



## Evaluation of midwifery students' knowledge about early tooth decay in childhood

Maryam Sharifi<sup>1</sup>, Sobhan Ghasemi Bahraseman<sup>2</sup>, Katayoun Alidusti<sup>3</sup>, Nima Hatami<sup>1</sup>, Hamidreza Poureslami<sup>4\*</sup>

1 Assistant professor, Dental Faculty, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

2 Dentist, Health Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

3 Instructor, Nursing & Midwifery Faculty, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

4 Full professor, Dental Faculty, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

### ARTICLE INFO

#### Article type

Original Article

#### Article history

Received: 19 Dece 2020

Accepted: 01Jun 2021

#### Keywords

Dental Caries

Midwifery

Students

Knowledge



10.22038/hmed.2021.54355.1115

► Cite this paper as:

Sharifi M, Ghasemi Bahraseman S, Moslemi F, Alidusti K, Hatami N, Poureslami H, Evaluation of midwifery students' knowledge about early tooth decay in childhood. *Horizon of Medical Education Development* 2022;13(1):23-35

\*Corresponding author: Hamidreza Poureslami;  
Dental Faculty, Kerman University of Medical Sciences,  
Kerman, Iran.

Tel: +989131481049

Email: hamid42pour@yahoo.com

### ABSTRACT

**Introduction:** Midwifery students can play an important role in promoting oral health of mothers and infants and preventing early childhood caries. The aim of this study was to investigate the knowledge of a group of midwifery students about early childhood caries.

**Materials & Methods:** In this cross-sectional study, all students in the last two years of midwifery (165 students) in spring 2020 were studied. The questionnaire had 21 questions. Scores from 0 to 10.5 were given a poor grade, from 10.5 to 15.75 a medium grade and from 15.75 to 21 a good grade. Data analysis was performed using SPSS 21 software and independent t-test and Pearson correlation coefficient and the significance level was considered 0.05.

**Results:** The mean scores in the areas of aetiology, prevention, and total were 5.58 74 1.74, 5.27 92 1.92 and 10.86 19 3.19, respectively, and were moderate. The relationship between the two domains was significant and positive ( $P = 0.0001$ ).

**Conclusion:** Students' knowledge about early childhood caries is moderate and students' educational needs to play their role in promoting children's dental health are probably less considered. It is better to include in their courses a course entitled "Early childhood caries."

## بررسی دانش دانشجویان رشته مامایی به پوسیدگی زودهنگام دندانها در کودکی

دکتر مریم شریفی<sup>۱</sup>، سبحان قاسمی بحراسمان<sup>۲</sup>، کتابون علیدوستی<sup>۳</sup>، دکتر نیما حاتمی<sup>۱</sup>، دکتر حمیدرضا پوراسلامی<sup>۴\*</sup>

۱/استادیار، مرکز تحقیقات بیماریهای دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.  
 ۲/دندانپزشک، واحد دندانپزشکی مرکز بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.  
 ۳/گروه آموزشی مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران  
 ۴/استاد، مرکز تحقیقات بیماریهای دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

### مشخصات مقاله

### چکیده

#### نوع مقاله

#### اصیل پژوهشی

#### پیشینه پژوهش

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۹/۲۹  
 تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۶

#### کلمات کلیدی

پوسیدگی دندان  
 مامایی  
 دانشجویان  
 دانش

**مقدمه:** دانشجویان مامایی می توانند نقش مهمی در ارتقا سلامت دهان و دندان مادران و نوزادان و پیشگیری از پوسیدگی زودهنگام دوران کودکی ایفا کنند. هدف مطالعه بررسی دانش گروهی از دانشجویان رشته مامایی در رابطه با پوسیدگی های زودرس دوران کودکی بود.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی، تمام دانشجویان دو سال آخر رشته مامایی (۱۶۵ دانشجو) در بهار ۱۳۹۹ در کرمان مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه گیری بصورت سرشماری انجام شد پرسشنامه پژوهشگر ساخته، ۲۱ سوال داشت (۱۱ سوال در خصوص اتیولوژی پوسیدگی زود هنگام و ۱۰ سوال در مورد پیشگیری از این پوسیدگیها). برای نمره دهی، به پاسخ درست نمره ۱ و به گزینه های غلط نمره ۰ داده شد. دانشجویان در بخش اتیولوژی از ۰ تا ۱۱ و در بخش پیشگیری از ۰ تا ۱۰ نمره گرفتند. دامنه ی نمره ی کل پرسشنامه از ۰ تا ۲۱ بود. جهت تعیین سطح آگاهی در بخش اتیولوژی به نمرات ۰ تا ۵، ۵، ۵، عنوان آگاهی ضعیف، نمرات ۵، ۵ تا ۸، ۲۵ آگاهی متوسط و نمرات ۸، ۲۵ تا ۱۱، آگاهی خوب، در بخش پیشگیری به نمرات ۰ تا ۵ عنوان آگاهی ضعیف، نمرات ۵ تا ۷، ۵ آگاهی متوسط و نمرات ۷، ۵ تا ۱۰، آگاهی خوب اطلاق شد. در کل پرسشنامه نیز برای نمرات از ۰ تا ۱۰، ۵ توصیف ضعیف، نمرات ۱۰، ۵ تا ۱۵، ۷۵ توصیف متوسط و نمرات ۱۵، ۷۵ تا ۲۱ توصیف خوب اطلاق شد. آنالیز داده ها با نرم افزار SPSS 21 و آزمون T مستقل و ضریب همبستگی پیرسون انجام و سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**نتایج:** میانگین نمرات، در حیطه های اتیولوژی، پیشگیری، و کل به ترتیب برابر با  $5/58 \pm 1/74$ ،  $5/92 \pm 1/27$  و  $10/86 \pm 3/19$  بود و متوسط بود. ارتباط بین دو حیطه، معنی دار و مثبت بود ( $P=0/001$ ).

**نتیجه گیری:** آگاهی دانشجویان در زمینه پوسیدگی های زود هنگام دوران کودکی متوسط بوده و احتمالاً نیازهای آموزشی دانشجویان برای انجام نقش خود در ارتقای سلامت دندانهای کودکان کمتر مورد توجه قرار گرفته است، لذا بهتر است در دروسشان درسی تحت عنوان "پوسیدگی های زودهنگام دوران کودکی" گنجانده شود.



10.22038/hmed.2021.54355.1115

► نحوه ارجاع به این مقاله

Sharifi M, Ghasemi Bahraseman S, Moslemi F, Alidusti K, Hatami N, Poureslami H, Evaluation of midwifery students' knowledge about early tooth decay in childhood. Horizon of Medical Education Development. 2022;13(1):23-35

ایمیل: hamid42pour@yahoo.com

تماس: ۰۹۱۳۱۴۸۱۰۴۹

\*نویسنده مسئول: حمیدرضا پوراسلامی

استاد، مرکز تحقیقات بیماریهای دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

## مقدمه

پوسیدگی زودرس در کودکان ۳ تا ۶ ساله برابر با ۷۱/۸ درصد (۷) و در بررسی انجام شده در رفسنجان شیوع S-ECC در کودکان زیر شش سال ۵۰/۲٪ گزارش شد (۸). در کرمان شیوع ECC سه بار در سال های ۲۰۰۰، ۲۰۰۳ و ۲۰۰۵ مورد ارزیابی قرار گرفت که میزان شیوع آن به ترتیب ۴۴٪، ۳۹٪ و ۴۵/۱٪ برآورد شد (۵، ۹، ۱۰). عوامل موثر در ایجاد ECC عبارتند از: (۱) عوامل خطر میکروبیولوژیک: بیشتر تحقیقات نشان داده اند که در کودکان مبتلا به ECC، استرپتوکوک موتانس بیشتر از ۳۰ درصد فلور پلاک باکتریال دندانها را تشکیل داده است، در صورتی که این گونه ی باکتریایی به طور معمول کمتر از ۰/۱ درصد از فلور پلاک در کودکانی که دارای فعالیت پوسیدگی ناچیز و یا بدون پوسیدگی هستند، را شامل می شود (۱۱).

(۲) شیوه های تغذیه: دلیل اصلی ایجاد ECC، استفاده ی طولانی مدت از پستانک با محتوای مایع شیرین، به خصوص شیر در هنگام خواب است. این شرایط با ترشح بزاق کمتر در شب به مدت طولانی، سبب تغییر پروسه ری مینرالیزاسیون مینای دندانها به دمنرالیزاسیون می شود (۱۲). (۳) قندها: قرار گرفتن دندانها در معرض ساکاروز و فروکتوز عامل اصلی در اتیولوژی پوسیدگی دندانها می باشد. خطر پوسیدگی زمانی که تعداد دفعات مصرف این قندها بالا باشد و برای مدت طولانی در دهان باقی مانده باشند، بیشتر است. با این حال ثابت شده است که مصرف شیر در نوزادان، حتی شیر بدون اضافه نمودن ساکارز، پوسیدگی را می باشد (۱۳). (۴) عوامل اقتصادی اجتماعی: ارتباط بین ECC و وضعیت اقتصادی اجتماعی به خوبی مستند شده است. مطالعات نشان می دهد که ECC بیشتر

یکی از مشکلات سلامت دهان در کودکان بروز پوسیدگی های زود هنگام Early Childhood Caries (ECC) می باشد. ECC به عنوان "وجود یک یا چند پوسیدگی (ضایعه حفره دار یا بدون حفره)، دندان های از دست رفته (به علت پوسیدگی) یا سطح دندان پر شده در هر دندان شیری در کودک ۷۲ ماهه یا کوچک تر تعریف شده است (۱). این ضایعه معمولاً برای اولین بار در دندان های اینسیزور شیری فک بالا دیده می شود و معمولاً چهار دندان قدامی فک بالا را درگیر می کند (۲). ضایعات پوسیدگی ممکن است در سطح لبیال یا لینگوال و در برخی موارد در هر دو سطح مشاهده شوند. دندان پوسیده از نظر کلینیکی به صورت حفره دار زرد یا قهوه ای مشهود است. در کودکان بزرگتر که کل دندان های شیری رویش یافته است، ممکن است پوسیدگی ها، بسیار شدید باشد و کل دندانها را درگیر کنند. در کودکان کمتر از ۳ سال، هر علامتی از پوسیدگی دندانها نشان دهنده ی Sever Early Childhood Caries (S-ECC) است (۱).

ECC یک مشکل جدی برای سلامت عمومی در کشورهای در حال توسعه و صنعتی است. و می تواند بر کیفیت زندگی کودک و خانواده و وضعیت اجتماعی و اقتصادی خانواده تأثیر به سزایی داشته باشد. و در کشورهای در حال توسعه به عنوان اپیدمی در نظر گرفته شده است (۳). در کشور ایران شیوع ECC در مناطق مختلف متفاوت گزارش شده است. در مطالعه انجام شده در سال ۲۰۱۵ میزان کودکان بدون پوسیدگی (Caries Free) در ایران تنها ۱۰/۸۷٪ گزارش شد (۴). شیوع ECC در مطالعه ای در تهران ۱۷/۳٪ (۵) و در مطالعه دیگر در کودکان زیر سه سال بین ۳٪-۳۳٪ گزارش شده است (۶). در ورامین شیوع

سال اول زندگی به دندانپزشک مراجعه کنند و همزمان با رویش اولین دندان شیری، تمیز کردن دندان های کودک نیز باید آغاز گردد (۱۸). سابقه ی پوسیدگی در مادران پیش گویی کننده ی پوسیدگی های زودهنگام در دوران کودکی است (۱۹). با این وجود اکثریت مادران باردار هیچ اطلاعاتی در رابطه با مراقبت های بهداشتی در طی دوران بارداری دریافت نمی کنند. تنها کمتر از نیمی از زنان باردار در طی دوران بارداری مشاوره دندانپزشکی می گیرند (۲۰). اعتقادات و باورهای غلط در رابطه با بارداری که به خودی خود سبب تاثیر منفی بر روی دندانها و بافت پریدونتانل می گردد، یا ترس از مراجعه به دندانپزشک، کشیدن دندان و تزریق بی حسی، همگی فاکتورهای تشدید کننده ای است که سبب عدم مراجعه به دندانپزشک در طی دوران بارداری می گردد (۲۱). متخصصان زنان و ماماها که بیشترین ارتباط را با مادران دارند، باید اهمیت سلامت دهان و دندان هم مادر و هم نوزاد را در طی دوران بارداری به مادر تاکید کنند. برخلاف دندانپزشکان، ماماها اولین مراقبین سلامت هستند که در اولین سال تولد نوزاد، مادران را تحت حمایت قرار می دهند. حتی بسیاری از زنان قبل از بارداری به این افراد مراجعه می کنند. بنابراین ماماها مراقبین بهداشتی مناسبی برای انتقال پیام های بهداشتی به زنان باردار و حساس کردن آنها به رعایت بهداشت دهان و دندانشان در این دوران هستند. به علاوه آنها می توانند با آموزش دادن به مادران در کاهش پوسیدگی زودهنگام دوره نوزادی هم موثر باشند (۲۲).

مطالعات صورت گرفته بر روی ماماها در مورد آگاهی آنها از نحوه حفظ سلامت دهان و دندان نتایج رضایت بخشی را گزارش نمی دهند و نشاندهنده عدم برخورداری از آگاهی کافی ماماها در این مورد بوده است (۲۳، ۲۴). در برخی مطالعات عنوان شده که در مورد ارجاع به دندانپزشک و

در کودکانی با شرایط اقتصادی نامساعد و دارای والدین با سطح تحصیلات کم بیشتر ایجاد می شود. تاثیر احتمالی وضعیت اقتصادی اجتماعی بر سلامت دندان نیز ممکن است نتیجه تبعات عاداتهای غذایی و نقش قند در رژیم غذایی باشد (۱۴). سه راهکار اصلی برای پیشگیری از ECC مورد توجه قرار گرفته است، که در هر سه روش آموزش مادران یا سرپرستان کودکان مورد تاکید می باشد: الف) جلوگیری از انتقال باکتری از دهان مادر به کودک که به عنوان پیشگیری مقدماتی نامیده می شود و هدف از بین بردن استرپتوکوک موتانس در دهان مراقب اصلی کودک (معمولاً مادر) است ب) آموزش بهداشت دهان و دندان: با توجه به اینکه پوسیدگی دندان نمی تواند بدون قند ایجاد شود، بنابراین بسیاری از مشاوره های حرفه ای و تحقیقات عملی بر اصلاح رژیم غذایی نوزاد و عادات تغذیه ای از طریق آموزش والدین متمرکز شده است. با علم به این نکته که اکثر کودکان تا سن ۳ سالگی به دندانپزشک مراجعه نمی کنند، بنابراین نقش دیگر مراقبان بهداشتی در کاهش بار پوسیدگی دندان بسیار موثر می باشد. در این مرحله از پیشگیری آموزش بر ایجاد تغییر در آگاهی (تغییر برخی از اعتقادات یا نگرش ها و تغییر در رفتارها و سبک زندگی) تاکید دارد. ج) فلوراید: شواهد علمی نشان می دهند که مسواک زدن روزانه با خمیردندان حاوی فلوراید مقرون به صرفه ترین روش برای جلوگیری از پوسیدگی در همه سنین است (۱۵، ۱۶). به همین منظور به مادران باردار توصیه می شود در دوران بارداری به دندانپزشک مراجعه کرده و بهداشت دهان و دندان را با مسواک زدن و استفاده از خمیر دندان فلوراید دار حفظ کنند. مطالعات نشان داده اند که مراقبت ضعیف دهان و دندان مادران در دوران بارداری، سبب تولد نوزاد با وزن کم و سلامت ضعیف دهان و دندان نوزاد می گردد (۱۷). توصیه می شود که کودکان نیز در

معیار ورود شرکت کنندگان به مطالعه، تحصیل در ترم پنجم یا ترم های بالاتر رشته مامایی بود و معیار خروج آنها از مطالعه، عدم علاقه به شرکت در مطالعه بود.

سوالات پرسشنامه با نظر متخصصین اطفال و با توجه به رفرنس های موجود ( ۲۸ و ۲۹) تعیین شدند و سپس بر اساس مفهوم هر سوال و تبادل نظر بین متخصصین در دو بعد اتیولوژی پوسیدگی های زودهنگام و بخش پیشگیری از این پوسیدگی ها قرار گرفتند. پس از تهیه نسخه نهایی جهت آزمون روایی صوری سوالات از نظر قابل فهم بودن، شکل ظاهری و پذیرش توسط ۳۰ دانشجوی مامایی تکمیل شد و سوالات قابل فهم بوده و دانشجویان به تمام سوالات پاسخ داده بودند. جهت ارزیابی روایی سازه با توجه به نبودن پرسشنامه استاندارد به ارزیابی دو حیطه اتیولوژی و پیشگیری پرداخته شد (انتظار می رفت که دو حیطه اتیولوژی و پیشگیری همبستگی مستقیم و معنی دار داشته باشند)، نتایج این ارتباط را نشان داده و بنابراین روایی ساختار نیز تایید شد.

روایی پرسشنامه توسط ۶ متخصص دندانپزشکی اطفال و یک متخصص اپیدمیولوژی محاسبه شد و ضریب روایی محتوا (CVI)، برابر با ۰/۹ محاسبه شد. جهت تعیین پایایی از آزمون تست ری تست استفاده شد و پرسشنامه، در دو نوبت به فاصله ی سه هفته توسط ۲۰ دانشجوی مامایی تکمیل شد. ضریب ICC برابر با ۰/۹ به دست آمد. بنابراین پرسشنامه از نظر روایی و پایایی در حد مطلوب بود.

سوالات پرسشنامه شامل دو بخش اتیولوژی پوسیدگیهای زودهنگام (۱۱ سوال) و بخش پیشگیری از این پوسیدگیها (۱۰ سوال) بودند. سوالات چهار گزینه ای بوده و برای نمره دهی به پاسخ درست نمره ۱ و به گزینه های غلط نمره ۰ داده شد. بنابراین دانشجویان در بخش اتیولوژی از ۰ تا ۱۱ و در بخش پیشگیری از ۰ تا ۱۰ نمره گرفتند. دامنه ی نمره ی

بررسی وضعیت سلامت دهان مادران و نوزادی اقدامی از جانب ماماها صورت نمیگیرد (۲۵). در اکثر مطالعات به لزوم آموزش جامع تر این گروه از مراقبین سلامت درباره بهداشت دهان و دندان و اهمیت آن برای مادر و کودک و برقراری ارتباط موثر بین ایشان و دندانپزشکان اشاره شده است (۲۳، ۲۵-۲۷).

با توجه به کمبود اطلاعات در رابطه با پیشگیری از پوسیدگی های زودرس در طی دوران کودکی و شیوع بالای این عارضه در کشور، این مطالعه به بررسی دانش دانشجویان رشته ی مامایی (به عنوان خط مقدم مراقبین سلامت مادران و کودکان)، در استان کرمان، در رابطه با پوسیدگی های زودرس دوران کودکی می پردازد.

## روش کار

مطالعه حاضر یک پژوهش مقطعی است که میزان دانش دانشجویان رشته مامایی دو سال آخر تحصیل، در شهرهای کرمان، جیرفت، بم و رفسنجان، نسبت به پوسیدگی زودهنگام دوران کودکی ( Early Childhood Caries) را بررسی کرده است. جامعه ی مورد پژوهش بصورت سرشماری، شامل کلیه ی دانشجویان مامایی (۱۹۴ نفر) در شهرهای مذکور بود.

ابزار مطالعه: به علت شیوع ویروس کرونا در استان کرمان و تعطیلی دانشگاه ها، امکان پاسخ دهی دانشجویان به صورت حضوری به سوالات وجود نداشت. بنابراین لیست دانشجویان مامایی دو سال آخر از آموزش دانشگاه ها گرفته شد و پرسشنامه ای پژوهشگر ساخته با استفاده از پلتفرم Google Docs و با کمک از نظر ۶ متخصص دندانپزشکی کودکان، طراحی شد و لینک آن به صورت آنلاین در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت و از آنها خواسته شد برای مدت ۱۵ دقیقه به سوالات پاسخ دهند.

کاملا داوطلبانه بود. قبل از شروع، هدف از مطالعه در یک پیام برای افراد توضیح داده شد و به کلیه افراد اطمینان داده شد که اطلاعات پرسشنامه محرمانه بوده و صرفاً از جنبه ی آماری مورد بررسی قرار می گیرد. همچنین این طرح در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمان مورد تایید قرار گرفته و دارای کد اخلاق IR.KMU.REC.1399.701 می باشد.

### نتایج:

در این بررسی در مجموع ۱۶۵ دانشجوی مامایی ورودی های ۹۵ و ۹۶ (تعداد ۳۸ (۲۳٪) دانشجوی مامایی کرمانی، ۴۴ (۲۶،۷٪) دانشجوی رفسنجانی، ۴۴ (۲۶،۷٪) دانشجوی جیرفتی و ۳۹ (۲۳،۶٪) دانشجوی بمی حضور داشتند. فراوانی دانشجویان مامایی به تفکیک سال در شهرستان های مختلف کرمان نشان داده شده است (جدول ۱).

کل پرسشنامه از ۰ تا ۲۱ بود. جهت تعیین سطح آگاهی در بخش اتیولوژی به نمرات ۰ تا ۵،۵ عنوان آگاهی ضعیف، نمرات ۵،۵ تا ۸،۲۵ آگاهی متوسط و نمرات ۸،۲۵ تا ۱۱، آگاهی خوب، در بخش پیشگیری به نمرات ۰ تا ۵ عنوان آگاهی ضعیف، نمرات ۵ تا ۷،۵ آگاهی متوسط و نمرات ۷،۵ تا ۱۰، آگاهی خوب اطلاق شد. در کل پرسشنامه نیز برای نمرات از ۰ تا ۱۰،۵ توصیف ضعیف، نمرات ۱۰،۵ تا ۱۵،۷۵ توصیف متوسط و نمرات ۱۵،۷۵ تا ۲۱ توصیف خوب اطلاق شد این رتبه بندی نمرات متناسب و بر اساس رتبه بندی رایج ۰ تا ۵۰ ضعیف و ۵۰ تا ۷۵ متوسط و ۷۵ تا ۱۰۰ خوب، انجام شد. جهت آنالیز داده ها از نرم افزار ۲۱ SPSS استفاده شد. آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و فراوانی و درصد برای توصیف داده ها به کار رفت و برای تحلیل داده ها از آزمون T مستقل و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی: شرکت در این مطالعه برای کلیه افراد

**جدول ۱:** توزیع فراوانی دانشجویان مامایی شرکت کننده در مطالعه به تفکیک سال ورود به دانشکده

شهرستان	سال ورود(نفر)	مجموع فراوانی(درصد)
کرمان	۱۳۹۵(۱۸)	۳۸(۲۳٪)
	۱۳۹۶(۲۰)	
رفسنجان	۱۳۹۵(۲۱)	۴۴(۲۶،۷٪)

	۱۳۹۶(۲۳)	
جیرفت	۱۳۹۵(۲۰)	۴۴(۲۶,۷٪)
	۱۳۹۶(۲۴)	
بم	(۱۹)۹۵	۳۹(۲۳,۶٪)
	(۲۰)۹۶	

میانگین نمرات کسب شده مربوط به حیطه های اتیولوژی و پیشگیری و کل نشان داده شده است (جدول ۲).  
**جدول ۲: میانگین نمرات حیطه ها و کل پرسشنامه**

نمره	حیطه اتیولوژی	حیطه پیشگیری	کل
میانگین	۵/۵۸	۵/۲۷	۱۰/۸۶
انحراف معیار	۱/۷۴	۱/۹۲	۳/۱۹
مینیمم	۱/۰۰	۱/۰۰	۴/۰۰
ماکزیمم	۹/۰۰	۱۰/۰۰	۱۸/۰۰

تکلمی و تلفظ بعضی حروف و مشکل جویدن اشاره کرده بودند. کمترین پاسخ درست در مورد سوال نقش قطره آهن در پوسیدگی بود که تنها ۱۶/۴ درصد از دانشجویان می

در مورد سوالات مربوط به اتیولوژی بیشترین پاسخ درست مربوط به سوال "مشکلات متعاقب پوسیدگی های شدید زودهنگام دوران کودکی" بود که ۷۶/۴ درصد به مشکلات

دانستند که قطره آهن پوسیدگی‌ها را رنگ نموده و باعث نمایان تر ساختن آن‌ها می‌گردد (جدول ۳)

**جدول ۳: میزان پاسخ درست به سوالات اتیولوژی ECC**

سوال	تعداد (درصد)
کدامیک از موارد زیر در بروز پوسیدگی‌های شدید و زودهنگام دوران کودکی نقش دارند؟	114(69/1)
میکروارگانسیم اصلی پوسیدگی‌های دندانی کدام مورد است؟	103(62/4)
از موارد زیر کدام مورد، بیشترین تاثیر را در بروز پوسیدگی‌های شدید و زودهنگام دوران کودکی دارند؟	77(46/7)
کودکان بیشترین میزان اورگانسیم‌های پوسیدگی‌زا را در چه سنی دریافت می‌کنند؟	72(43/6)
منبع اصلی باکتری‌های عامل پوسیدگی دندان‌های کودکان کمتر از یک ساله از کجاست؟	57(43/5)
در رابطه با فاکتورهای ژنتیکی و محیطی در بروز پوسیدگی‌های زودهنگام دوران کودکی، کدام مورد صحیح است؟	39(23/6)
نقش قطره آهن در پوسیدگی‌های زودهنگام دوران کودکی چیست؟	27(16/4)
شیر چگونه می‌تواند در بروز پوسیدگی‌های زودهنگام دوران کودکی نقش داشته باشد؟	113(68/5)
پایین‌ترین سنی که پوسیدگی‌های شدید و زودهنگام دوران کودکی می‌توانند شروع شوند، چه زمانی است؟	76(46/1)
پوسیدگی‌های شدید و زودهنگام دوران کودکی ممکن است با کدام مورد در ارتباط باشند؟	117(70/9)
پوسیدگی‌های شدید زودهنگام دوران کودکی ممکن است سبب چه مشکل یا مشکلاتی در کودک گردند؟	126(76/4)

مورد سوال موثرترین روش برای پیش‌گیری از پوسیدگی‌های شدید و زودهنگام دوران کودکی بود که تنها ۲۳/۶ درصد از دانشجویان می‌دانستند که فلوراید پاسخ درست می‌باشد (جدول ۴).

در مورد سوالات مربوط به پیشگیری بیشترین پاسخ درست مربوط به سوال درمان پوسیدگی‌ها بود که ۸۱/۸ درصد به اصلاح رژیم غذایی کودک، کاربرد فلوراید و ترمیم دندان‌های پوسیده، اشاره کرده بودند. کمترین پاسخ درست در

**جدول ۴: میزان پاسخ درست به سوالات نحوه پیشگیری از ECC**

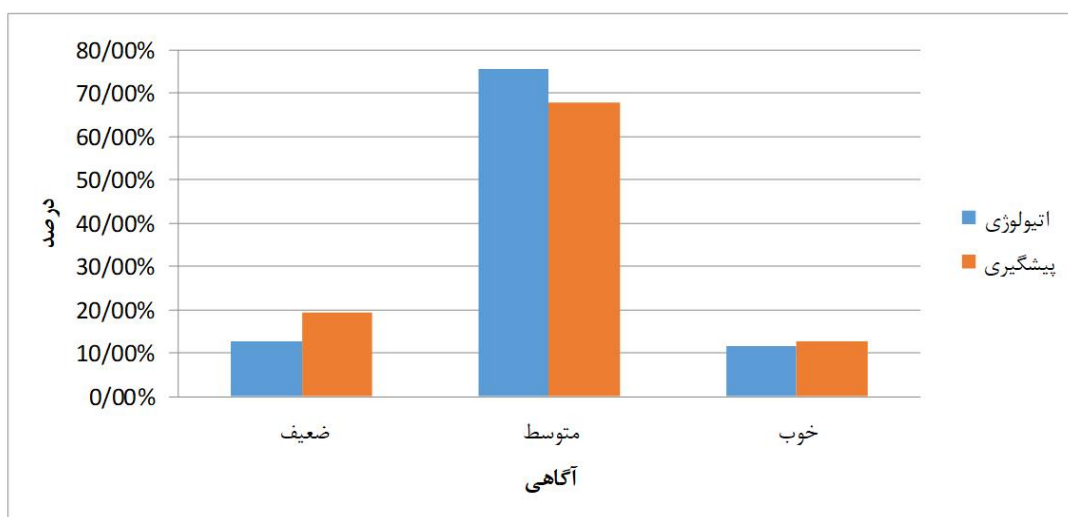
سوال	تعداد (درصد)
به نظر شما از چه زمانی می‌توان اقدامات پیشگیرانه از بروز پوسیدگی‌های شدید و زودهنگام دوران کودکی را شروع کرد؟	93(56/4)
برای پیشگیری از پوسیدگی در کودکان زیر ۳ سال مستعد، چه میزان خمیر دندان فلوراید باید استفاده شود؟	73(44/2)
کدام یک از موارد زیر می‌توانند استرپتوکوک موتانس در مادر را کاهش دهند؟	100(60/6)
برای پیش‌گیری از پوسیدگی‌های شدید و زودهنگام دوران کودکی کدام روش موثرتر است؟	39(23/6)



91(55/2)	راحت ترین و مقرون به صرفه ترین روش پیشگیری از پوسیدگی به نظر شما کدام است؟
44(26/7)	به نظر شما کاهش پوسیدگی در اثر نوشیدن آب حاوی فلوراید در پیشگیری از پوسیدگی دندان های دائمی موثرتر است یا دندان های شیری؟
122(73/9)	مکانیسم عملکرد فلوراید در پیشگیری از پوسیدگی چه می باشد؟
44(26/7)	چگونه می توان پوسیدگی های شدید و زودهنگام دوران کودکی را پیشگیری یا متوقف نمود؟
130(78/8)	به نظر شما نقش دندانپزشک در کنترل و درمان پوسیدگی های شدید و زودهنگام دوران کودکی چیست؟
135(81/8)	در درمان بیمار با پوسیدگی های شدید و زودهنگام دوران کودکی، از دیدگاه شما کدام مورد موثر است؟

نمودار ۱ سطح آگاهی دانشجویان از اتیولوژی، پیشگیری از ECC را نشان می دهد. بر اساس این نمودار آگاهی شرکت کنندگان متوسط می باشد.

### نمودار ۱: درصد آگاهی دانشجویان مامایی نسبت به اتیولوژی و نحوه پیشگیری از بروز ECC



مادران باردار و نوزادان ایشان هستند. حمایت ها و توصیه های ارائه شده از سمت ایشان به خوبی توسط مادران شنیده میشود و کنترل وضعیت سلامت عمومی مادر و نوزاد را تا مدت زمان طولانی - بعضاً حتی سالها بعد از تولد - برعهده دارند. ارائه توصیه های پیشگیرانه برای ارتقا وضعیت بهداشت دهان و دندان از سوی ماماها از دوران قبل از تولد کودک بسیار ارزشمند است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که سطح آگاهی دانشجویان مامایی در شهر کرمان، جیرفت، بم و رفسنجان هم در مورد اتیولوژی و هم

بر اساس نتایج هیچ اختلاف معنی داری بین حیطه ها و کل پرسشنامه در دو ورودی دیده نشد.

همچنین نتایج نشان داد که ارتباط بین دو حیطه پرسشنامه (اتیولوژی و پیشگیری) معنی دار و مثبت می باشد) (Pearson coefficient (r)= 0.51 , P= 0.0001 به این معنا که هرچه دانش افراد در زمینه اتیولوژی ECC بیشتر بوده، دانش آنها در زمینه پیشگیری نیز بیشتر مشاهده شده است.

ماماها از جمله مراقبین سلامت در خط مقدم مواجهه با

در مورد سوال میکروارگانسیم اصلی پوسیدگی زای دندانی، ۶۲/۴ درصد به درستی به استرپتوکوک موتانس اشاره کردند. همچنین ۴۶/۷ درصد دانشجویان قندها را به عنوان عاملی که بیشترین تاثیر را در بروز پوسیدگی های شدید و زود هنگام دوران کودکی دارد، معرفی کرده بودند. در صورتی که در مطالعه Johanson و همکاران بیش از ۷۰٪ از شرکت کنندگان این تصور اشتباه را داشتند که جنین کلسیم مادر را برای رشد خود جذب می کند و این منجر به پوسیدگی دندان در بارداری می شود (۲۵). اصلاح باورهای نادرست و سنتی موجود در جامعه نقشی ست که مراقبین سلامت و ماماها میتوانند به درستی ایفا کنند. در بررسی حاضر در مورد سوالات مربوط به پیشگیری ۸۱/۸ درصد به سوال درمان بیمار با پوسیدگی های شدید و زود هنگام دوران کودکی که اصلاح رژیم غذایی کودک، کاربرد فلوراید و ترمیم دندان های پوسیده می باشد، پاسخ درست داده بودند، ولی در مورد موثرترین روش برای پیش گیری از پوسیدگی های شدید و زود هنگام دوران کودکی، تنها ۲۳/۶ درصد از دانشجویان می دانستند که فلوراید پاسخ درست می باشد. بنابراین گرچه دانشجویان به نقش فلوراید در درمان پوسیدگی اشاره کرده بودند، با این وجود درصد کمی به کاربرد فلوراید به عنوان موثرترین روش پیشگیری اشاره کرده بودند. در بررسی کریمی افشار و همکاران ۴۴/۹ درصد ماماها ی کرمانی (۳۰) و در مطالعه Wagner و همکاران ۴۳/۱ درصد ماماها ی آلمانی استفاده از خمیر دندان های فلوراید را توصیه کرده بودند (۲۷). ارائه مستندات علمی و مطالعات صورت گرفته در مورد تاثیر فلوراید در پیشگیری از بروز و پیشرفت پوسیدگی ها در دوره های آموزشی و آموزش مداوم میتواند در ایجاد و حفظ این نگرش در ماماها موثر باشد. در مطالعه حاضر حدود ۵۶/۴ درصد از دانشجویان شروع اقدامات پیشگیرانه

پیشگیری از پوسیدگی های زودرس دوران کودکی در سطح متوسط می باشد. در مطالعه انجام شده در استرالیا نشان داده شد که آگاهی ماماها در رابطه با نقش خود در مورد آموزش زنان باردار ناکافی بوده و نیازهای آموزشی ماماها برای انجام این نقش کمتر مورد توجه قرار گرفته است (۲۳). این مشاهدات با نتایج ما همخوانی دارد و علت اصلی آن می تواند عدم وجود واحدهای درسی کافی مرتبط با سلامت دهان در کوریکولوم های آموزشی باشد. مطالعه Johnson در سال ۲۰۱۵ در استرالیا نشان داد که ایجاد مشارکت بین ماماها و دندانپزشکان با محوریت تقویت سلامت دهان و دندان زنان و نوزادان ضروری است و پیشنهاد کردند که برنامه ی آموزشی آنلاین برای ماماها با توجه به نگرش مثبت و اشتیاق ماماها نسبت به یادگیری در این زمینه سودمند می باشد (۲۵).

در بررسی حاضر در مورد سوالات مربوط به اتیولوژی ECC، ۵۶/۴ درصد در مورد سوال پایین ترین سنی که پوسیدگی های شدید و زود هنگام دوران کودکی می توانند شروع شوند، به درستی گزینه ی موقع رویش دندان ها را انتخاب کرده بودند. این مقدار کمتر از درصد گزارش شده در مطالعه Wagner و همکاران در آلمان (۶۰/۴ درصد) می باشد (۲۷). در بررسی کریمی افشار و همکاران نشان داده شد که ۴۸/۳ درصد از ماماها اولین زمان ملاقات نوزادان با دندانپزشک را رویش اولین دندان شیری ذکر کرده بودند (۳۰). شروع ویزیت های دندانپزشکی در زمان مناسب باعث پیشگیری از بیماری ها و کاهش هزینه های متعاقب آن می گردد. در ویزیت های دندانپزشکی برای نوزادان زیر یک سال، بر مسائل پیشگیری تاکید میشود و والدین در مورد مسائل بهداشت دهان نوزاد، درمانهای فلوراید خانگی و در مطب، تغذیه مناسب و عادات دهانی و پیشگیری از صدمات دندانی مشاوره دریافت می کنند (۳۱).

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به سطح متوسط دانش دانشجویان مامایی در مورد مسائل مربوط به سلامت دهان در مادران باردار و نوزادان، گنجانیدن دروس مربوط به بهداشت دهان و دندان در دوران بارداری در برنامه های درسی رشته مامایی می تواند در ارتقای مراقبت از سلامت دهان و دندان در زنان باردار، ارجاعات به موقع و معاینات پیشگیری از پوسیدگی های زودرس در کودکان مؤثر باشد. همچنین پیشنهاد می شود که مطالعات بیشتری در این زمینه با تاکید بر افزایش آگاهی دانشجویان مامایی، ماماها و متخصصان زنان در زمینه ی نقش خود در مراقبت های پیشگیرانه از پوسیدگی های زودرس دوران کودکی انجام شود.

### تقدیر و تشکر:

از همکاری صمیمانه خانم دکتر مریم راد متخصص اپیدمیولوژی و خانم ها دکتر الهام فرخ گیسور، دکتر زهرا سالاری، دکتر مهسا صیادی زاده، دکتر فاطمه السادات سجادی متخصصین دندانپزشکی کودکان تشکر و قدردانی می گردد.

### تضاد منافع:

نویسندگان اظهار می دارند که مقاله هیچگونه تضاد منافی ندارد.

از بروز پوسیدگی های شدید و زودهنگام دوران کودکی را از دوران قبل از تولد ذکر کرده بودند. در بررسی Wagner و همکاران در کل ۶۵/۵ درصد از ماماها به والدین در مورد پوسیدگی زودرس در دوران کودکی اطلاع رسانی می کردند. به طور کلی، نیمی از ماماها (۵۳٪/۵) در دوران بارداری ویزیت دندانپزشکی را توصیه کرده بودند. در حدود ۶/۸ درصد ماماها نیز توصیه کرده بودند که اولین ملاقات با دندانپزشک باید در سال اول تولد باشد (۲۷). در پژوهش کریمی افشار و همکاران ۶۱ درصد ماماها با زنان باردار در مورد پوسیدگی های زودرس کودکی صحبت می کردند و ۶۳/۳ درصد آنها از پوسیدگی زودرس در کودکان و نوزادان اطلاع داشتند (۳۰). بیشتر مطالعات انجام شده بر روی ماماها و دانشجویان مامایی در خصوص آگاهی آنها از بیماریهای پرئودنتال و بهداشت دهان و دندان مادران باردار می باشد و در مطالعات اندکی میزان آگاهی آنها از پوسیدگی زودرس در دوران کودکی و زمان اولین معاینه دندانپزشکی نوزاد بررسی شده است (۲۴, ۲۶, ۳۲). بنابراین نتایج این مطالعه که به صورت اختصاصی و جامع به بررسی دانش دانشجویان رشته مامایی نسبت به پوسیدگی زودهنگام دوران کودکی (Early Childhood Caries) می پردازد، در تمام زمینه ها و در مورد تمام سوالات، قابل مقایسه با دیگر مطالعات نیست. به هر حال این مطالعه مثل تحقیقات موجود نشان داد که سطح آگاهی دانشجویان مامایی در مورد نقش خود در مورد آموزش مادران باردار در زمینه تقویت سلامت دهان و دندان زنان و نوزادان و پیشگیری از پوسیدگی های زودهنگام دوران کودکی کافی نبوده و به نیازهای آموزشی دانشجویان مامایی برای انجام این نقش باید توجه بیشتری مبذول داشت.

## References

1. Çolak H, Dülgergil C, Dalli M, Hamidi M. Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments. *J Nat Sci Biol Med.* 2013;4(1): 29-38 .
2. Petti S, Cairella G, Tarsitani G. Rampant early childhood dental decay: an example from Italy. *J Public Health Dent.* 2000 ;60(3):159-66 .
3. Vadiakas GJEaopd. Case definition, aetiology and risk assessment of early childhood caries (ECC): a revisited review. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2008 ;9(3):114-25.
4. Toutouni H, Nokhostin M-R, Amaechi BT, Zafarmand AHJJoD. The prevalence of early childhood caries among 24 to 36 months old children of Iran: using the novel ICDAS-II method. *Dent Shiraz Univ Med Sci.* 2015;16(4):362-70.
5. Arefi AH, Shamsaddin H, Balvardi M, Poureslami H, Danesh M, Sayadizadeh M. Evaluation of parents' views about etiologic factors of severe early childhood caries: A qualitative study. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects.* 2019;13(1):43.
6. Mohebbi SZ, Virtanen JI, Vahid-Golpayegani M, Vehkalahti M. Early childhood caries and dental plaque among 1-3-year-olds in Tehran, Iran. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2006;24(4):177-81 .
7. Nabipour AR, Azvar K, Zolala F, Ahmadiania H, Soltani Z. The prevalence of early dental caries and its contributing factors among 3-6-year-old children in Varamin/Iran. *Health Dev J.* 2013;2(1):12-0.
8. Bagherian A, Sadeghi M. Association between dental caries and age-specific body mass index in preschool children of an Iranian population. *Indian J Dent Res.* 2013;24(1):66-70.
9. Alipour A PH. Evaluation of the prevalence and severity of ECC in 1-5-year-old children in Kerman (A thesis for a degree in general dentistry). 2004.
10. Ayyoubipour A, Poureslami H, Bazargan N. Evaluation of the relationship between ECC in 10-36-month-old children and its relationship with their mothers' dental health (A thesis for a degree in general density). Kerman: Kerman Faculty of Dentistry. 2005.
11. Kulkarni G, Chan K, Sandham HJ. An investigation into the use of restriction endonuclease analysis for the study of transmission of mutans streptococci. *J Dent Res.* 1989;68(7):1155-61 .
12. Van Palenstein Helderma W, Soe W, Van't Hof M. Risk factors of early childhood caries in a Southeast Asian population. *J Dent Res.* 2006;85(1):85-8.
13. Majorana A, Cagetti MG, Bardellini E, Amadori F, Conti G, Strohenger L, et al. Feeding and smoking habits as cumulative risk factors for early childhood caries in toddlers, after adjustment for several behavioral determinants: a retrospective study. *BMC Pediatr.* 2014;14:45 .
14. Dini EL, Holt RD, Bedi R. Caries and its association with infant feeding and oral health-related behaviours in 3-4-year-old Brazilian children. *Dent Oral Epidemiol.* 2000; 28(4):241-8.
15. Ahsaie MG, Deghatipour M, Fazeli KS, Bastani P, Ehdavand F, Ghorbani Z. Dental decay and associated factors in Iranian three-year-old children. *J Dent Sch Shahid Beheshti Univ Med Sci.* 2017;35(2):48-53.
16. Jones S, Burt BA, Petersen PE, Lennon M. The effective use of fluorides in public health. *Bull World Health Organ.* 2005;83(9):670-6.
17. George A, Johnson M, Blinkhorn A, Ellis S, Bhole S. Promoting oral health during pregnancy: current evidence and implications for Australian midwives. *J Clin Nurs.* 2010;19(23-24):3324-33.
18. Kagihara LE, Niederhauser VP, Stark M. Assessment, management, and prevention of early childhood caries. *J Am Acad Nurse Pract.* 2009;21(1):1-10 .
19. Ramos-Gomez F, Crystal YO, Ng MW, Tinanoff N. Caries risk assessment, prevention, and management in pediatric dental care. *J Gen Dent.* 2010;58(6):505-17.
20. Thomas NJ, Middleton PF, Crowther C. Oral and dental health care practices in pregnant women

- in Australia: a postnatal survey. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2008;8:13 .
21. Krüger MS, Lang CA, Almeida LH, Bello-Corrêa FO, Romano AR, Pappen F, et al. Dental pain and associated factors among pregnant women: an observational study. *Matern Child Health J*. 2015;19(3):504-10 .
22. Manual AAoPDJR. Guideline on perinatal oral health care. 2011; 33(11):23-118.
23. George A, Duff M, Ajwani S, Johnson M, Dahlen H, Blinkhorn A, et al. Development of an online education program for midwives in Australia to improve perinatal oral health. *J Perinat Educ*. 2012; 21(2): 112–22 .
24. Yazdani R, Mohebbi SZ, Janeshin A, Tartar Z. Oral health knowledge, attitude, and status and oral health index among midwifery students of Tehran University of Medical Sciences, Iran. *J Oral Health Oral epidemiol*. 2013;2(2):89-96.
25. Johnson M, George A, Dahlen H, Ajwani S, Bhole S, Blinkhorn A, et al. The midwifery initiated oral health-dental service protocol: an intervention to improve oral health outcomes for pregnant women. *BMC Oral Health*. 2015;15:2 .
26. Malek Mohammadi T, Malek Mohammadi M. Knowledge, attitude and practice of gynecologists and Midwives toward Oral Health in Pregnant Women in Kerman (2016). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2017;20(4):9-18.
27. Wagner Y, Heinrich-Weltzien R. Midwives' oral health recommendations for pregnant women, infants and young children: results of a nationwide survey in Germany. *BMC Oral Health* 2016; 16(1):36 .
28. McDonald RE, Avery DR, Dean JA. McDonald and Avery's dentistry for the child and adolescent. 10th ed. Mo; Mosby; Elsevier; 2015.
29. Casamassimo PS, Fields HW, McTigue DJ, Nowak AJ. Pediatric dentistry infancy through adolescence. 6 th ed. Mo; Mosby; Elsevier; 2019 .
30. Karimiafshar M, Hajizadeh S, Torabi M, Taheri SJIJoPD. Midwives' knowledge and practice about oral health in pregnant women, infants and children in Kerman. *Eur J Clin Nutr*. 2006;60:364-71 .
31. Lee JY, Bouwens TJ, Savage MF, Vann J. Examining the cost-effectiveness of early dental visits. *J Pediatr Dent*. 2006;28(2):102-5.
32. Seyedzadeh Sabounchi S, Seyedzadeh Sabounchi S, Safari M. Knowledge and attitude of midwifery students on oral health care. *Dent J*. 2019; 7:83.