

## Evaluation of knowledge, attitude, and performance of elementary school students in Birjand about oral health in 2016

Atefeh Gholami<sup>1</sup>, Somayeh Ahmadi<sup>1</sup>, Ensiyeh Norozi<sup>2</sup>, Abbas Ali Ramezani<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Student Research Committee, Birjand University of Medical sciences, Birjand, Iran

<sup>2</sup> Social Determinants of Health Research Center, Department of Public Health, Birjand University of Medical sciences, Birjand, Iran

<sup>3</sup> **Corresponding Author;** Social Determinants of Health Research Center, Department of Epidemiology and biostatistic, Birjand University of Medical sciences, Birjand, Iran Email: ramazani\_ab@yahoo.com



**Citation** Gholami A, Ahmadi S, Norozi E, Ramezani AA. [Evaluation of knowledge, attitude, and performance of elementary school students in Birjand about oral health in 2016]. J Birjand Univ Med Sci. 2019; 27(1): 110-7. [Persian]

**DOI** <http://doi.org/10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.1.109>

**Received:** May 21, 2019

**Accepted:** August 3, 2019

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Tooth decay is the most common childhood disease that unlike other infectious diseases, this disease cannot be stopped by antibiotics. The purpose of this study was to determine the evaluation of knowledge, attitude, and performance of elementary school students about oral health in the year 2016 that was designed and implemented in Birjand.

**Materials and Methods:** This is a descriptive-analytical cross-sectional study, was performed on 390 primary school students in Birjand city in 2016. The subjects were selected by multistage cluster sampling. Data collection tools were a questionnaire with 4 sections: demographic information, knowledge (7 questions), attitude (10 questions) and performance (8 questions). Data were analyzed by SPSS software (Version 18) using independent t-test and ANOVA at the significant level  $P \leq 0.05$ .

**Results:** Most of the subjects (40.5%) had moderate knowledge. Overall, 2.6% had low attitude, 25.6% had moderate attitude and 71.8% had good attitude. The mean score of the student's performance was  $5.48 \pm 1.71$ . Most of the subjects (40.3%) had moderate performance, 31.5% had good performance and 28.2% had low performance. There was a significant statistical relationship between knowledge and attitude, knowledge and performance as well as between attitude and performance ( $P = 0.001$ ).

**Conclusion:** Student's attitude towards oral health was good, but their knowledge and performance were at a moderate level, this highlights the need for expanding educational programs to improve the awareness and performance of students and their parents about oral health.

**Key Words:** Attitude; Knowledge; Oral Health; Performance; Students

## بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان ابتدایی شهر بیرجند در خصوص بهداشت دهان و دندان، سال ۱۳۹۵

عاطفه غلامی<sup>۱</sup>، سمیه احمدی<sup>۱</sup>، انسیه نوروزی<sup>۲</sup>، عباسعلی رمضانی<sup>۳</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: پوسیدگی دندان شایع‌ترین بیماری دوران کودکی است که برخلاف سایر بیماری‌های عفونی این بیماری را نمی‌توان توسط آنتی‌بیوتیک متوقف کرد. این مطالعه با هدف تعیین آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان ابتدایی شهر بیرجند در خصوص بهداشت دهان و دندان در سال ۱۳۹۵ طراحی و اجرا گردید.

روش تحقیق: این مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی، بر روی ۳۹۰ نفر از دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی شهر بیرجند در سال ۱۳۹۵ انجام شد. افراد با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای با ۴ بخش اطلاعات دموگرافیک، آگاهی (۷ سؤال)، نگرش (۱۰ سؤال) و عملکرد (۸ سؤال) بود. داده‌های جمع‌آوری شده توسط نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۸) و با استفاده از آزمون‌های آماری t-test مستقل و ANOVA در سطح معنی‌داری  $P \leq 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: اکثر افراد (۴۰/۵٪) دارای آگاهی متوسط بودند. به‌طور کلی ۲/۶ درصد افراد دارای نگرش ضعیف، ۲۵/۶ درصد دارای نگرش متوسط و ۷۱/۸ درصد دارای نگرش خوب بودند. میانگین نمره عملکرد دانش‌آموزان  $5/48 \pm 1/71$  برآورد گردید. اکثر افراد مورد مطالعه (۴۰/۳٪) دارای عملکرد متوسط، ۳۱/۵ درصد دارای عملکرد خوب و ۲۸/۲ درصد دارای عملکرد ضعیفی بودند. بین میزان آگاهی و نگرش، آگاهی و عملکرد و همچنین بین نگرش و عملکرد، ارتباط آماری معناداری به‌دست آمد ( $P=0/001$ ).

نتیجه‌گیری: نگرش دانش‌آموزان از بهداشت دهان و دندان در سطح خوبی بود؛ اما میزان آگاهی و عملکرد آنها در سطح متوسط قرار داشت که این مسئله نیاز به گسترش برنامه‌های آموزشی در جهت ارتقای بهداشت آگاهی و عملکرد دانش‌آموزان و والدین آنها را در خصوص بهداشت دهان و دندان آشکار می‌سازد.

واژه‌های کلیدی: نگرش؛ آگاهی؛ بهداشت دهان و دندان؛ عملکرد؛ دانش‌آموزان

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۹؛ ۲۷(۱): ۱۱۰-۱۱۷.

دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۳۱ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۱۲

<sup>۱</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، گروه بهداشت عمومی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

<sup>۳</sup> نویسنده مسؤل؛ مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

پست الکترونیکی: ramazani\_ab@yahoo.com

## مقدمه

از منابع انسانی هر جامعه محسوب شده و نقش ویژه‌ای در انتقال مفاهیم بهداشتی و در نتیجه حفظ و ارتقای بهداشت دارند، بنابراین در بیشتر کشورها رسیدگی به سلامت دانش‌آموزان از امور پر اهمیت بهداشتی است. بنابراین با توجه به شیوع بالای پوسیدگی دندان و درمان پر هزینه آن و نقش مستقیم فرد در پیشگیری از پوسیدگی دندان در جهت نیل به اهداف برنامه‌های پیشگیری، لازم است دانش‌آموزان، آگاهی کافی و نگرش مناسب برای رعایت بهداشت دهان و دندان به دست آورند؛ بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان ابتدایی شهر بیرجند در خصوص بهداشت دهان و دندان در سال ۱۳۹۵ انجام شد.

## روش تحقیق

این مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی، بر روی ۳۹۰ نفر از دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی شهر بیرجند در سال ۱۳۹۵ انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول (۱) و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha=0/05$ )، با توجه به مطالعات پیشین (۳) و با در نظر گرفتن سطح آگاهی ۲۰٪ و دقت  $d=0/04$ ، در نهایت ۳۸۰ نفر برآورد شد. فرمول (۱):

$$n = \frac{(z_1 - \alpha/2)2pq}{d^2}$$

دانش‌آموزان با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب شدند؛ به این صورت که ابتدا شهر بیرجند براساس خصوصیات جغرافیایی، به ۴ منطقه تقسیم شد و از هر منطقه با روش نمونه‌گیری تصادفی، یک مدرسه پسرانه و یک مدرسه دخترانه انتخاب شد؛ سپس با روش نمونه‌گیری تصادفی، از هر مدرسه ۳ پایه تحصیلی (چهارم، پنجم و ششم) انتخاب و از هر پایه تحصیلی یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب و کل دانش‌آموزان آن کلاس در مطالعه وارد شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای برگرفته از مقاله

دهان، آینده بدن است و دندان‌ها اصلی‌ترین اجزای دهان می‌باشند (۱). پوسیدگی دندان یک نوع بیماری عفونی مزمن و شایع‌ترین بیماری دوران کودکی است که در آن اسید تولید شده، در اثر متابولیسم کربوهیدرات‌ها به وسیله باکتری‌ها و میکروارگانیسم‌های موجود در بزاق دهان، ساختمان دندان را تخریب می‌کنند؛ علاوه بر عوامل باکتریایی، عوامل دیگری از جمله میزبان، رژیم غذایی و سن در ایجاد بیماری مؤثر هستند (۲). بر خلاف سایر بیماری‌های عفونی، این بیماری را نمی‌توان توسط آنتی‌بیوتیک متوقف کرد؛ بنابراین سازمان بهداشت جهانی توصیه کرده که تمام کشورها، بر برنامه‌های آموزش بهداشت دهان و دندان تأکید داشته باشند (۳). پوسیدگی دندان در اوایل زندگی و همزمان با رشد دندان‌های شیری در کودک بروز می‌کند و باعث اِشکال و تداخل در وضع تغذیه، رشد و تکامل جسمی، تکلم و برقراری ارتباط او با محیط اطراف می‌گردد. خطر این بیماری، دندان‌های دائمی کودک را نیز تهدید می‌کند و در صورت عدم جلوگیری و درمان، موجب از دست دادن دندان‌ها می‌شود (۴، ۵). کودکانی که از سلامت دهان و دندان ضعیفی رنج می‌برند، دوازده برابر کسانی که سالم هستند فعالیت‌های محدودشونده روزانه دارند؛ از طرفی بیش از ۵۰ میلیون ساعت مدرسه، هر ساله به خاطر مشکلات مربوط به سلامت دهان و دندان از بین می‌رود که می‌تواند عملکرد کودکان را در مدرسه و موفقیتشان را در آینده تحت تأثیر قرار دهد (۶) و همچنین موجب درد، ناراحتی و غیبت از مدرسه شود (۷). بر اساس نتایج مطالعات مختلف، پایین بودن آگاهی و سواد سلامت دهان و دندان افراد و نیز عوامل نگرشی همچون هنجارهای ذهنی نامطلوب، خودکارآمدی درک شده پایین، حساسیت درک شده پایین، سن، جنسیت و عوامل اقتصادی و فرهنگی از عوامل تأثیرگذار بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان تأثیرگذار می‌باشد (۸-۱۰).

با توجه به اینکه دانش‌آموزان، آینده‌سازان جامعه هستند و

## یافته‌ها

این مطالعه بر روی ۳۹۰ نفر از دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی شهر بیرجند با میانگین سنی  $۱۳/۲۱ \pm ۲/۸۳$  سال انجام شد که  $۴۹/۱$  درصد افراد نمونه «دختر» و  $۵۰/۸$  درصد آنها «پسر» بودند. بیشترین فراوانی پایه تحصیلی مربوط به پایه پنجم « $۳۴/۴\%$ » و بیشترین فراوانی براساس تعداد اعضای خانواده مربوط به تعداد ۴ تا ۶ نفر با  $۴۶/۴$  درصد و بیشترین فراوانی براساس رتبه تولد مربوط به فرزندان اول، دوم و سوم با درصد فراوانی  $۴۲/۸$  درصد بود.

نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که اکثر افراد ( $۴۰/۵$  درصد) دارای آگاهی متوسط،  $۷۱/۸$  درصد افراد دارای نگرش خوب و  $۴۰/۳$  درصد آنها دارای عملکرد متوسط بودند (جدول ۱). میانگین نمره آگاهی دانش‌آموزان  $۶/۰۴۸ \pm ۱/۱۷$  (از مجموع ۷ امتیاز)، میانگین نمره نگرش  $۱۶/۵۶ \pm ۲/۵۴$  (از مجموع ۲۰ امتیاز) و میانگین نمره عملکرد دانش‌آموزان در زمینه بهداشت دهان و دندان  $۱/۷۲ \pm ۵/۴۸$  (از مجموع ۸ امتیاز) برآورد گردید.

بین میانگین نمره عملکرد دانش‌آموزان با هر یک از متغیرهای سن، جنس، شغل و تحصیلات مادر، اختلاف آماری معناداری مشاهده شد ( $P < ۰/۰۵$ ). ارتباطی بین عملکرد و تحصیلات پدر و شغل پدر وجود نداشت ( $P > ۰/۰۵$ ). بین آگاهی و متغیرهای سن، تحصیلات پدر، تحصیلات مادر، شغل پدر و شغل مادر رابطه معناداری وجود نداشت؛ ولی میانگین نمره آگاهی افراد در جنس دختر  $۶/۲۰$  و در پسران  $۵/۸۹$  بود که این اختلاف از لحاظ آماری معنادار بود ( $P < ۰/۰۵$ ). بین میانگین نمره نگرش و متغیر سن دانش‌آموزان اختلاف آماری معناداری وجود داشت ( $P < ۰/۰۵$ )؛ اما اختلاف بین نمره نگرش و متغیرهای جنس، تحصیلات پدر و مادر، شغل پدر و مادر معنی‌دار نبود ( $P > ۰/۰۵$ ) (جدول ۲). بین میزان آگاهی و نگرش ( $r = ۰/۳۸۵$  و  $P = ۰/۰۰۱$ )، آگاهی و عملکرد ( $r = ۰/۱۸۹$  و  $P = ۰/۰۰۱$ ) و همچنین بین نگرش و عملکرد ( $r = ۰/۳$  و  $P = ۰/۰۰۱$ ) ارتباط آماری

پیمان و همکاران (۱۱) بود که روایی و پایایی آن با استفاده از روش روایی صوری و محتوایی و با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ تأیید شده بود. این پرسشنامه شامل ۴ قسمت شامل سؤالات دموگرافیک، سؤالات آگاهی، نگرش و عملکرد بود. قسمت اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک افراد (سن، جنس، سطح تحصیلات والدین و ...) شامل ۱۴ سؤال بود. قسمت دوم شامل ۷ سؤال در مورد آگاهی بود که با سه گزینه «بلی»، «خیر» و «نمی‌دانم» به آنها پاسخ داده شد؛ به این صورت که به پاسخ‌های بلی امتیاز «۱» و به پاسخ‌های خیر و نمی‌دانم امتیاز «صفر» داده شد. قسمت سوم پرسشنامه شامل ۱۰ سؤال نگرش بود که بر اساس طیف لیکرت ۳ تایی (موافقم، فرقی نمی‌کند، مخالفم) اندازه‌گیری شد. قسمت چهارم شامل ۸ سؤال عملکرد بود که آیت‌های تکرر مصرف مواد قندی، استفاده از دهان‌شویه، مراجعه منظم به دندان‌پزشک، مصرف شیر و لبنیات، مصرف مواد چسبنده، استفاده مرتب و صحیح از مسواک و نخ دندان، شستن دهان و استفاده پدر و مادر از نخ دندان را به صورت بلی و خیر می‌سنجید. در صورت پاسخ عملکرد صحیح «نمره ۱» و در صورت پاسخ عملکرد غلط «نمره صفر» داده شد که در مجموع، نمره عملکرد بین صفر تا ۸ بود. افراد دارای نمره آگاهی، نگرش و عملکرد کمتر از  $۵۰$  درصد دارای سطح «ضعیف»،  $۵۰$  تا  $۷۵$  درصد دارای سطح «متوسط» و بالای  $۷۵$  درصد دارای سطح «خوب»، در نظر گرفته شدند.

در این مطالعه از افرادی که تمایل داشتند درخواست شد تا پرسشنامه را تکمیل نمایند و هیچ‌گونه اجباری صورت نپذیرفت. همچنین طرح تحقیقاتی با کد Ir.bums.REC.1395.113 مورد تصویب کمیته اخلاق دانشگاه قرار گرفت. داده‌های جمع‌آوری‌شده، توسط نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۸) و با استفاده از آزمون‌های آماری t-test مستقل و ANOVA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معنی‌داری  $P < ۰/۰۵$  در نظر گرفته شد.

معنی داری وجود داشت.

جدول ۱- سطح آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان مورد مطالعه در خصوص بهداشت دهان و دندان

سطح	ضعیف تعداد (درصد)	متوسط تعداد (درصد)	خوب تعداد (درصد)	کل تعداد (درصد)
آگاهی	۴۴ (۱۱/۳)	۱۵۸ (۴۰/۱)	۱۸۸ (۴۸/۲)	۳۹۰ (۱۰۰)
نگرش	۱۰ (۲/۶)	۱۰۰ (۲۵/۶)	۲۸۰ (۷۱/۸)	۳۹۰ (۱۰۰)
عملکرد	۱۱۰ (۲۸/۲)	۱۵۷ (۴۰/۳)	۱۲۳ (۳۱/۵)	۳۹۰ (۱۰۰)

جدول ۲- مقایسه میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان مورد مطالعه بر حسب متغیرهای جنس، سن، تحصیلات و شغل پدر و مادر

متغیر	آگاهی (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	نگرش (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	عملکرد (میانگین $\pm$ انحراف معیار)
جنس	پسر	۱۶/۳۵ $\pm$ ۲/۵۸	۵/۲۱ $\pm$ ۱/۶۹
	دختر	۱۶/۷۷ $\pm$ ۲/۴۸	۵/۷۶ $\pm$ ۱/۷۰
	سطح معنی داری	۰/۱	۰/۰۰۱
سن	کمتر از ۱۰	۱۶/۸۸ $\pm$ ۲/۷۲	۵/۸۱ $\pm$ ۱/۶۳
	۱۱ تا ۱۰	۱۶/۸۰ $\pm$ ۲/۳۴	۵/۳۲ $\pm$ ۱/۷۰
	بیشتر از ۱۱	۱۵/۷۳ $\pm$ ۲/۲۹	۵/۱۴ $\pm$ ۱/۸
سطح معنی داری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۰/۳۳۳
تحصیلات پدر	بیسواد و ابتدایی	۱۶/۵۳ $\pm$ ۲/۳۴	۵/۶۶ $\pm$ ۱/۳۷
	راهنمایی و دیپلم	۱۶/۸۴ $\pm$ ۲/۳۱	۵/۵۵ $\pm$ ۱/۸۱
	دانشگاهی	۱۶/۱۳ $\pm$ ۲/۹۴	۵/۳۰ $\pm$ ۱/۷۸
سطح معنی داری	۰/۰۷	۰/۳۱	۰/۹۳
تحصیلات مادر	بیسواد و ابتدایی	۱۶/۶۳ $\pm$ ۲/۲۲	۵/۵۳ $\pm$ ۱/۵۱
	راهنمایی و دیپلم	۱۶/۷۳ $\pm$ ۲/۶	۵/۰۴ $\pm$ ۱/۸۳
	دانشگاهی	۱۶/۲۰ $\pm$ ۲/۶۱	۵/۷۵ $\pm$ ۱/۷۲
سطح معنی داری	۰/۲۲	۰/۰۰۴	۰/۲۵
شغل پدر	کارگر و بیکار	۱۶/۵۳ $\pm$ ۲/۴	۵/۵۵ $\pm$ ۱/۴
	کارمند	۱۶/۶۰ $\pm$ ۲/۸	۵/۴۱ $\pm$ ۱/۸۶
	آزاد	۱۶/۵۲ $\pm$ ۲/۳۱	۵/۵۳ $\pm$ ۱/۶۶
سطح معنی داری	۰/۹۵	۰/۷۸	۰/۸۴
شغل مادر	کارگر و بیکار	۱۶/۶۴ $\pm$ ۲/۵۲	۵/۶۶ $\pm$ ۱/۶۷
	کارمند	۱۶/۰۴ $\pm$ ۲/۸۱	۴/۸۱ $\pm$ ۱/۷۷
	آزاد	۱۷ $\pm$ ۱/۶۱	۵/۲۹ $\pm$ ۱/۶۸
سطح معنی داری	۰/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۹۴
		۲ با ۱	۲ با ۱

## بحث

وجود نداشت که با مطالعه مظلومی محمود آباد و همکاران مطابقت دارد (۱). بین میانگین نمره نگرش و متغیر سن دانش‌آموزان اختلاف آماری معنی‌دار و با متغیرهای تحصیلات پدر و مادر، شغل پدر و مادر رابطه معناداری وجود نداشت که این نتایج با یافته‌های مطالعه نقیبه مغایرت دارد (۷). نگرش، ارزشیابی کلی فرد از یک رفتار است و اشاره به احساس کلی دوست‌داشتن یا تنفر، نسبت به هر گونه رفتار معین از جمله رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان و دندان دارد. نگرش یکی از عوامل مستعدکننده برای شروع و تداوم رفتارهای بهداشتی است و با انجام رفتار رابطه دارد (۱۴). بنابراین بهبود نگرش دانش‌آموزان می‌تواند نقطه عطفی در ارتقای بهداشت دهان و دندان باشد. بنابراین برای بهبود وضعیت دهان و دندان دانش‌آموزان در گام دوم و پس از ارتقای آگاهی آنان، می‌بایست بر اصلاح نگرش دانش‌آموزان تأکید شود.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، اکثر افراد مورد بررسی از عملکرد متوسطی نسبت به رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان برخوردار بودند. بین میزان تحصیلات پدر و عملکرد دانش‌آموزان نسبت به رعایت بهداشت دهان و دندان رابطه معناداری وجود نداشت که از این نظر با نتایج مطالعه گودرزی مشابه است (۶). در مطالعه حاضر، عملکرد با تحصیلات مادر رابطه معناداری داشت که با مطالعه حائریان و همکاران همسو است (۱۵). نتایج مطالعه فاضلی و همکاران نیز مؤید نتیجه مطالعه حاضر می‌باشد. نتایج مطالعه وی نشان داد که مادران دارای تحصیلات بالاتر؛ آگاهی، نگرش و عملکرد بهتری در زمینه بهداشت دهان و دندان کودکان خود داشتند (۱۶). نتایج مطالعه‌ای در هند نیز بیانگر آن بود که مادران دارای تحصیلات بالاتر آگاهی، نگرش و عملکرد بهتری در زمینه بهداشت دهان و دندان کودکان داشتند (۱۷). علت این امر می‌تواند نقش مادر در تربیت فرزندان باشد؛ زیرا مادر نقش مهمی در یادگیری فرزندان، تشویق آنان در مورد مسائل بهداشتی به‌ویژه بهداشت دهان و دندان دارد؛ همچنین داشتن تحصیلات در مادران به‌عنوان وسیله‌ای برای کسب

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، اکثر افراد مورد بررسی از آگاهی متوسطی نسبت به رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان برخوردار بودند. همچنین بین آگاهی و جنسیت دانش‌آموزان ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت؛ بدین صورت که آگاهی دانش‌آموزان دختر بیشتر از دانش‌آموزان پسر بود. در مطالعه نقیبه و همکاران نیز بین آگاهی و جنس افراد مورد مطالعه ارتباط آماری معناداری مشاهده شد که از این نظر با مطالعه حاضر همسو است، اما در مطالعه آنها پسران از آگاهی بیشتری نسبت به دختران برخوردار بودند؛ علت این اختلاف می‌تواند این باشد که در مطالعه نقیبه، جنسیت به‌عنوان ملاک تقسیم‌بندی و تعیین نمونه قرار داده نشد (۷). در مطالعه فلاح‌زاده و گنجی نیز آگاهی با جنسیت ارتباط معناداری داشته و دختران از آگاهی بیشتری برخوردار بودند (۱۲، ۴)؛ از سوی دیگر بر اساس نتایج مطالعه حاضر، ارتباطی بین آگاهی با متغیرهای تحصیلات پدر و مادر، شغل پدر و مادر وجود نداشت. در مطالعه قادی و همکاران نیز بین آگاهی و متغیرهای تحصیلات مادر، شغل پدر و شغل مادر هیچگونه رابطه معناداری وجود نداشت که از این نظر با مطالعه حاضر همسو است (۱۳). آگاهی جزء اساسی هر گونه تغییر رفتار و یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر هر گونه تغییر رفتار از جمله رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان و دندان می‌باشد (۸). از آنجایی که سطح آگاهی دانش‌آموزان در مطالعه حاضر متوسط بود، بنابراین به نظر می‌رسد برای ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده از پوسیدگی دندان، در گام اول نیازمند گسترش آموزش‌های لازم در حوزه اجتماعی و فردی از طریق منابع مختلف همچون رسانه‌ها و نیز استفاده از ظرفیت مدارس برای ارتقای آگاهی دانش‌آموزان می‌باشیم.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، اکثر افراد مورد بررسی از نگرش مناسبی نسبت به بهداشت دهان و دندان برخوردار بودند. بین نگرش دانش‌آموزان دختر و پسر اختلاف معناداری

**تقدیر و تشکر**

نویسندگان، از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بیرجند که حامی این طرح پژوهشی با کد مصوب ۴۳۲۰ بودند و همچنین از دانش‌آموزان مورد مطالعه که در این طرح پژوهشی شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

**تضاد منافع**

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

اطلاعات و افزایش آگاهی فرد، موجب بالارفتن سطح دانش بهداشتی و اصلاح رفتارهای نادرست و به‌دنبال آن بهبود عملکرد بهداشت دهان و دندان مادران و در نهایت فرزندانشان می‌شود.

**نتیجه‌گیری**

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، نگرش دانش‌آموزان از بهداشت دهان و دندان در سطح خوبی است، اما میزان آگاهی و عملکرد آنها در سطح متوسط می‌باشد که این مسئله، نیاز به گسترش برنامه‌های آموزشی در جهت ارتقای بهداشت آگاهی و عملکرد دانش‌آموزان و والدین آنها را درخصوص بهداشت دهان و دندان آشکار می‌سازد.

**منابع:**

- 1- Mazloumi Mahmoudabad SS, Moein Taghavi A, Barkhourdari AAF, Alidousti F. Effect of role modeling through theater show in oral health education. *Majallah i Dandanpizishki, Journal of Islamic Dental Association of Iran*. 2009; 21(2): 138-42.
- 2- Yousofi M, Behrouzpour K, Kazemi S, Afroughi S. Dental Caries and Related Factors among 7-12 Year-old School Children in Yasuj, Iran, in 2014. *Armaghane Danesh*. 2015; 20(9): 836-47.
- 3- Mehrabkhani M, Ajami B, Khademi M, Arastoo S . Evaluating Risk Factors of Dental Caries in Children under 6-Years-Old Supported by Welfare Organization of Mashhad in 2012. *J Mashhad Dent Sch*. 2014; 38(3): 257-66.
- 4- Fallahzadeh F, Fallahzadeh F, Hasanpour R. Dental caries-associated clinical parameters in first permanent molars of children between 7-11 years old. *J Qazvin Univ Med Sci*. 2009; 13(3): 75-80. [Persian]
- 5- Nokhostin MR, Siahkamari A, Akbarzadeh Bagheban A. Evaluation of oral and dental health of 6-12 year-old students in Kermanshah city. *Iran South Med J*. 2013; 16(3): 241-9. [Persian]
- 6- Goodarzi A, Tavafian SS, Hidarnia SS, Ziaoddini H. Health Literacy and Oral Health in Primary School Students of District 14 in Tehran, Iran. *J Mil Med Sci*. 2016; 2(4): 229-37. [Persian]
- 7- Naghibi SA, Yazdani Cherati J, Khujeh Z, Shah Hosseini M. Factors Influencing Oral Health Behavior According to BASNEF Model. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2013; 23(99): 76-83. [Persian]
- 8- Safari H, Moradi R, Elahi A, Jafary Nodoushan Z, Asayesh H. knowledge, Attitude, and Preventive Oral and Dental Self-Care Behaviors among Dentistry and Medical Students of Qom University of Medical Sciences, (Iran). *Qom Univ Med Sci J*. 2018; 12(3): 96-104. [Persian]
- 9- Moodi M, Sharifzadeh G, Ramazani S, Jalilian L. Predictive power of health promotion model constructs in relation to oral health behaviors among students in elementary school students year 2016-17. *J Birjand Univ Med Sci*. 2018; 24(4): 324-35.
- 10- Taymoori P, Falhi A, Morovatti Sharifabad M A, Haerian A. Stages of change of inter-dental cleaning behavior based on trans-theoretical model among pre-university students in Yazd, Iran. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci*. 2010; 15(1): 19-27. [Persian]
- 11- Peyman N, Samiee Roudi Kh. The Effect of Education Based on Theory of Planned Behavior in the Prevention of permanent teeth decay in elementary school students in Khaf city. *J Mash Dent Sch*. 2015; 39(2): 123-36.

- 12- Taghizadeh Ganji A, Jafari A, Poorgholi N, Iranizadeh H. Evaluation of knowledge, attitude and practice of Tabriz's school health workers about oral and dental health. *J Dent Med.* 2009; 22(3): 132-8. [Persian]
- 13- Rostami Ghadi M, Shafipoor SZ, Fadakar R, Bidabadi E, KazemnejadLeili E, Shirkosh S. Comparison of Knowledge and Practice of Mothers of Children with Febrile Convulsion with or without Recurrence. *J Holist Nurs Midwifery.* 2016; 26(4): 52-61. [Persian]
- 14- Glanz K, Rimer BK, Viswanath K (eds). *Health behavior and health education: theory, research, and practice.* 4<sup>th</sup> ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2008.
- 15- Haerian A, Ezoddini F, Ardakani S, Vafadar S, Zafarbaksh A. Determining the Relationship between Dental Caries and Periodontal Disease on the Panoramic Radiographies. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci.* 2014; 22(5): 1512-23. [Persian]
- 16- Faezi M, Rejeh N, Hojjati A, Hojjati R. Determination of the mothers' knowledge, attitude, and practice about orodental health of their 1-6 years children in regions 3 and 16 of Tehran in 2015. *Daneshvar Med.* 2017; 24(127): 7-15. [Persian]
- 17- Nagarajappa R, Kakatkar G, Sharda AJ, Asawa K, Ramesh G, Sandesh N. Infant oral health: Knowledge, attitude and practices of parents in Udaipur, India. *Dent Res J.* 2013; 10(5): 659-65.