

Comparison of tooth brushing related knowledge, attitude and health behavior as well as dental health status among boy and girl students in elementary schools in district 4 of Tehran in 2015

Elahe Shokouhinia¹, Nastaran Keshavarz Mohammadi^{2*}, Tayebe Marashi³, Zahra Ghorbani⁴

1. MSc in Health Education, Department of Public Health, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Associate Professor, Department of Public Health, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Assistant Professor, Department of Public Health, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4. Assistant Professor, Department of Oral Health and Social Dentistry, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

ABSTRACT

Background and aims: Assessment of oral health status is considered as one of the main criteria for evaluating the public health. Knowledge and attitude towards oral health behavior, especially brushing and gender difference are factors influencing oral health. This study was aimed to compare tooth brushing related knowledge, attitude and health behavior as well as (DMFT) among girl and boy students in elementary schools in district 4 of Tehran in 2015.

Method: The present cross-sectional (descriptive and analytical) study was carried out among 408 girl and boy elementary students from six randomly selected schools in district 4 of Tehran, Iran. Two-stage cluster sampling was selected and employed. A valid and reliable researcher-... questionnaire was used for this study. Dental visits were performed on the basis of DMFT index and all students were assured of information confidentiality. The data were analyzed using SPSS (version 16) software.

Results: In the current study, comparing female students with males showed that the mean scores of brushing knowledge, attitude and health behavior in girls was higher than boys and the difference was statistically significant ($p=0.001$). However, the observed mean DMFT difference between the girls and boys in this study was not significant ($p>0.05$). Furthermore, a strong and statistically significant relationship was noticed between frequency of brushing and DMFT in both sexes ($p<0.05$).

Conclusion: Mean scores of knowledge, attitude and behavior in both sexes were fairly good and also better in female students than males. It was further found that boys and girls in our study can be, respectively, classified as low and very low mean DMFT groups based on World Health Organization classification. Therefore, appropriate educational interventions with more focus on the vulnerable group of boys are highly advocated in order to improve their knowledge and attitude.

Key Words: Knowledge, Attitude, DMFT, Health behavior brushing

Corresponding Author: Department of Public Health, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Email: n_keshavars@yahoo.com

Received: 18 April 2016

مقایسه آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی مسواک زدن و وضعیت بهداشت دندان دانش آموزان دختر و پسر مدارس ابتدایی منطقه چهار شهر تهران در سال ۱۳۹۴

الهه شکوهی نیا^۱، نسترن کشاورز محمدی^{۲*}، طیبه مرعشی^۳، زهرا قربانی^۴

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. دانشیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۳. استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۴. استادیار، گروه سلامت دهان و دندان پزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: بررسی سلامت دهان و دندان از معیارهای اصلی سنجش سلامت جامعه می‌باشد. آگاهی و نگرش مرتبط با رفتارهای دهان و دندان بویژه مسواک زدن و جنسیت، از عوامل موثر بر بهداشت دهان و دندان است. هدف از انجام این مطالعه، مقایسه آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی مسواک زدن و DMFT دانش آموزان دختر و پسر ابتدایی منطقه چهار شهر تهران بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی - تحلیلی از نوع مقطعی، در میان ۴۰۸ نفر از دانش آموزان دختر و پسر دبستانی از ۶ مدرسه منطقه چهار تهران انجام گرفت که به روش نمونه گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده، پرسشنامه محقق ساخته روا و پایا بود. معاینه دندان براساس شاخص DMFT انجام شد. به دانش آموزان، اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات داده شد. اطلاعات بدست آمده توسط نرم افزار SPSS۱۶ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی مسواک زدن در دختران بالاتر از پسران و اختلاف بین آنها معنی‌دار بود ($p=0/001$). میانگین DMFT در دو جنس، اختلاف معنی‌داری نداشت ($p>0/05$). بین تعداد دفعات مسواک زدن و DMFT ارتباط معنی‌داری در دو جنس بود.

نتیجه‌گیری: میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار در هر دو جنس نسبتاً خوب و در دختران بهتر بود. با توجه به طبقه بندی DMFT سازمان جهانی بهداشت، دانش آموزان پسر مطالعه، در گروه با میانگین DMFT کم و دختران در گروه خیلی کم قرار داشتند. بنابراین مداخلات آموزشی مناسب با توجه بیشتر به گروه آسیب پذیرتر پسران، جهت ارتقاء سطح آگاهی و نگرش آنان پیشنهاد می‌شود.

کلید واژه: آگاهی، نگرش، DMFT، رفتار بهداشتی مسواک زدن

مقدمه

باشند [۱۳، ۱۴]. اعمال و رفتار بهداشتی مردم هر جامعه تحت تاثیر میزان شناخت، آگاهی و نگرش آنان است. بنابراین، تلاش جهت بالا بردن آگاهی‌ها و بهبود نگرش‌ها در مورد پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان ضروری است [۱۵]. همچنین یک برنامه ارزشیابی بر اساس جنس، به کارشناسان در تعیین تاثیر مطالعات روی جنس کمک می‌کند [۱۶]. با توجه به نقش جنسیت در بهداشت دهان و دندان [۲] و نیز تفاوت رفتار بهداشت دهان و دندان دختران و پسران و اینکه مطالعه‌ای که در راستای اهداف بررسی حاضر باشد، در منطقه مورد نظر یافت نشد، این مطالعه جهت مقایسه وضعیت بهداشت دندان و نیز آگاهی، نگرش و رفتار مسواک زدن دانش آموزان دو جنس، در منطقه ۴ شهر تهران که یکی از گسترده‌ترین مناطق شهر می‌باشد، طراحی گردید. امید است نتایج این مطالعه بتواند به طراحی مداخلات بهداشتی و آموزشی موثر مناسب براساس جنس در زمینه بهداشت دهان و دندان و شناسایی خلاهای احتمالی بین آموزش و رفتار بهداشت دندان کمک کند.

مواد و روش‌ها

این مطالعه، بصورت توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی است که در سال ۱۳۹۴ در میان دانش آموزان دختر و پسر پایه ششم ابتدایی منطقه چهار شهر در شرق تهران که از گسترده‌ترین مناطق شهری است، انجام گرفت. نمونه‌گیری بصورت خوشه‌ای دومرحله‌ای انجام شد. ابتدا از میان مدارس منطقه، بصورت تصادفی سه مدرسه دخترانه و سه مدرسه پسرانه انتخاب شدند. سپس از بین کلاس‌های پایه ششم در مدارس انتخاب شده، دو کلاس بصورت تصادفی انتخاب شدند. حجم نمونه براساس مطالعه قبلی [۱۵] با استفاده از رابطه زیر تعیین شد.

$$n = \frac{(s_1^2 + s_2^2)}{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2} \left(z_1 - \frac{\alpha}{2} + z_1 - \beta \right)^2 \quad \text{رابطه (۱)}$$

با استفاده از رابطه بالا و اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۶ درصد، تعداد نمونه، ۱۵۰ نفر برای هر گروه تعیین شد. به دلیل این که از هر مدرسه دو کلاس بصورت تصادفی انتخاب شده بودند و دانش آموزان کلاس، بطور کامل وارد مطالعه شدند، بنابراین تعداد نمونه بررسی شده، بالاتر از ۱۵۰ نفر از هر جنس، بود. لذا ۲۰۶ دختر و ۲۰۲ پسر وارد مطالعه شدند که در نهایت ۴۰۸ نفر بودند. جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌ای با سوالات جمعیت شناختی، آگاهی، نگرش، رفتار و معاینه دندان براساس شاخص DMFT انجام شد. پرسشنامه شامل ۸ سوال جمعیت شناختی و ۲۶ سوال، شامل ۸ سوال آگاهی، ۹ سوال نگرش و ۹ سوال رفتاری بود. دو سوال نیز به منظور منبع کسب اطلاعات گنجانده شد. روایی صوری

یکی از معیارهای اصلی سنجش سلامت افراد جامعه، بررسی میزان سلامت دهان و دندان آنها می‌باشد [۱]. بیماری‌های دهان و دندان یکی از مهمترین مسائل بهداشت عمومی است و تاثیر آن بر افراد و جامعه با درد و رنج، اختلال بر عملکرد و کاهش کیفیت زندگی قابل توجه می‌باشد [۲]. پوسیدگی دندان از زمان خردسالی شروع می‌شود؛ ولی علائم آن ممکن است تا چند سال از نظر کودک و والدین مخفی بماند [۱]. پوسیدگی دندان دارای ابعاد اقتصادی، اجتماعی و روانی است. پوسیدگی دندان از مهمترین بیماری‌های دهان و دندان است، به طوری که ۹۰-۶۰ درصد دانش آموزان در سنین مدرسه به آن مبتلا هستند [۳، ۴]. این بیماری به عنوان شایع‌ترین بیماری مزمن دوران کودکی و حتی پنج برابر شایعتر از آسم، با تعیین کننده‌های بیولوژیک، اجتماعی و رفتاری در ارتباط است [۵، ۶]. در خیلی از کشورهای کم درآمد، هزینه درمان پوسیدگی دندان به تنهایی متجاوز از کل هزینه‌های بهداشتی در کودکان است [۴]. سازمان جهانی بهداشت (Decayed, Missing, and Filled) DMFT (Teeth)، مهمترین شاخص ارزیابی وضعیت سلامت دندانها را برای سن ۱۲ سال بصورت زیر طبقه بندی کرده است. کمتر از ۱/۲ (خیلی کم)، ۲/۶-۱/۲ (کم)، ۴/۴-۲/۷ (متوسط)، ۶/۵-۴/۵ (بالا)، بیشتر از ۶/۵ (خیلی بالا) [۷]. DMFT در سال ۲۰۱۵ در میان ۱۲ ساله‌ها در منطقه مدیترانه شرقی ۱/۶۴ بود [۸]. این شاخص در ایران طبق آخرین بررسی کشوری در سال ۸۳، در ۱۲ ساله‌ها ۱/۸۶ بود که در دختران ۲ و در پسران ۱/۷ و در استان تهران در ۹ ساله‌ها ۱/۰۴۵ بود. در بررسی کشوری، کشور ما در گروه کشورهای با DMFT کم قرار گرفته است. همچنین در بررسی میزان Caries free (دانش آموزان با مجموعه دندان سالم) دندان‌های شیری و دائمی در کودکان ۱۲ ساله در ایران، در سال ۸۳ در دختران ۳۱٪ و در پسران ۳۲٪ به دست آمد [۹]. آگاهی و نگرش مرتبط با رفتارهای بهداشت دهان و دندان موثر برای داشتن دهان و دندان بهداشتی، بسیار اهمیت دارد [۱۰]. با توجه به شیوع و هزینه بسیار درمان بیماری‌های دهان و دندان که مهمترین آن پوسیدگی است و اینکه عدم رعایت به موقع بهداشت دهان و دندان، موجب از دست رفتن دندان‌ها شده و درمان عواقب ایجاد شده دشوار است، بنابراین انجام فعالیتهای پیشگیری کننده نظیر رفتار بهداشتی مسواک زدن روزانه دوبار ضروری است که این امر به پیشگیری از پوسیدگی دندان کمک می‌کند [۲، ۵، ۱۱، ۱۲]. مدارس می‌توانند در بالا بردن سطح آگاهی‌ها و نگرش‌ها در دانش آموزان، نظیر مسواک زدن نقش موثری داشته باشند و همچنین محیط مناسبی برای یادگیری رفتارهای پیشگیری کننده دهان و دندان در دانش آموزان و قادر ساختن آنها برای گرفتن تصمیمات بهداشتی

که وضعیت آگاهی، نگرش و رفتار دانش آموزان در زمینه مسواک کردن در مجموع خوب بود. جزئیات آن در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۱- میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی مسواک زدن در دانش آموزان مورد مطالعه

متغیر	انحراف معیار \pm میانگین			Pvalue
	کل	پسر	دختر	
آگاهی	۵/۶۹ \pm ۱/۵۴	۵/۲۳ \pm ۱/۵۷	۶/۱۵ \pm ۱/۳۷	۰/۰۰۱
نگرش	۳۸/۵۹ \pm ۴/۷۳	۳۷/۳۶ \pm ۵/۰۲	۳۹/۸۰ \pm ۴/۱۱	۰/۰۰۱
رفتار	۵/۹۲ \pm ۱/۶۲	۵/۳۴ \pm ۱/۶۷	۶/۴۹ \pm ۱/۳۶	۰/۰۰۱

همانطور که جدول ۱ نشان داده شده است، بر اساس آزمون t مستقل، میانگین نمرات در هر سه متغیر آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی مسواک زدن، در دختران بیش از پسران است و اختلاف بین آنها معنادار بود ($pvalue=0/001$).

جدول ۲- میانگین DMFT و اجزای آن در دانش آموزان

متغیر	انحراف معیار \pm میانگین			Pvalue
	کل	پسر	دختر	
DMFT	۱/۲۹ \pm ۱/۷۳	۱/۴۶ \pm ۱/۷۶	۱/۱۳ \pm ۱/۶۹	۰/۰۵۲
D	۰/۷۸ \pm ۱/۲۵	۰/۹۸ \pm ۱/۳۲	۰/۵۸ \pm ۱/۱۵	۰/۰۰۱
M	۰/۰۲۷ \pm ۰/۱۹	۰/۰۲۹ \pm ۰/۱۹۷	۰/۰۲۴ \pm ۰/۱۸۳	۰/۷۷۳
F	۰/۵ \pm ۱/۰۳	۰/۴۹ \pm ۱	۰/۵۲ \pm ۱/۰۶	۰/۷۳۹

همانطور که جدول ۲ نشان می‌دهد، بر اساس آزمون t مستقل، میانگین DMFT در پسران بالاتر از دختران بود؛ اما این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود ($pvalue>0/05$). میانگین تعداد دندان‌های پوسیده در پسران بالاتر از دختران بود و اختلاف بین آنها معنی‌دار بود ($pvalue<0/05$). میانگین تعداد دندان‌های کشیده شده در پسران بالاتر از دختران بود، اما این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. میانگین تعداد دندان‌های پر شده در پسران کمتر از دختران بود، ولی این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود ($pvalue>0/05$).

و محتوایی پرسشنامه از طریق سنجش روایی توسط پانل خبرگان بررسی شد که پس از مطالعه دقیق و بیان دیدگاه خود نسبت به اصلاح پرسشنامه اقدام شد. برای سنجش پایایی از طریق محاسبه آلفای کرونباخ همسانی درونی پرسشنامه تعیین شد که بدین منظور اقدام به تکمیل پرسشنامه توسط ۳۰ نفر از دانش آموزان مورد نظر شد. ضریب پایایی سوالات ۰/۸۷ به دست آمد. در بخش سوالات آگاهی و رفتاری، به پاسخ صحیح امتیاز یک و پاسخ نیمی‌دانم و غلط امتیاز صفر تعلق گرفت. بدین ترتیب، نمرات آگاهی بین (۸-۰) و رفتار بین (۹-۰) متغیر بود. سوالات نگرشی براساس طیف لیکرت و نمرات آن بین (۹-۴۵) متغیر بود. کلیه شرکت کنندگان در پژوهش بصورت داوطلبانه و با رضایت آگاهانه در زمینه چگونگی انجام طرح در مطالعه شرکت کردند و در مورد هدف از انجام طرح آگاه شدند. همچنین به شرکت کنندگان توضیح داده شد، در صورت عدم تمایل می‌توانند انصراف دهند و همچنین اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات داده شد.

پرسشنامه توسط دانش آموزان تکمیل گردید. سپس دندان‌دانش آموزان توسط محقق معاینه شد. محقق قبلاً جهت معاینات، توسط اساتید دندانپزشکی، آموزش اختصاصی دیده بود و در کارگاه آموزشی دو روزه معاینات دندان‌دانش شرکت کرده بود. این کارگاه بصورت کنفرانس و آموزش عملی معاینات برگزار شد که میزان توافق صحت معاینات صورت گرفته توسط محقق با معاینات همان بیماران توسط فرد متخصص و آموزش دیده مشخص شد و در روز بعد، معاینات توسط خود محقق صورت گرفت و میزان صحت معاینات خودش به دست آمد. پس از آموزش‌های کسب شده توسط محقق، دندان‌دانش آموزان مورد مطالعه با توجه به تعریف پوسیدگی از نظر سازمان جهانی بهداشت معاینه گردید. طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، هرگاه در داخل شیارها ضایعه‌ای دیده شد که سطح مینا شکننده و یا کف و اطراف آن در معاینه با پروب نرم باشد، دندان پوسیده است، همچنین اگر دندان پر شده، پوسیدگی داشته باشد، باز هم پوسیده محسوب شده و به عنوان جزء D یعنی پوسیده دائمی در نظر گرفته می‌شوند. F (تعداد دندان‌های پر شده دائمی) و M (تعداد دندان‌های کشیده شده دائمی) در نتیجه پوسیدگی هستند [۷]. شاخص DMFT برای هر شخص با جمع تعداد دندان‌های پر شده، پوسیده و کشیده شده (F+D+M) محاسبه شد. سپس اطلاعات بدست آمده توسط نرم افزار SPSS16 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر، آزمون نرمالیتی انجام گرفت و با توجه به نرمال بودن متغیرها، تجزیه و تحلیل اطلاعات انجام شدند. نتایج نشان داد

همان طور که جدول ۵ نشان می‌دهد، براساس آزمون ضریب همبستگی پیرسون، در کل دانش آموزان، ارتباط DMFT با آگاهی، نگرش و رفتار، در سطح ۰/۰۱ معکوس معنادار بود. در پسران نیز ارتباط DMFT با آگاهی، نگرش و رفتار، معکوس معنادار بود. اما در دختران، ارتباط آگاهی و نگرش با DMFT معنادار نبود و تنها ارتباط رفتار بهداشتی با DMFT در سطح ۰/۰۱ معکوس معنادار بود. یعنی با کاهش رفتار بهداشتی مسواک زدن، میانگین شاخص پوسیدگی دندان، افزایش می‌یافت.

بحث

پیشگیری یک استراتژی مهم در ارتقاء بهداشت دهان و دندان در میان افراد است و مدارس، جایگاه مهمی در ایجاد رفتارهای بهداشتی پایدار در دانش آموزان دارند [۱۷]. با توجه به تاثیر جنسیت در بهداشت دهان و دندان، شناسایی تفاوت‌های احتمالی برای برنامه‌های ارتقای سلامت دهان و دندان به خصوص در مدارس مهم است. در مطالعه حاضر، بر اساس آزمون t مستقل، میانگین نمرات در هر سه متغیر آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی مسواک زدن، در دختران بالاتر از پسران بوده و تفاوت آنها معنادار بود. در مطالعه انجام شده چاند در پاکستان [۱۸] میانگین نمره آگاهی در پسران $2/26 \pm$ و در دختران $6/08 \pm$ و در دختران $7/57 \pm$ بود. همچنین میانگین نمره نگرش در مطالعه چاند در پسران $1/63 \pm$ و در دختران $2/61 \pm$ بود و میانگین نمره رفتار در پسران $4/08 \pm$ و در دختران $4/43 \pm$ بود که نشان داد در این مطالعه و همچنین مطالعه شارداد در هند [۱۹، ۱۸] نیز در هر سه متغیر آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی دهان و دندان، اختلاف آماری معنی‌دار در دو جنس، وجود داشت و دختران وضعیت بهتری داشتند. در مطالعه حاضر میانگین DMFT، $1/73 \pm 1/29$ بود. شاخص بدست آمده در مطالعه نسبت به نتایج کشوری به دست آمده در سال ۸۳ پایین تر و بهتر است؛ اما برای رسیدن به هدف کشوری تعیین شده در سال ۹۳ که DMFT در یک دوره ۶ ساله در دانش آموزان ۱۲ ساله باید به عدد یک تقلیل یابد [۲۰] لازم است، اقدامات مداخله‌ای مناسبی صورت گیرد. در مطالعه حاضر، بر اساس آزمون t مستقل، میانگین DMFT در پسران بالاتر از دختران بوده، اما اختلاف آنها از نظر آماری معنی‌دار نیست. میانگین تعداد دندان‌های پوسیده در پسران، بالاتر از دختران بوده و اختلاف بین آنها معنی‌دار است. اما میانگین تعداد دندان‌های کشیده شده و پرشده، در دو جنس از نظر آماری معنی‌دار نیست. نتایج میانگین DMFT، مطالعه حاضر با مطالعات خارجی ندياگاه در کنیا، شارداد در هند و مطالعه محبی و همکاران در گناباد [۱۰، ۱۹، ۲۱] همخوانی داشت که در این مطالعات اختلاف معناداری از نظر DMFT بین

جدول ۳- توزیع فراوانی دانش آموزان، با مجموعه دندانی سالم بر حسب

متغیر	جنس		تعداد (درصد)
	دختر	پسر	
Caries free	۱۱۲ (۵۴/۴)	۸۶ (۴۲/۶)	۱۹۸ (۴۸/۵)
pvalue	۰/۰۱۷		

جدول ۳، توزیع فراوانی دانش آموزان با مجموعه دندانی سالم را نشان می‌دهد که براساس آزمون کاسکوئر، میزان Caries free در کل دانش آموزان، ۴۸/۵ درصد بوده و اختلاف بین میزان Caries free در دختران و پسران معنی‌دار بوده ($p=0/017$) که در دختران بالاتر از پسران است.

جدول ۴- میانگین و انحراف معیار DMFT دانش آموزان بر حسب تعداد دفعات مسواک زدن

متغیر	انحراف معیار \pm میانگین		کل
	دختر	پسر	
یکبار در روز	$3/37 \pm 1/87$	$2/67 \pm 2/03$	$2/97 \pm 1/99$
دوبار در روز	$0/38 \pm 0/67$	$0/59 \pm 0/85$	$0/47 \pm 0/76$
گاهی استفاده می‌کنم	$1/57 \pm 1/98$	$2/5 \pm 1/9$	$2/16 \pm 1/97$
Pvalue	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

در جدول ۴، ارتباط DMFT با رفتار مسواک زدن سنجیده شد. طبق آزمون ANOVA، میانگین DMFT بر حسب دفعات مسواک زدن، معنی‌دار است. دانش آموزانی که دوبار در روز مسواک می‌زدند، میانگین پوسیدگی کمتری نسبت به دانش آموزان دیگر داشته که در دختران $(0/38 \pm 0/67)$ و در پسران $(0/59 \pm 0/85)$ بود. لازم به ذکر است که در مطالعه حاضر، در هر یک از گروه‌های جنسی، تعداد یک نفر به گزینه اصلاً استفاده نمی‌کنم، پاسخ داده بودند.

جدول ۵- ارتباط متغیرهای آگاهی، نگرش و رفتار با DMFT در دانش آموزان مورد مطالعه

شاخص	متغیر	آگاهی	نگرش	رفتار
DMFT	دختر	-۰/۰۴۴	-۰/۰۶۵	$(-0/207)^*$
	پسر	$(-0/224)^*$	$(-0/250)^*$	$(-0/372)^*$
کل		$(-0/162)^*$	$(-0/185)^*$	$(-0/312)^*$

* معناداری در سطح ۰/۰۱

ارتباط DMFT با رفتار بهداشتی معکوس معنادار بود. در مطالعه گاو و همکاران در چین، DMFT با آگاهی و رفتار بهداشتی دهان و دندان، ارتباط معکوس معنادار داشت [۲۴]. نتایج نشان می‌دهد، هر چه میزان آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی افزایش یابد، از میزان پوسیدگی دندان کاسته می‌شود. بیشترین منبع کسب اطلاعات دانش آموزان در مطالعه حاضر، اول دندانپزشک و بعد از آن والدین بود. همچنین مطالعات فلاحی نژاد و همکاران در زاهدان و پیترسون و همکاران در تایلند [۲۵،۲۶] نشان می‌دهد که دندانپزشکان، والدین و معلمین، سه منبع اصلی کسب اطلاعات دانش آموزان هستند، لذا ترغیب دندانپزشکان به آموزش افراد و والدین و معلمین به آموزش و یادگیری بهداشت دهان و دندان، به عنوان مشوق و مسبب انگیزه لازم جهت افزایش آگاهی در دانش آموزان، به ویژه پسران مورد تاکید است. از نقاط قوت مطالعه، می‌توان به بررسی همزمان تفاوت جنسیت هم در وضعیت برخی تعیین کننده‌های مهم، نظیر آگاهی، نگرش و رفتار و نیز وضعیت بهداشت دندان در میان حجم نمونه خوبی از دانش آموزان اشاره نمود. همچنین مقایسه بین دو جنس می‌تواند نشان دهد که کدام گروه نیاز به اقدامات مداخله‌ای بیشتر جهت بهبود سطح بهداشت دهان و دندان و آگاهی‌های مرتبط با آن را دارند. استفاده از ابزار خود گزارش‌دهی و عدم مشاهده عینی رفتارهای بهداشتی و امکان خطا در تکمیل پرسشنامه‌ها، همچنین با توجه به اینکه نوع مطالعه، توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی می‌باشد، عدم امکان تعمیم نتایج مطالعه، به دیگر گروه‌های سنی جمعیتی و عدم پیگیری اثر مطالعه، از محدودیت‌های مطالعه محسوب می‌شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به حداقل و حداکثر نمره متغیرهای آگاهی (حداقل = ۰، حداکثر = ۸) نگرش (حداقل = ۹، حداکثر = ۴۵) و رفتار (حداقل = ۰، حداکثر = ۹)، میانگین نمرات کسب شده در هر دو جنس نسبتاً خوب بود. اما میزان آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی در پسران، ضعیف‌تر از دختران بود که با در نظر گرفتن عوامل تاثیرگذار منابع اطلاعاتی باید در راستای بهبود آگاهی، نگرش و رفتارهای بهداشتی به خصوص در پسران گام برداشت. همچنین با توجه به طبقه بندی سازمان جهانی بهداشت، برای شاخص پوسیدگی دندان گروه سنی ۱۲ سال، دانش آموزان مورد مطالعه این منطقه، پسران در گروه با میانگین DMFT کم قرار داشته و در دختران در گروه خیلی کم هستند. اما برای رسیدن به هدف کشوری [۲۰] در دانش آموزان به ویژه پسران، نیاز به مشارکت مردم و هماهنگی مسئولین و دانشگاه‌ها است. علیرغم اینکه میانگین شاخص DMFT در دو جنس تفاوت معنی‌داری نداشت، اما میانگین تعداد دندان‌های پوسیده در پسران،

دو جنس نبود. در مطالعه شارددا [۱۹] نمره DMFT، بطور میانگین $1/37 \pm 1/84$ بدست آمد که این عدد در پسران $1/45 \pm 1/88$ و در دختران $1/18 \pm 1/74$ بود و اختلاف آنها معنادار آماری نبود. اما در مطالعات انجام شده فروکی و همکاران در عربستان و نخستین و همکاران در کرمانشاه [۲۳،۲۲] پسران DMFT بالاتری از دختران داشتند. در مطالعه نخستین و همکاران [۲۳]، میانگین DMFT دختران ۱۲ ساله $1/65 \pm 1/28$ و در پسران $2/72 \pm 3/88$ بود که در پسران بالاتر از دختران بود و دختران وضعیت بهتری داشتند. از نظر اجزای DMFT، نتایج مطالعه حاضر با مطالعه شارددا در هند [۱۹] همخوانی داشت. در مطالعه شارددا [۱۹] میانگین تعداد دندان‌های پوسیده در پسران $1/79 \pm 1/32$ و در دختران $1/60 \pm 1/02$ گزارش شد و اختلاف بین آنها معنی‌دار بود، اما بین تعداد دندان‌های پر شده و کشیده شده در دو جنس، اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. نتایج میزان Caries free (مجموعه دندان‌های سالم در دانش آموزان) در این مطالعه، مغایر با مطالعه محبی در گناباد و نخستین و همکاران در کرمانشاه [۲۳،۲۱] است که در این مطالعات، اختلاف آماری معناداری از این نظر، بین دو جنس نبود. در مطالعه محبی، دختران ۸/۵ درصد و پسران ۸/۱ درصد، دندان بدون پوسیدگی داشتند. در بررسی میزان Caries free، دندان‌های شیری و دائمی در کودکان ۱۲ ساله در ایران، در سال ۸۳ در دختران ۳۱٪ و در پسران ۳۲٪ به دست آمد. نتایج نشان می‌دهد، شاخص بدست آمده در مطالعه حاضر نسبت به شاخص کشوری بدست آمده در سال ۸۳ بهبود یافته است. در مطالعه حاضر طبق آزمون ANOVA، دانش آموزانی که دو بار در روز مسواک می‌زدند، میانگین پوسیدگی دندان در آنها کمتر بود که نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه محبی و همکاران و نخستین و همکاران [۲۳،۲۱] به غیر از متغیر یکبار مسواک زدن در روز، همخوانی داشته و کمیت تکرار رفتار مسواک زدن در روز با میزان پوسیدگی دندان، در این مطالعات ارتباط معکوس معنی‌داری داشت. این بررسی نشان دهنده نقش مهم مسواک زدن در بهداشت دهان و دندان و تاثیر آن در کاهش پوسیدگی دندان در جامعه است. بنابراین برنامه‌های آموزشی با تاکید بر انجام رفتارهای بهداشتی نظیر مسواک زدن، گام موثری در بهبود وضعیت بهداشت دهان و دندان دانش آموزان دارد. از جمله عوامل موثر بر سلامت دهان و دندان، رفتار بهداشتی افراد است که خود می‌تواند تحت تاثیر آگاهی و نگرش بهداشتی فرد باشد. در مطالعه حاضر بر اساس نتایج ضریب همبستگی پیترسون، ارتباط DMFT با آگاهی، نگرش و رفتار، معکوس معنا دار بود. یعنی دانش آموزان با آگاهی و نگرش و رفتار بهداشتی بالاتر، بهداشت دهان و دندان بهتری داشتند و در دختران، تنها ارتباط بین DMFT و رفتار معکوس معنادار بود. برخی مطالعات دیگر، ابعادی از این ارتباط را گزارش نموده‌اند. در مطالعه شارددا [۱۹] نیز

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل نتایج پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می باشد که مطالعه به عنوان طرح پژوهشی در معاونت پژوهشی دانشکده بهداشت این دانشگاه، با کد پژوهان ۷۰۶۸ به تصویب رسیده است. بدینوسیله از همکاری و مساعدت مسئولین محترم آموزش و پرورش منطقه چهار شهر تهران و مدیران و معلمان مدارس ابتدایی این منطقه تشکر و قدردانی می شود.

بالتر از دختران و تفاوت بین آنها معنی دار بود. همچنین شاخص Caries free در مطالعه حاضر نسبت به نتایج شاخص کشوری (۰/۳۲) در هر دو جنس بهبود یافته است، اما در پسران پایین تر از دختران بود که این مساله، نقش برنامه های آموزشی در زمینه بهبود وضعیت بهداشت دهان و دندان به ویژه مسواک زدن را در این گروه نشان می دهد. ارتقاء بهداشت دهان و دندان به ویژه مسواک زدن، در دو جنس نیازمند انتشار موثر اطلاعات بهداشتی در دو گروه و ارائه راه حل عملی تر و دسترسی به خدمات پیشگیری کننده می باشد. اختلاف در آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی دانش آموزان در دو جنس، زمینه را برای ایجاد مداخلات موثر در گروه جنسی آسیب پذیرتر فراهم می کند.

References

- 1- Naderifar M, Ghaljaei F, Akbarizadeh MR. Determination of the mothers' practice about oriental health of their children up to six years old. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences 2010; 12(4):43-48 (In Persian).
- 2- Petersen PE .The world oral health report 2003: Continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Program. Geneva, Switzerland: World Health Organization 2003; p. 3-28.
- 3- Petersen P E, Baez R, KwanS, Ogawa H.Future Use of Materials for Dental Restoration: Report of the Meeting convened at WHO HQ, Geneva, Switzerland, 16th to 17th November 2009. World Health Organization; 2009. P.1.
- 4- Naito M, Yuasa H, Nomura Y, Nakayama T, Hamajima N, Hanada N. Oral health status and health-related quality of life: a systematic review. Journal of Oral Science 2006; 48(1):1-7.
- 5- Sofiani Ghadim M, Abadi H. CDR Dentistry for the child (MC Donald 2011). 2nd ed. Tehran: Shayan Nemoudar 2013; p .133 (In Persian).
- 6- Begzati A, Meqa K, Azemi M , Begzati A, Kutllovci T, Xhemajli B and et al. Oral Health Care in Children A Preventive Perspective. Pediatric, Research, Epidemiology and Clinical Practices. Intechopen .2012. Available from: [HYPERLINKhttp:// www. intechopen. com/ download/ pdf/29334](http://www.intechopen.com/download/pdf/29334). Accessed : May8,2015.
- 7- World Health Organization. Oral health surveys: Basic methods. 5th ed. Geneva, Switzerland: World Health Organization 2013; p. 44-74.
- 8- World Health Organization. Oral health country/ area profile program. According to Alphabetical order, Global DMFT for 12-year-olds: 2015. World Health Organization. Available from: [http:// www. mah. se/ CAPP/ Country Oral –Health -Profiles/ According- to-Alphabetical / Global- DMFT- for- 12- year- olds- 2011/](http://www.mah.se/CAPP/CountryOral-Health-Profiles/According-to-Alphabetical/Global-DMFT-for-12-year-olds-2011/) Accessed: Sep 30, 2015
- 9- Ministry of Health and Medical Education. Oral health status of Iranian children -2004. Tehran: Ministry of Health and Medical Education (MOHME) 2008 (In Persian).
- 10- Ndaigah, S. Oral health knowledge, attitudes and practices among students in two secondary schools in Laikipia County [dissertation]. School of Dental Sciences: University of Nairobi 2010; p.4-18.
- 11- World Health Organization. Oral Health. World Health Organization. Available from: [http:// www .who . int/ topics / oral health/ en /](http://www.who.int/topics/oral_health/en/) Accessed : May 8, 2015.
- 12- American Dental Association. Sealing out tooth decay. The Journal of the American Dental Association 2010; 141(3):363.
- 13- Jürgensen N, Petersen P. Promoting oral health of children through schools—Results from a WHO global survey

2012. *Community Dent Health* 2013; 30(4):204-218.
- 14- Kwan SY, Petersen PE, Pine CM, Borutta A. Health-promoting schools: an opportunity for oral health promotion. *Bulletin of the World Health Organization* 2005; 83(9):677-685.
 - 15- MirzaeiAlavijeh M, Jalilian F, Baghiani Moghadam M, Hatamzadeh N, ZinatMotlagh F, Dahaghin N. Knowledge, Attitude and Practice of Elementary Schools Students about Oral Health in Yazd. *Iranian Journal of Pediatric Dentistry* 2013; 9(1):43-50 (In Persian).
 - 16- Sen G , Östlin P , George A. Unequal, Unfair, Ineffective and Inefficient Gender Inequity in Health: Why it exists and how we can change it, Final Report to the WHO Commission on Social Determinants of Health. Karolinska: Karolinska Institutet; Sep 2007.p. 75.
 - 17- Kwan S, Petersen PE. WHO information series on school health document eleven: Oral health promotion; An essential element of a health-promoting school. Geneva: World Health Organization 2003; p.15-18.
 - 18- Chand S, Hadyait MA. Oral health-related knowledge attitude and practice among school children from rural and urban areas of district Sheikhpura Pakistan. *Pakistan Oral & Dental Journal* 2014; 34(1):109-112.
 - 19- Sharda AJ, Shetty S. Relationship of periodontal status and dental caries status with oral health knowledge, attitude and behavior among professional students in India. *International Journal of Oral Science* 2009; 1(4):196.
 - 20- Ministry of Health and Medical Education. Administrative cooperation agreements oral health program students. 2015. Ministry of Health and Medical Education. Available from: <http://www.behdasht.gov.ir/news>. Accessed: Apr 5, 2015 (In Persian).
 - 21- Mohebi S, Ramezani A, Matlabi M, Mohammadpour L, Sh NN, Hosseini E. The survey of oral-dental health of grade 3 students of Gonabad primary schools in 2007. *The Horizon of Medical Sciences* 2009; 14(4):69-76 (In Persian).
 - 22- Farooqi FA, Khabeer A, Moheet IA, Khan SQ, Farooq I. Prevalence of dental caries in primary and permanent teeth and its relation with tooth brushing habits among schoolchildren in Eastern Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal* 2015; 36(6):737-742.
 - 23- Nokhostin MR, Siahkamari A, Akbarzadeh Bagheban A. Evaluation of oral and dental health of 6-12 year-old students in Kermanshah city. *Iranian South Medical Journal* 2013; 16(3):241-249 (In Persian).
 - 24- Gao J, Ruan J, Zhao L, Zhou H, Huang R, Tian J. Oral health status and oral health knowledge, attitudes and behavior among rural children in Shaanxi, western China: a cross-sectional survey. *BMC oral health* 2014; 14(1):1.
 - 25- Fallahinejad M, Mirshekar Z, Razavi SH. Knowledge and attitude toward oral health among middle school students in the city of Zahedan. *Dental Journal of Shahid Beheshti University of Medical Sciences* 2006; 24(4):496-502 (In Persian).
 - 26- Petersen PE, Hoerup N, Poomviset N, Prommajan J, Watanapa A. Oral health status and oral health behavior of urban and rural schoolchildren in Southern Thailand. *International Dental Journal* 2001; 51(2):95-102.