۷۴٪ نسبت به لزوم درمان‌های ترمیمی برای دندان‌های شیری اطلاع داشتند. بطور مشابه بررسی آگاهی مادران در بریتانیا توسط بلینکهورن (Blinkhorn) (۲۰۰۱) نشان داد که تقریباً ۷۵٪ مادران پوسیدگی دندان‌های شیری را مهم می‌دانستند و تنها نیمی از آنها برای ترمیم دندان‌های دچار پوسیدگی کودک اقدام می‌کردند (۳۳). ستی و سرینیواسان (Setty & Srinivasan) (۲۰۱۱) با بررسی مادران ساکن هند مشاهده کردند که ۹۶٪ مادران شهری و ۷۳/۳٪ مادران روستایی درمان دندان‌های شیری دچار درگیری پالپ را ضروری می‌دانستند (۳۴). اما مطالعه سورش (Suresh) (۲۰۱۰) در هند نشان داد تنها تعداد اندکی از مادران (۲۵/۴٪) در مورد اهمیت دندان‌های شیری مطلع بودند و بیشتر آنها وجود حفره در دندان‌های شیری را مهم نمی‌دانستند (۳۵). طبق مطالعه انجام شده در لهستان



### نتیجه گیری

طبق یافته‌های مطالعه حاضر، اغلب مادران مورد بررسی در ارتباط با ترتیب و زمان رویش دندان‌ها از اطلاعات کافی برخوردار نبودند. سطح آگاهی با سن مادران ارتباط قابل توجهی نشان نداد، در حالی که مادران با میزان تحصیلات بالاتر و تعداد فرزندان کمتر سطح آگاهی مطلوب‌تری داشتند.

### تقدیر و تشکر

این مقاله از طرح تحقیقاتی پایان نامه ای دوره دکترای عمومی دندانپزشکی آقای سامان آیدنلو، دانشجوی دندانپزشکی دانشکده دندانپزشکی واحد بین الملل دانشگاه علوم پزشکی شیراز به شماره ۸۵۹۱۰۳۶ که به راهنمایی جناب آقای دکتر عبدالعزیز حق نگهدار و سرکار خانم دکتر پگاه برونوش انجام شده استخراج گردیده است. هزینه های مربوط به طرح از سوی واحد بین الملل دانشگاه علوم پزشکی شیراز پرداخت گردیده است.

### منابع

1. Noor-Mohammed R, Basha S. Teething disturbances; prevalence of objective manifestations in children under age 4 months to 36 months. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2012; 17: 491-4.
2. Frazier-Bowers SA, Puranik CP, Mahaney MC. The etiology of eruption disorders - further evidence of a 'genetic paradigm'. *Semin Orthod* 2010; 16: 180-5.
3. Kobayashi TY, Gomide MR, Carrara CF. Timing and sequence of primary tooth eruption in children with cleft lip and palate. *J Appl Oral Sci* 2010; 18: 220-4.
4. Kutesa A, Nkamba EM, Muwazi L, Buwembo W, Rwenyonyi CM. Weight, height and eruption times of permanent teeth of children aged 4-15 years in Kampala, Uganda. *BMC Oral Health* 2013; 13:15.

به نظر می رسد پژوهش حاضر از اولین مطالعاتی باشد که در زمینه آگاهی مادران نسبت به زمان و ترتیب رویش دندان‌های شیری و دائمی انجام شده است. بر همین اساس به منظور ارزیابی یافته‌های حاصل، مطالعات محدودی جهت مقایسه وجود دارد. مطالعه حاضر به روش مقطعی انجام گرفت که این نوع مطالعات دارای برخی محدودیت‌ها می باشند. نتایج حاصل از مطالعه ما منحصراً مربوط به مادرانی است که با شرکت در طرح موافقت کرده بودند. در مطالعات کوهورت خطاهای حاصل از عدم شرکت افراد تأثیر اندکی بر نتایج دارد؛ اما در مطالعات مقطعی اثر افرادی که با شرکت در مطالعه موافقت نمی کنند، قابل توجه است (۳۰). لذا تعمیم یافته‌های حاصل از این مطالعه به کل جمعیت به آسانی امکان پذیر نمی‌باشد.

در این مطالعه جهت جمع آوری اطلاعات از یک پرسشنامه که توسط مجریان مطالعه طراحی شده بود، استفاده گردید. روایی و پایایی پرسشنامه توسط اساتید دانشکده دندانپزشکی مورد ارزیابی قرار گرفت و برای اندازه‌گیری وضعیت آگاهی مادران نسبت به روند رویش دندان‌ها و اهمیت حفظ دندانهای شیری کافی و مناسب شناخته شد.

با توجه به اهمیت آگاهی مادران نسبت به زمان و ترتیب رویش دندان کودکان لازم است مادران بویژه آنهایی که سطح تحصیلات پایین‌تری دارند و امکان آموزش‌های مدرسه ای یا دانشگاهی برای آنها فراهم نمی‌باشد، از طریق رسانه‌های جمعی اطلاع‌رسانی شوند.

در حال حاضر دانش ما نسبت به روند رویش دندان‌ها بر پایه تحقیقاتی است که در سایر کشورها صورت گرفته است. با احتمال اینکه تفاوت‌های نژادی ممکن است بر زمان رویش دندان‌ها نقش داشته باشند، انجام مطالعات اپیدمیولوژیک برای شناسایی زمان و ترتیب رویش دندان‌های شیری و دائمی در اقوام ایرانی به عنوان یک ضرورت تحقیقاتی مطرح است.

- caries and periodontal diseases for infants. *Rev Paul Pediatr* 2013; 31(1): 83-9.
15. Saied-Moallemi Z, Virtanen JI, Ghofranipour F, Murtomaa H. Influence of mothers' oral health knowledge and attitudes on their children's dental health. *Eur Arch Paediatr Dent* 2008; 9: 79-83.
  16. Nardi GM, Giraldi G, Lastella P, La Torre G, Saugo E, Ferri F, et al. Knowledge, attitudes and behavior of Italian mothers towards oral health: questionnaire validation and results of a pilot study. *Ann Stomatol (Roma)*. 2012; 3: 69-74.
  17. Mc Donald Ralph E, Avery-David R. *Dentistry for the child and adolescent*. 7th ed. SL: C.V. Mosby Company; 2000, 52-9.
  18. Suresh BS, Ravishankar TL, Chaitra TR, Mohapatra AK, Gupta V. Mother's knowledge about pre-school child's oral health. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2010; 28: 282-7.
  19. Arigbede AO, Okoisor FE. Knowledge, beliefs and experiences of a cross section of mothers in Port Harcourt about teething. *PHMJ* 2008; 2: 130-5.
  20. Akpabio A, Klausner CP, Inglehart MR. Mothers'/guardians' knowledge about promoting children's oral health. *J Dent Hyg* 2008; 82(1): 12.
  21. Mahmoodian J, Ghandehari M, Khojani M. Longitudinal study of time and sequence of primary teeth eruption in children, residents in Tehran, from birth (2000-2002). *The Journal of Islamic Dental Association of IRAN (JIDA)*. 2005; 17(1): 34-9. Persian
  22. Blinkhorn AS, Wainwright-Stringer YM, Holloway PJ. Dental health knowledge and attitudes of regularly attending mothers of high-risk, pre-school children. *Int Dent J* 2001; 51:435-8.
  23. Setty JV, Srinivasan I. Awareness and attitude of patients' parents toward pulp therapy of the primary teeth: a clinical survey. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2011; 29: 198-201.
  24. Szatko F, Wierzbicka M, Dybizbanska E, Struzycka I, Iwanicka-Frankowska E. Oral
  5. Mahmood A, ul Hamid W, Jabbar A, Farooq A. Ages and sequence of eruption of permanent teeth in a sample of Pakistani school children. *POJ* 2010; 2: 52-9.
  6. Almonaitiene R, Balciuniene I, Tutkuvienė J. Standards for permanent teeth emergence time and sequence in Lithuanian children, residents of Vilnius city. *Stomatologija* 2012; 14:93-100.
  7. Must A, Phillips SM, Tybor DJ, Lividini K, Hayes C. The association between childhood obesity and tooth eruption. *Obesity (Silver Spring)* 2012;20:2070-4.
  8. Mani SA, Aziz AA, John J, Ismail NM. Knowledge, attitude and practice of oral health promoting factors among caretakers of children attending day-care centers in Kubang Kerian, Malaysia: a preliminary study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2010; 28: 78-83.
  9. Castilho AR, Mialhe FL, Barbosa Tde S, Puppim-Rontani RM. Influence of family environment on children's oral health: a systematic review. *J Pediatr (Rio J)*. 2013; 89:116-23.
  10. Bozorgmehr E, Hajizamani A, Malek Mohammadi T. Oral health behavior of parents as a predictor of oral health status of their children. *ISRN Dent* 2013 May 8;2013:741783.
  11. Wigen TI, Wang NJ. Caries and background factors in Norwegian and immigrant 5-year-old children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2010; 38: 19-28.
  12. Huebner CE, Riedy CA. Behavioral determinants of brushing young children's teeth: implications for anticipatory guidance. *Pediatr Dent* 2010; 32: 48-55.
  13. Camargo MB, Barros AJ, Frazão P, Matijasevich A, Santos IS, Peres MA, Peres KG. Predictors of dental visits for routine check-ups and for the resolution of problems among preschool children. *Rev Saude Publica*. 2012;46(1):87-97.
  14. Silva RA, Nória NB, Gonçalves LM, Pinho JR, Cruz MC. Assessment of mothers' participation in a program of prevention and control of

- and attitudes of parents with young children. *Br Dent J* 2002; 193: 651-4.
28. Agbaje MO, Ayankogbe OO, Wright KO, Adeniyi AA. The perception of caregivers attending a Nigerian teaching hospital on teething. *Nig Q J Hosp Med* 2012; 22: 94-8.
29. Choi HS, Ahn HY. Effects of mothers involved in dental health program for their children. *J Korean Acad Nurs* 2012; 42: 1050-61.
30. Markanday S, Brennan SL, Gould H, Pasco JA. Sex-differences in reasons for non-participation at recruitment: Geelong Osteoporosis Study. *BMC Res Notes* 2013; 6: 104.
- health of Polish three-year-olds and mothers' oral health-related knowledge. *Community Dent Health* 2004; 21: 175-80.
25. Naderifar M, Akbarsharifi T, Pairovi H, Haghani H. (Mothers' Awareness, regarding Oro dental Health of their Children at age of 1-6 Years old). *IJN* 2006; 19(46): 15-27. Persian
26. Kakatkar G, Nagarajappa R, Bhat N, Prasad V, Sharda A, Asawa K. Parental beliefs about children's teething in Udaipur, India: a preliminary study. *Braz Oral Res* 2012; 26: 151-7.
27. Williams NJ, Whittle JG, Gatrell AC. The relationship between socio-demographic characteristics and dental health knowledge

کمیته تحقیقات دانشگاه علوم

پزشکی شیراز

[www.sadramj.com](http://www.sadramj.com)