

***Evaluation of Parents's Awareness of Eruption of the First Permanent Molar Tooth and Caries Prevention Methods in Individuals Referring to Health Centers in Qom City, 2017 (Iran)***

Mostafa Sofiyani Qadim<sup>1</sup>, Seyed Aliakbar Kalantar<sup>2\*</sup>, Aida Mahdipour<sup>1</sup>, Hamid Asayesh<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

<sup>2</sup>Faculty of Dentistry, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

<sup>3</sup>Department of Medical Emergency, Faculty of Paramedicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

\*Corresponding Author:  
Seyed Aliakbar Kalantar;  
Faculty of Dentistry, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Email:  
dr.kalantar@yahoo.com

Received:13 Feb, 2018  
Accepted:10 Jun, 2018

**Abstract**

**Background and Objectives:** Permanent molar teeth are of great importance in the dental system and usually erupt without any complications at the age of 6-7 years. The aim of the present study was to determine parents' awareness of eruption of the first permanent molar tooth and caries prevention methods in individuals referring to health centers in Qom city.

**Methods:** This cross-sectional study was performed on 259 parents referring to the health centers in Qom city using multistage cluster sampling. Data were collected using a questionnaire on awareness about the first permanent molar tooth and caries prevention methods. Data were analyzed using descriptive statistical indicators and Chi square test.

**Results:** The mean age of the participants ( $\pm$ SD), were  $37.40\pm 8.62$  and 60.6% of them, were female. Of the parents, 27.4% and 39% responded correctly to the questions about the age and the location of eruption of the first permanent molar tooth, respectively, and 27 and 40.5% of the participants were, respectively, were aware of fissure sealant method and fluoride therapy. There was a significant relationship between parental awareness of the age and location of first permanent molar eruption, and dental caries prevention methods with parent's educational level and job. Parents with history of child dental visit in the recent year, had significantly higher awareness of the age, location of first permanent molar eruption, fissure sealant method, and fluoride therapy.

**Conclusion:** Based on the results of the present study, parents had low awareness of the first permanent molar eruption and had moderate awareness of fissure sealant method and fluoride therapy. Therefore, it is recommended to design appropriate training programs in order to improve parental knowledge about the age and location of the first permanent molar tooth eruption as well as the caries prevention methods.

**Keywords:** Molar; Pit and fissure sealant; Fluoride therapy; Preventive Dentistry; Qom, Iran.

## ارزیابی میزان آگاهی والدین درباره رویش دندان مولر اول دائمی و روش‌های پیشگیری از پوسیدگی دندان در مراجعین به مراکز بهداشتی شهر قم، سال ۱۳۹۶

مصطفی صوفیانی قدیم<sup>۱</sup>، سید علی اکبر کلانتر<sup>۲\*</sup>، آیدا مهدی پور<sup>۱</sup>، حمید آسایش<sup>۲</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** دندان‌های مولر دائمی در سیستم دندانی از اهمیت زیادی برخوردارند و معمولاً در سن ۶-۷ سالگی، بدون ایجاد عوارض خاصی رویش می‌یابند. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی والدین درباره رویش دندان مولر اول دائمی و روش‌های پیشگیری از پوسیدگی دندان در مراجعین به مراکز بهداشتی شهر قم صورت گرفت.

**روش بررسی:** این مطالعه به صورت مقطعی بر روی ۲۵۹ نفر از والدین مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهر قم، به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه آگاهی درباره دندان مولر اول دائمی و روش‌های پیشگیری از پوسیدگی دندان کودکان جمع‌آوری شد. داده‌ها به کمک شاخص‌های آمار توصیفی و آزمون کای اسکوئر تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین سن شرکت‌کنندگان،  $37/40 \pm 8/62$  سال و  $60/6\%$  زن بودند. به ترتیب  $27/4\%$  و  $39\%$  از والدین به سؤال سن و محل رویش دندان مولر اول به درستی پاسخ دادند.  $27\%$  و  $40/5\%$  از شرکت‌کنندگان نیز به ترتیب درباره روش فیشورسیلانت و فلورایدتراپی اطلاع داشتند. میزان آگاهی درباره سن و محل رویش دندان مولر اول، همچنین روش‌های پیشگیری از پوسیدگی با تحصیلات و شغل والدین، ارتباط معنی‌داری داشت. والدین دارای سابقه ویزیت دندانپزشکی کودک در سال اخیر، به میزان معنی‌داری دارای آگاهی بیشتری درباره سن و محل رویش دندان مولر اول، روش‌های فیشورسیلانت و فلورایدتراپی بودند.

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج مطالعه حاضر، میزان آگاهی والدین درباره رویش دندان‌های دائمی مولر اول پایین بوده و آگاهی درباره روش فیشورسیلانت پایین و فلورایدتراپی در حد متوسط است؛ بنابراین طراحی برنامه‌های آموزشی مناسب برای بهبود وضعیت آگاهی والدین درباره زمان و محل رویش این دندان‌ها، همچنین روش‌های پیشگیری از پوسیدگی توصیه می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** مولر؛ فیشورسیلانت؛ فلورایدتراپی؛ دندانپزشکی پیشگیری؛ قم، ایران.

<sup>۱</sup>گروه دندانپزشکی اطفال، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

<sup>۲</sup>دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

<sup>۳</sup>گروه فوریت‌های پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

\*نویسنده مسئول مکاتبات:

سید علی اکبر کلانتر؛ دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

آدرس پست الکترونیکی:

dr.kalantar@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۱/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۷/۳/۲۰

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Sofiyanı Qadim M, Kalantar SAA, Mahdipour A, Asayesh H. Evaluation of parents's awareness of eruption of the first permanent molar tooth and caries prevention methods in individuals referring to health centers in Qom City, 2017 (Iran). Qom Univ Med Sci J 2018;12(7):51-59. [Full Text in Persian]

**مقدمه**

دندان‌های مولر اول، دندان‌های دائمی هستند که تقریباً در سن ۶-۷ سالگی رویش می‌یابند (۱). مولرهای اول دائمی با داشتن بزرگترین سطح اکلوژال، ریشه‌های متعدد، قوی و جدا از هم به‌عنوان مهم‌ترین واحد سیستم جویدن محسوب می‌شوند (۲،۱)؛ به‌طوری‌که خارج کردن یک مولر اول دائمی فک پایین، باعث کاهش کارآیی جویدن به میزان بیش از ۵۰٪ می‌شود، همچنین این دندان‌ها در حمایت از عضلات صورت (مانند عضله شیپوری)، حفظ ارتفاع عمودی صورت، تعیین روابط اکلوژالی در پلن عمودی، توزیع نیروهای وارده به‌طور هماهنگ و ایفای نقش عملکردی در زمان رویش دیگر دندان‌های دائمی، نقش مهمی ایفا می‌کنند (۲). مطالعات انجام‌شده در زمینه میزان پوسیدگی دندان مولر اول کودکان ایرانی نشان می‌دهد میزان پوسیدگی این دندان، در بین کودکان بالا می‌باشد؛ به‌عنوان مثال در دو مطالعه‌ای که در شهر بابل و همدان صورت گرفت، پوسیدگی دندان مولر اول به ترتیب ۸۰ و ۷۲٪ گزارش شد (۴،۳). در اکثر موارد مشاهده شده است بیماران زمانی جهت درمان به دندانپزشکی مراجعه می‌کنند که دندان یا قابل‌درمان نبوده و یا در صورت درمان پیش‌آگهی ضعیفی داشته باشد. از طرفی، کشیدن زودهنگام مولر اول دائمی به کاهش عملکرد جویدن، جابه‌جایی دندان‌های مجاور، ایجاد فضا بین دندان‌ها و بسته‌شدن بایت بیمار منجر می‌شود و دندانپزشک را در نگهداری یا خارج کردن دندان مذکور با مشکل حاد روبرو می‌سازد (۵،۶).

معمولاً والدین بر این باور اشتباهند که زمانی دندان دائمی رویش می‌یابد که یک دندان شیری بیافتد، همچنین آنها بر این باورند که رویش دندان‌های دائمی از جلو به عقب می‌باشد. دندان مولر اول دائمی جایگزین هیچ‌یک از دندان‌های شیری نمی‌شود و در دیستال دندان‌های شیری می‌روید (۷،۸). از طرفی، اغلب رویشی آرام و بدون درد دارد؛ بنابراین ممکن است کودک و والدین متوجه این رویش نشده و آن را دندان شیری تصور کنند؛ زیرا تا سن ۸-۹ سالگی مسئولیت انجام بهداشت دهان و دندان کودک با والدین بوده و تا سن ۱۲ سالگی نظارت مستقیم بر آنها ضروری است، لذا آگاهی والدین می‌تواند تأثیر به‌سزایی در ارتقای سلامت دهان و دندان کودکان داشته باشد (۹،۱۰).

فیشرسیلانت‌تراپی یک روش غیرتهاجمی برای پیشگیری از پوسیدگی‌های اکلوژالی در این دندان‌ها است (۱۱،۱۲). کارایی و ایمنی کلینیکی این روش به‌خوبی اثبات شده و بررسی‌ها نشان داده‌اند در یک بازه زمانی ۹ ساله، تنها ۲۷٪ از دندان‌های مولر حفاظت‌شده با این روش، دچار پوسیدگی می‌شوند، درحالی‌که در سایر گروه‌ها که از فیشرسیلانت استفاده نمی‌کنند، میزان پوسیدگی ۷۷٪ بوده است. همچنین این رویکرد پیشگیرانه و غیرتهاجمی با حفظ ساختار دندان می‌تواند از درمان‌های پیچیده‌تر که کودک و والدین را متحمل درد، دشواری و هزینه زیاد می‌کند، جلوگیری کرده و در نهایت، تأثیر زیادی بر کاهش هزینه‌های خدمات درمانی دندانپزشکی در سطح جامعه داشته باشد (۱۳). تحقیقات نشان داده‌اند رفتارهای کودکان در زمینه بهداشت دهان و دندان می‌تواند تحت تأثیر آگاهی و نگرش والدین در زمینه بهداشت دهان و دندان قرار گیرد (۱۴). براساس مطالعات مشخص شده است عملکرد والدین بر عملکرد کودکان تأثیر مستقیم داشته و بین وضعیت اقتصادی، جنس، فقر، محل سکونت، نژاد، سطح اجتماعی و شغل والدین با عملکرد والدین در زمینه بهداشت دهان و دندان کودکان، ارتباط مستقیمی وجود دارد (۱۵،۱۶). لذا با توجه به تفاوت‌های جمعیت‌شناختی، انجام مطالعات در جوامع مختلف می‌تواند در شناسایی دقیق مشکل و طراحی برنامه مناسب بهداشتی مؤثر باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی والدین مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهر قم در مورد اولین دندان مولر دائمی و میزان آشنایی آنها با روش فیشرسیلانت‌تراپی و فلورایدتراپی برای پیشگیری از پوسیدگی دندان انجام شد.

**روش بررسی**

در این مطالعه مقطعی (توصیفی - تحلیلی)، تعداد ۲۵۹ نفر از والدین مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهر قم به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای وارد مطالعه شدند؛ بدین صورت که ابتدا تعداد ۷ مرکز بهداشتی شهر قم به‌صورت تصادفی به‌عنوان خوشه انتخاب، سپس در داخل هر خوشه نمونه‌گیری به‌طور تصادفی ساده صورت گرفت.

این مطالعه در کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه علوم پزشکی به تصویب رسید و ضمن اعلام محرمانه و بی‌نام بودن پرسشنامه به شرکت کنندگان، پس از شرح اهداف مطالعه، رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه از آنان اخذ گردید.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۰، شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، درصد و فراوانی، برای توصیف متغیرهای دموگرافیک و ارائه داده‌های مربوط به آگاهی والدین درباره رویش اولین مولر دائمی، روش‌های فیشورسیلانت و فلورایدتراپی)، آزمون کای اسکوتر (جهت بررسی ارتباط میزان آگاهی والدین درباره رویش اولین مولر دائمی و روش‌های فیشورسیلانت تراپی و فلورایدتراپی با متغیرهای دموگرافیک شرکت کنندگان مانند جنسیت، شغل والدین، تحصیلات والدین و سابقه ویزیت قبلی دندانپزشکی) تحلیل شدند. سطح معنی‌داری، کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه، میانگین سن شرکت کنندگان،  $37/40 \pm 8/62$  سال و ۶۰/۶٪ از آنان زن بودند. در ۵۴/۱٪ از موارد، کودکان در سال اخیر دارای سابقه ویزیت دندانپزشکی بودند. به ترتیب ۲۷/۴ و ۳۹٪ از والدین به سؤال سن و محل رویش دندان مولر اول به درستی پاسخ دادند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: آگاهی والدین درباره سن و محل رویش اولین دندان مولر دائمی

متغیر	سن رویش		محل رویش	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
درست	۷۱	۲۷/۴	۱۰۱	۳۹
غلط	۱۰۲	۳۹/۴	۵۵	۲۱/۲
نمی‌دانم	۸۶	۳۳/۲	۱۰۳	۳۹/۸
کل	۲۵۹	۱۰۰	۲۵۹	۱۰۰

فیشورسیلانت تراپی و فلورایدتراپی اطلاع داشتند (جدول شماره ۲).

حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و براساس مطالعه سجادی (با در نظر گرفتن دقت ۰/۲، در سطح اطمینان ۹۵٪)، ۲۶۰ نفر تعیین شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه آگاهی درباره دندان مولر اول دائمی و روش‌های پیشگیری از پوسیدگی دندان کودکان جمع‌آوری شد.

این پرسشنامه دارای چهار بخش می‌باشد: بخش اول شامل ویژگی‌های دموگرافیک والدین شرکت کننده در مطالعه (مانند سن، جنسیت، وضعیت شغلی و تعداد فرزندان) بوده و سؤالات بخش دوم را دو سؤال سه گزینه‌ای (درست، غلط و نمی‌دانم) در مورد اطلاع والدین از زمان و محل رویش اولین دندان مولر دائمی تشکیل می‌دهد که فرد پاسخگو می‌بایست یک گزینه را با علامت مشخص کند؛ بخش سوم پرسشنامه دارای ۴ سؤال سه گزینه‌ای (درست، غلط و نمی‌دانم) در زمینه میزان آگاهی درباره روش فیشورسیلانت تراپی و فلورایدتراپی می‌باشد (۱۷)، و بخش چهارم پرسشنامه با یک سؤال هفت گزینه‌ای به بررسی منبع کسب اطلاعات پرداخته و والدین می‌توانند از بین این گزینه‌ها، منابع کسب اطلاعات مربوط به خود را انتخاب کنند. روایی و پایایی این پرسشنامه در بین نمونه‌های ایرانی مورد تأیید قرار گرفته و میزان آلفای کرونباخ آن، ۰/۷۶ گزارش شده است (۱۸).

همچنین به ترتیب ۲۷ و ۴۰/۵٪ از شرکت کنندگان، درباره روش

جدول شماره ۲: آشنایی والدین شرکت کننده با روش فیشورسیلانت

متغیر	فیشورسیلانت		فلوراید تراپی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
بلی	۷۰	۲۷	۱۰۵	۴۰/۵
خیر	۱۹۸	۶۳	۱۵۴	۵۹/۵
کل	۲۵۹	۱۰۰	۲۵۹	۱۰۰

والدین دارای سابقه ویزیت دندانپزشکی کودک در سال اخیر نیز به میزان معنی‌داری دارای آگاهی بیشتری درباره سن و محل رویش دندان مولر اول، همچنین روش‌های فیشورسیلانت‌تراپی و فلورایدتراپی بودند ( $p < 0/05$ ). در بین منابع مختلف کسب اطلاعات درباره دو روش پیشگیری از پوسیدگی دندان‌های کودکان؛ دندانپزشکان و مدارس بیشترین سهم را به خود اختصاص دادند (جدول شماره ۳).

میزان آگاهی درباره سن و محل رویش دندان مولر اول با تحصیلات والدین (پدر و مادر)، ارتباط معنی‌داری داشت. تعداد پاسخ درست به سؤال سن و محل رویش دندان مولر اول در بین پدران و مادران دارای تحصیلات دانشگاهی در مقایسه با والدین دارای سطح تحصیلی پایین‌تر، به میزان معنی‌داری بیشتر بود ( $p < 0/05$ ). بین میزان آگاهی درباره روش‌های فیشورسیلانت‌تراپی و فلورایدتراپی با تحصیلات دانشگاهی والدین و شغل آنها، ارتباط معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0/05$ ).

جدول شماره ۳: منابع کسب اطلاعات درباره فیشورسیلانت‌تراپی و فلورایدتراپی

متغیر	فیشورسیلانت‌تراپی		فلورایدتراپی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
دوستان و آشنایان	۴۰	۱۵/۴	۳۳	۱۲/۷
پزشک	۲۸	۱۰/۸	۲۰	۷/۷
دندانپزشک	۴۲	۱۶/۲	۵۲	۲۰/۱
مدرسه	۴۸	۱۸/۵	۸۵	۳۲/۸
تبلیغات	۲۸	۱۰/۸	۲۸	۱۰/۸
کتاب	۱۳	۵	۱۵	۵/۸
سایر موارد	۳۸	۱۴/۷	۳۸	۱۴/۷
کل	۲۵۹	۱۰۰	۲۵۹	۱۰۰

نیز این موضوع صدق می‌کرد.

در مطالعات انجام‌شده با هدف تعیین میزان آگاهی والدین درباره سن و محل اولین مولر دائمی، ارقام متفاوتی برای میزان آگاهی والدین در این زمینه گزارش شده است؛ به‌عنوان مثال در مطالعه سجادی و همکاران در شهر کرمان، ۲۶/۲٪ از والدین از رویش دندان مولر اول اطلاع داشتند (۱۹)، و در مطالعه زواشکیانی و همکاران در مشهد، ۳۴/۷٪ والدین از رویش دندان مولر اول دائمی در دهان کودک خود اطلاع داشتند (۱۸). در مطالعه‌ای که توسط Jeradat و همکاران در کشور اردن انجام شد، ۸۲٪ از والدین درباره دندان مولر اول آگاهی نداشتند (۲۰). در مطالعه Sfeatcu و همکاران در شهر بخارست (کشور رومانی) نیز ۷۸/۷٪ والدین از سن رویش دندان مولر اول مطلع بودند، همچنین ۸۲٪

## بحث

براساس نتایج این مطالعه، به ترتیب ۲۷/۴ و ۳۹٪ از والدین به سؤال سن و محل رویش دندان مولر اول به‌درستی پاسخ دادند و به ترتیب ۲۷ و ۴۰/۵٪ از شرکت‌کنندگان درباره روش فیشورسیلانت‌تراپی و فلوراید تراپی اطلاع داشتند. بین میزان آگاهی درباره سن و محل رویش دندان مولر اول با تحصیلات والدین، ارتباط معنی‌داری وجود داشت، ولی با شغل والدین ارتباط معنی‌دار نبود. بین میزان آگاهی درباره روش‌های فیشورسیلانت‌تراپی و فلورایدتراپی با تحصیلات دانشگاهی والدین و شغل آنها، ارتباط معنی‌دار بود. براساس تحلیل داده‌ها مشخص گردید والدین دارای سابقه ویزیت دندانپزشکی برای کودک در سال اخیر، به میزان معنی‌داری دارای آگاهی بیشتری درباره سن و محل رویش دندان مولر اول دائمی هستند و در مورد میزان آگاهی درباره روش‌های فیشورسیلانت و فلورایدتراپی

این درمان پیشگیرانه را انجام داده‌اند (۲۵). در این مطالعه میزان آگاهی با شغل و تحصیلات، ارتباط معنی‌داری داشت. همچنین در مطالعه ترابی و همکاران در کرمان، ۷۵/۶٪ از والدین درباره فیشورسیلانت‌تراپی آگاهی نداشتند و نمره آگاهی با تحصیلات والدین مرتبط بود؛ در این مطالعه بین شغل و آگاهی، ارتباط معنی‌داری گزارش نشد (۲۶).

برادران نخجوانی و همکاران نشان دادند ۳۴٪ مادران درباره فیشورسیلانت‌تراپی، آگاهی داشته و این میزان آگاهی با تحصیلات و شغل مادران، ارتباط معنی‌داری دارد؛ به نحوی که مادران شاغل با داشتن تحصیلات دبیرستانی و دانشگاهی، دارای اطلاعات بیشتری در مقایسه با مادران خانه‌دار با تحصیلات کمتر از دبیرستان بودند (۲۷). در مطالعه سجادی و همکاران در کرمان نیز ۲۸٪ والدین از روش پیشگیری پوسیدگی فیشورسیلانت‌تراپی، آگاهی داشتند (۱۹)، همچنین در مطالعه Luca و همکاران در رومانی، میزان آگاهی والدین از این روش، ۷/۹٪ گزارش شد (۲۲).

با توجه به مقایسه نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعات مشابه، مشخص است آگاهی والدین شرکت‌کننده در این پژوهش با سایر مطالعات ذکرشده همخوانی دارد و می‌توان گفت میزان آگاهی درباره فیشورسیلانت‌تراپی نسبتاً پایین بوده، ولی آگاهی والدین درباره فلورایددرمانی در مقایسه با فیشورسیلانت‌تراپی در وضعیت بهتری قرار دارد و در مقایسه با سایر مطالعات نیز بیشتر است.

در مطالعه حاضر، بین منابع مختلف کسب اطلاعات درباره دو روش پیشگیری از پوسیدگی دندان‌های کودکان؛ دندانپزشکان و مدارس بیشترین سهم را به خود اختصاص دادند.

در مطالعه جعفری و همکاران در تهران نیز سهم دریافت اطلاعات از دوستان و آشنایان، ۷/۵٪ بود و ۵۶٪ نیز از طریق رسانه‌های جمعی، اطلاعات خود را دریافت کرده بودند. همچنین در این مطالعه ۳۶٪ از والدین، دندانپزشک را به‌عنوان منبع کسب اطلاعات ذکر کردند. در بیشتر مطالعات صورت‌گرفته در زمینه آگاهی والدین درباره فیشورسیلانت‌تراپی؛ منبع کسب اطلاعات دندانپزشکان معرفی شده‌اند (۲۴)؛ البته به‌نظر می‌رسد در صورت مراجعه منظم به دندانپزشک، والدین بسیاری از این اطلاعات را

والدین از محل رویش دندان، آگاهی داشتند. در این مطالعه، ۵۰٪ از والدین بر این باور بودند که دندان مولر اول دائمی جایگزین یک دندان شیری می‌شود (۲۱). نتایج مطالعه Luca و همکاران در رومانی نیز نشان داد ۲۱/۳٪ از والدین از محل دقیق رویش مولر اول دائمی اطلاع دارند (۲۲). از مقایسه میزان آگاهی والدین درباره زمان و محل رویش مولر اول دائمی در مطالعه حاضر با نتایج مطالعات انجام‌شده در این زمینه، مشخص است وضعیت آگاهی والدین در مطالعه حاضر، مطلوب نبوده و در اکثر این تحقیقات وجود ارتباط بین میزان آگاهی والدین درباره زمان و محل رویش دندان مولر دائمی کودکان با مراجعه به دندانپزشک و تحصیلات والدین مورد تأیید قرار گرفته است که با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد.

در مطالعه حاضر، ۲۷٪ از روش فیشورسیلانت‌تراپی آگاهی داشتند و مادران دارای تحصیلات دانشگاهی و دارای سابقه مراجعه کودک به دندانپزشک نیز دارای آگاهی بیشتری درباره فیشورسیلانت‌تراپی بودند. نتایج مطالعه‌ای در اصفهان (۱۳۹۳) نشان داد حدود ۱۳٪ از والدین کودکان ۷-۱۲ ساله درباره فیشورسیلانت‌تراپی، آگاهی بالایی دارند و ارتباط معنی‌داری بین تحصیلات دانشگاهی والدین و میزان آگاهی وجود دارد (۲۳). در مطالعه جعفری و همکاران در تهران نیز ۵۷/۶٪ از والدین درباره فیشورسیلانت‌تراپی اطلاع داشتند و میزان آگاهی نسبت به فیشورسیلانت‌تراپی، به‌طور معنی‌داری با عواملی همچون مراجعه منظم به دندانپزشک و تحصیلات دانشگاهی ارتباط داشت (۲۴).

در مطالعه حاضر، ۴۰٪ از والدین درباره فلورایدتراپی آگاهی داشتند که در مقایسه با مطالعه احمدی در اصفهان بیشتر بود، در مطالعه مذکور فقط ۱۶٪ از والدین در این خصوص دارای آگاهی مطلوب بودند (۲۳). در مطالعه حاضر پدران دارای شغل آزاد و کارمند در مقایسه با سایر وضعیت‌های شغلی، آگاهی بیشتری نسبت به فیشورسیلانت‌تراپی و فلورایدتراپی داشتند و مادران با وضعیت شغلی خانه‌دار دارای آگاهی بالاتری درباره فیشورسیلانت‌تراپی بودند، ولی ارتباط بین شغل مادر و آگاهی از روش فلورایدتراپی معنی‌دار نبود. AISadhan و همکاران نیز با انجام مطالعه‌ای در بین مراجعین دریافت خدمات دندانپزشکی در مراکز بهداشتی شهر ریاض (عربستان سعودی) نشان دادند ۴۲/۴٪ از این افراد در مورد فیشورسیلانت‌تراپی آگاهی داشته و تنها ۱۶٪

دریافت خواهند کرد، همان‌طور که در مطالعه حاضر، والدین کودکان مراجعه‌کننده به دندانپزشک، آگاهی بیشتری درباره فیشورسیلانت‌تراپی داشتند. از سوی دیگر، افزایش اجرای برنامه‌های آموزش بهداشت در مدارس سبب بهبود آگاهی والدین نسبت به روش‌های پیشگیری از پوسیدگی، به‌ویژه فلورایدتراپی می‌شود. ایجاد نگرش مثبت در بین دندانپزشکان نسبت به مراقبت‌های پیشگیرانه بهداشت دهان و دندان و افزایش سطح آگاهی عمومی والدین در این زمینه می‌تواند سبب بهبود وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکان گردد که از بسیاری مشکلات آینده آنان نیز جلوگیری خواهد کرد (۲۸). آگاهی والدین درباره رویش دندان مولر دائمی کودکان و روش‌های پیشگیری از پوسیدگی دندان می‌تواند عملکرد آنها را در زمینه اقدامات پیشگیرانه تحت تأثیر قرار دهد که این موضوع در مطالعات مختلف مورد تأیید قرار گرفته است. در مطالعه ترابی و همکاران، والدین دارای آگاهی بالا در زمینه بهداشت دهان و دندان، از عملکرد مناسب‌تری نسبت به والدین با آگاهی پایین برخوردار بودند (۲۶). در مطالعه زواشکیانی و همکاران، میانگین ترمیم دندان‌های مولر دائمی اول در کودکانی که والدین آنها از حضور این دندان در دهان کودکشان اطلاع داشتند، به میزان معنی‌داری بیشتر از والدین بی‌اطلاع بود که این موضوع نشان‌دهنده اهمیت آگاهی والدین درباره مولر دائمی اول می‌باشد (۱۸). همچنین در برخی موارد، میزان دریافت خدمات دندانپزشکی پیشگیرانه مانند روش پیت، فیشورسیلانت‌تراپی و فلورایدتراپی برای جلوگیری از پوسیدگی دندان‌های کودکان، در بین والدین دارای آگاهی بالا، بیشتر گزارش شده است (۲۹).

## نتیجه‌گیری

براساس نتایج این مطالعه، میزان آگاهی والدین درباره رویش اولین دندان مولر دائمی کودکان پایین بوده و آگاهی درباره روش فیشورسیلانت‌تراپی به‌عنوان یک اقدام پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان‌های دائمی در کودکان بسیار پایین است؛ بنابراین به‌نظر می‌رسد طراحی برنامه‌های آموزشی مناسب و ارائه آن از منابع مختلف کسب اطلاعات والدین، برای بهبود وضعیت آگاهی والدین در زمینه بهداشت دهان و دندان کودکان ضروری است. با افزایش آگاهی والدین درباره مراقبت‌های پیشگیرانه دهان و دندان می‌توان انتظار داشت عملکرد آنها در این زمینه بهبود یابد؛ زیرا نقش والدین در حفظ و ارتقای بهداشت دهان و دندان دوران کودکی غیرقابل انکار است.

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از همکاری والدین شرکت‌کننده در این مطالعه و مسئولین مراکز بهداشتی تشکر نمایند. این مقاله حاصل پایان‌نامه دکتری عمومی دندانپزشکی می‌باشد که در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی قم (کد IR.MUQ.REC.1396.18) تصویب شده است.

## References:

1. Ilieva EL, Veleganova VK, Belchera AB. Eruption of first permanent molars in 4-to 8-year-old children in Plovdiv. *Folia Med (Plovdiv)* 2002;44(1-2):70-3. PubMed
2. Dean JA. McDonald and Avery's dentistry for the child and adolescent. 10<sup>th</sup> ed. New York: Elsevier Health Sciences; 2015. link
3. Massom T, Mojarrad F, Akhtari K. Evaluation of first permanent molars DMFT in 12 Years old children in Hamadan City (2005). *Sci J Hamadan Univ Med Sci* 2007;14(2):64-8. [Full Text in Persian] link
4. Khodadadi E, Khafri S. Epidemiological evaluation of DMFT of first permanent molar in 12 Year old students of Babol City; Iran (2011-2012). *J Babol Univ Med Sci* 2013;15(5):102-6. [Full Text in Persian] link
5. Rajab LD, Petersen PE, Bakaeen G, Hamdan MA. Oral health behaviour of schoolchildren and parents in Jordan. *Int J Paediatr Dent* 2002;12(3):168-76. link

6. Choo A, Delac DM, Messer LB. Oral hygiene measures and promotion: review and considerations. *Aust Dent J* 2001;46(3):166-73. PubMed
7. Al-Samadani KH, Ahmad MS. Prevalence of first permanent molar caries in and its relationship to the dental knowledge of 9-12-year olds from Jeddah, kingdom of Saudi Arabia. *ISRN Dent* 2012;2012:391068. link
8. Gopinath VK, Barathi VK, Kannan A. Assessment and treatment of dental caries in semi-urban school children of Tamilnadu (India). *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 1999;17(1):9-12. PubMed
9. Baca P, Junco P, Bravo M, Baca AP, Muñoz MJ. Caries incidence in permanent first molars after discontinuation of a school-based chlorhexidine-thymol varnish program. *Commun Dent Oral Epidemiol* 2003;31(3):179-83. PubMed
10. Khan NB, Al-Ghannam NA, Al-Shammery AR. Caries in primary school children: prevalence, severity and pattern in Al-Ahsa, Saudi Arabia. *Saudi Dent J* 2001;13:71-4. link
11. Alsaffar A, Tantbirojn D, Versluis A, Beiraghi S. Protective effect of pit and fissure sealants on demineralization of adjacent enamel. *Pediatr Dent* 2011;33(7):491-5. PubMed
12. Locker D, Jokovic A, Kay EJ. Prevention: Part 8: The use of pit and fissure sealants in preventing caries in the permanent dentition of children. *Br Dent J* 2003;195 (7):375-8. PubMed
13. Simonsen RJ. Pit and fissure sealant: Review of the literature. *Pediatric Dent* 2002;24(5):393-414. PubMed
14. Tandon V, Lingesha RT, Tangade PS, Tirth A, Pal SK, Lingesha CT4, Arora V, Yadav V. Effect of adhesive application on sealant success: A clinical study of fifth and seventh generation adhesive systems. *J Dent (Tehran)* 2015;12(10):712-9. link
15. Smyth EI, Caamaño F. Factors related to dental health in 12-year-old children: A cross-sectional study in pupils. *Gac Sanit* 2005;19(2):113-9. PubMed
16. Vanobbergen J, Lesaffre E, Garcia-Zattera MJ, Jara A, Martens L. Caries patterns in primary dentition in 3-5- and 7-years-old children: spatial correlation and preventive consequences. *N Engl Caries Res* 2007;41:16-25. PubMed
17. Al-Sadhan SA. Oral health practices and dietary habits of intermediate school children in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Dent J* 2003;15(2):81-7. link
18. Zouashkiani T, Mirzakhan T. Parental knowledge about presence of the first permanent molar and its effect on health of the tooth in 7-8 Years-old children. *J Mashhad Dent Sch* 2006;30(3-4):225-32. [Full Text in Persian] link
19. Sadat-Sajadi F, Malek-Mohammadi T, Nabavizadeh SA, Ghanbari S, Montajab F. The awareness of parents of 7-8 years-old children in Kerman about presence of the first permanent molar and concepts of preventive dentistry and effect of education on level of parent's awareness. *J Oral Health Oral Epidemiol* 2014;3(3):30-6. link
20. Jaradat T, Moa'th Gh, Showeiter M, Otom A, Kana'an N. The awareness of parents of the time of eruption of first permanent molar and caries prevalence in this tooth in children in the south of Jordan. *Pakistan Oral Dent J* 2013;33(3):498-501. link
21. Sfeatcu R, Dumitrache A, Petre A, Lambescu D, Georgescu CE, Cuculescu M, et al. Parental knowledge regarding first permanent molar of children in Bucharest. *Int Poster J Dent Oral Med* 2015;1-6. link
22. Luca R, Stanciu I, Ivan A, Vinereanu A. Knowledge on the first permanent molar-audit On 215 romanian mothers. *Ohdmbc* 2003;2(4):27-32. Link
23. Ahmadi A. The knowledge, attitude and performance of parents of 6-12 years-old children in Isfahan about fissure silent and professional fluoride therapy. [MD Thesis]. 2015. School of dentistry. Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences. [Text in Persian] link



24. Jafari A, Amir Soltani M, Golestan B, Bahrami N. Evaluation of knowledge, attitude and practice of students' parents about fissure sealant therapy. *J Dent Med* 2010;23(4):242-8. link
25. AlSadhan SA, Darwish AG, Al-Harbi N, Al-Azman A, Al-Anazi H. Cross-sectional study of preventive dental knowledge among adult patients seeking dental care in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi J Dent Res* 2017;8(1):52-7. link
26. Torabi M, Shojaee Poor R, Karimi Afshar S, Shojaat M, Karimi Afshar M, Moshrefian S. Evaluation of parental knowledge and practice of oral hygiene status in 7 Years old children in Kerman. *Iran J Pediatr Dent* 2013;9(1):21-28. [Full Text in Persian] link
27. Baradaran Nakhjavani Y, Forutan S, Baradaran Nakhjavani F. Mothers' knowledge about fluoride therapy and fissure sealants. *J Oral Health Oral Epidemiol* 2013;2(1):1-5. link
28. Mafeni JO, Messer LB. Parental knowledge and attitude towards pit and fissure sealants. *Aust Dent J* 1994;39(3):172-80. PubMed
29. Cherry-Peppers G, Gift HC, Brunelle JA, Snowden CB. Sealant use and dental utilization in U.S. children. *ASDC J Dent Child* 1995;62(4):250-5. PubMed