

بررسی تأثیر دو نوع مداخله آموزشی در زمینه پیشگیری از پوسیدگی زودرس کودکی بر عملکرد خود اظهاری والدین کودکان ۲-۵ ساله تحت درمان دندانپزشکی با بیهوشی عمومی

دکتر سمانه رازقی^۱ - دکتر سارا قدیمی^{۲†} - دکتر سیمین زهرا محبی^۳ - دکتر فاطمه اقبالی مقدم^۴

۱- استادیار گروه آموزشی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران

۲- استادیار گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران

۳- دانشیار گروه آموزشی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران

۴- دندانپزشک

Evaluation of two educational interventions regarding prevention of early childhood caries on self-reported practice of parents of 2-5-year-old children receiving dental treatment under general anesthesia

Samaneh Razeghi¹, Sara Ghadimi^{2†}, Simin Zahra Mohebbi³, Fatemeh Eghbalimoghaddam⁴

1- Assistant Professor, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2[†]- Assistant Professor, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (sghadimi@tums.ac.ir)

3- Associate Professor, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Dentist

Background and Aims: One of the most effective methods in reducing the prevalence of caries is oral health education. The aim of this study was to evaluate of two educational interventions regarding prevention of early childhood caries on self-reported practice of parents of 2-5-year-old children receiving dental treatment under general anesthesia.

Materials and Methods: In this interventional study, the effects of two different educational interventions (pamphlet and pamphlet along with reminder) on self-reported practice of parents of 2-5-years-old children receiving dental treatment under general anesthesia was assessed. Thirty seven couples of children and mothers in two groups were randomly selected. Before and three months after interventions, a standard questionnaire regarding self-reported practice of mothers on prevention of early childhood caries was completed by respondents. Moreover, oral examination including Simplified oral hygiene index (S-OHI), dmft, and white spot lesions were rerecorded at the beginning and three months after interventions. At this time in one of the groups reminder phone calls were made every month. Finally, the answers were scored and data were statistically analyzed to be compared in pre- and post-test.

Results: Comparing each of the groups before and after interventions showed that in both groups there were significant differences in mothers' perception of perceived ability to make child brush his teeth twice a day ($P=0.001$), and child's tooth brushing frequency more than once a day ($P=0.03$). S-OHI had no significant difference after the intervention between two groups. But each group had a significant decrease three months after intervention ($P=0.003$). Also the mean number of white spots showed a significant decrease before and after intervention in each groups. Regarding mothers' self-reported practice no significant difference was observed between two groups ($P>0.05$).

Conclusion: Using pamphlets along with or without reminder as educational measures had similar enhancing effects on the mothers' self-reported practice on oral health of children within three months.

Key Words: Teaching, Early medical intervention, Prevention and control, Preschool

Journal of Dental Medicine-Tehran University of Medical Sciences 2016;29(3):177-186

† مؤلف مسؤول: نشانی: تهران- انتهای خیابان کارگر شمالی- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران- گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان
تلفن: ۸۸۰۱۵۹۵۰ نشانی الکترونیک: sghadimi@tums.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: یکی از روش‌های موثر در کاهش شیوع پوسیدگی، آموزش سلامت دهان است. هدف این مطالعه ارزیابی تأثیر دو مداخله آموزشی در رابطه با پیشگیری از پوسیدگی زودرس کودکی بر عملکرد خود اظهار والدین کودکان ۵-۲ ساله دریافت کننده درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی بود.

روش بررسی: در این مطالعه مداخله‌ای ۳۷ زوج کودک و مادر در دو گروه مداخله شامل گروه پمفلت و گروه پمفلت همراه با یادآور ارزیابی شدند. پرسشنامه استاندارد در دو نوبت در آغاز مطالعه و سه ماه پس از انجام مداخلات، توسط مادران تکمیل شد. فرم معاینه وضعیت دهان و دندان کودکان، شامل شاخص بهداشت دهان ساده شده، وضعیت پوسیدگی دندان و وجود ضایعات سفید، قبل از شروع درمان دندانپزشکی و سه ماه بعد از درمان تحت بیهوشی، برای کلیه کودکان تکمیل شد. در این فاصله زمانی در یکی از گروه‌ها یادآوری به صورت تماس تلفنی هر ماه یکبار صورت می‌گرفت. نتایج در نهایت به منظور مقایسه پاسخ‌ها در پیش و پس از آزمون مورد آنالیز آماری قرار گرفت. نرم‌افزار SPSS V22 و آزمون‌های آماری Wilcoxon Signed Ranks Test و Mann-Whitney Test برای آنالیزهای آماری استفاده شد.

یافته‌ها: مقایسه هر یک از گروه‌ها قبل و بعد از مداخله نشان داد که در هر دو گروه توانایی خود اظهار مادر در رابطه با وادار کردن کودک به دوبار مسواک زدن در روز و نیز دفعات مسواک زدن کودک بیش از یک بار در روز به طور معنی‌داری افزایش یافته است ($P=0/01$ و $P=0/03$). شاخص بهداشت دهان ساده شده بعد از مداخلات بین دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت. اما در هر دو گروه سه ماه پس از مداخلات به طور معنی‌داری کاهش یافته بود ($P=0/03$). میانگین تعداد white spot در ابتدا و انتهای مطالعه در هر دو گروه به طور معنی‌داری کاهش داشت. در زمینه عملکرد خود اظهار مادران پس از مداخلات تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد ($P>0/05$).

نتیجه‌گیری: کاربرد ابزار آموزشی پمفلت با یا بدون یادآوری اثر مشابهی در طول سه ماه بر بهبود عملکرد خود اظهار مادران در خصوص بهداشت دهان و دندان کودکان داشت.

کلید واژه‌ها: آموزش، مداخله پزشکی زود هنگام، پیشگیری و کنترل، پیش دبستانی

وصول: ۹۵/۰۱/۱۱؛ اصلاح نهایی: ۹۵/۱۰/۲۲؛ تأیید چاپ: ۹۵/۱۰/۲۵

مقدمه

نمی‌تواند زنگ خطری برای والدین به منظور اصلاح رفتارهای مرتبط با سلامت دهان در کودکانشان باشد (۹). یکی از روش‌هایی که در کاهش شیوع پوسیدگی در جوامع توسعه یافته مؤثر بوده است، آموزش سلامت دهان است (۱۰). هدف آموزش سلامت دهان، افزایش آگاهی برای اتخاذ رفتارهای مناسب سلامت دهان و در نهایت بهبود سلامت دهان است (۱۰). در همین راستا، سازمان بهداشت جهانی (WHO) برنامه‌ای پایه‌ای برای مراقبت سلامت دهان در کشورهای در حال توسعه ارائه کرده است که شامل آموزش سلامت دهان نیز می‌باشد. این برنامه بر ادغام آموزش سلامت با سایر فعالیت‌های سلامت دهان نظیر ارائه خدمات پیشگیرانه، ترمیمی و اورژانس دندانپزشکی تأکید دارد (۱۱، ۱۰). از آنجا که اوایل دوران کودکی دوره مهمی به لحاظ شکل‌گیری رفتارهای سلامت است و والدین اغلب در این دوره پذیرای آموزش‌های مرتبط با این مسأله هستند، این دوره زندگی فرصتی منحصر به فرد برای مداخلات رفتاری مهیا می‌کند (۹). در این میان مادران، افراد کلیدی هستند که دانش و آگاهی آن‌ها تأثیر مهمی در شیوه زندگی آینده فرزندانشان دارد. بیشتر مادران از علل پوسیدگی به خوبی مطلع هستند ولی از روش‌های

علیرغم اینکه در دهه‌های اخیر شیوع کلی پوسیدگی روندی رو به کاهش داشته است، اما این بیماری همچنان شایع‌ترین بیماری مزمن دوران کودکی و بزرگسالی است (۱، ۲). این بیماری به جز اتیولوژی میکروبیال، تحت تأثیر عوامل مداخله‌گر فراوانی همچون رژیم غذایی، عوامل ژنتیک، ایمونولوژیک، رفتاری و محیطی (اجتماعی، اقتصادی، و فرهنگی) است که می‌توانند تأثیر زیادی بر شیوع پوسیدگی بگذارند (۳، ۴، ۱). پوسیدگی زودرس کودکی (Early Childhood Caries)، به صورت وجود یک یا چند سطح دندانی پوسیده (حفره‌دار یا بدون حفره)، از دست رفته یا پر شده در هر کدام از دندان‌های شیری کودک ۷۱ ماهه یا کوچک‌تر از ۶ سال تعریف شده است (۸-۱، ۴). درمان بالینی پوسیدگی زودرس کودکی در بسیاری از موارد نیازمند بیهوشی عمومی است که یک مدالیته درمانی گران و همراه با ریسک به شمار می‌رود. حتی با وجود این نوع درمان، درصد زیادی از این کودکان دچار عود پوسیدگی می‌شوند و به بیهوشی مجدد نیاز پیدا می‌کنند (۹). بنابراین به نظر می‌رسد، حتی درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی نیز

پیشگیری کمتر اطلاع دارند (۱).

مطالعات مختلف انجام شده در نقاط مختلف جهان که به بررسی رفتارهای پیشگیرانه در والدین کودکان دریافت کننده درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی پرداخته‌اند، نشان داده‌اند که بسیاری از والدین و به طور ویژه مادران علیرغم دارا بودن دانش نسبتاً مطلوب در رابطه با علل پوسیدگی دندان و روش‌های کنترل و پیشگیری از آن، عملکرد پیشگیرانه مناسبی در این زمینه ندارند (۳،۷-۱). لذا به نظر می‌رسد تجربه بیهوشی عمومی اگر چه باعث ایجاد انگیزه برای انجام اقدام فوری و تغییر رفتار بهداشت دهان می‌شود، اما در طولانی مدت توسط والدین فراموش می‌شود (۷). همین امر لزوم انجام مداخلاتی که بتواند انگیزه لازم جهت اجرای صحیح و منظم رفتارهای بهداشت دهان در طولانی مدت را ایجاد کند، نشان می‌دهد.

این مطالعه به ارزیابی اثر دو نوع مداخله آموزشی در زمینه پیشگیری از پوسیدگی زودرس کودکی بر عملکرد خود اظهار والدین کودکان ۵-۲ ساله تحت درمان دندانپزشکی با استفاده از بیهوشی عمومی می‌پردازد. نتایج این مطالعه می‌تواند در طراحی دستورالعملی ساده برای والدین در زمینه نحوه صحیح رفتارهای مرتبط با پیشگیری از پوسیدگی زودرس کودکی به کار رود. هدف کاربردی نهایی این مطالعه تلاش در جهت ارتقاء سلامت دهان و کاهش عود پوسیدگی در کودکان تحت درمان دندانپزشکی با استفاده از بیهوشی عمومی بود.

روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع مداخله‌ای بود. از بیمارانی که به بخش کودکان کلینیک ویژه تخصصی دانشکده دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران مراجعه کرده بودند، مجموعاً ۳۷ زوج مادر و کودک ۵-۲ ساله‌ای که به دلیل سن کم یا عدم همکاری جهت درمان دندانپزشکی، اندیکاسیون بیهوشی عمومی داشتند و فاقد هر گونه بیماری سیستمیک بودند انتخاب شدند. زوج‌های انتخاب شده به صورت تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. به این صورت که باتوجه به محدود بودن تعداد بیماران، هر زوج در زمان مراجعه به صورت متناوب و یک در میان در دو گروه تقسیم می‌شدند. در یک گروه مداخله آموزشی در خصوص پیشگیری از پوسیدگی زودرس در کودکان، با استفاده از پمفلت (۱۹ زوج) با محتوای طراحی شده متناسب با اهداف مطالعه و در گروه دیگر به صورت پمفلت

همراه با یادآور (۱۸ زوج، ماهی یک بار تماس تلفنی) بود. در تماس‌های تلفنی صورت گرفته اطلاعات داده شده به مادران منطبق با محتوای پمفلت طراحی شده در این خصوص بود. پرسشنامه‌ای روا و پایا که از نسخه فارسی مطالعه Mohebbi (۱۲) اخذ گردید، حاوی سؤالاتی در رابطه با اطلاعات دموگرافیک، نظر مادر در رابطه با توانایی حفظ بهداشت دهان (سه سوال با مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت از کاملاً موافقم با امتیاز ۵ تا کاملاً مخالفم با امتیاز ۱)، عادات تغذیه و میان وعده کودک (هشت سوال با پاسخ‌های چند گزینه‌ای در رابطه با مدت زمان تغذیه کودک از شیر مادر، سن آغاز استفاده از شیشه شیر، مدت زمان استفاده از شیشه شیر، بیشترین مایع مورد استفاده در شیشه شیر در طول روز، نحوه به خواب رفتن کودک در ابتدای شب، نحوه خواب کردن کودک در صورت بیدار شدن در شب، دفعات تغذیه کودک در طول شب، دفعات مصرف میان وعده شیرین در طول روز برای کودک) و بهداشت دهان (چهار سوال با پاسخ‌های چند گزینه‌ای) در اختیار مادران قرار گرفت. این پرسشنامه‌ها در دو نوبت در آغاز مطالعه و سه ماه پس از انجام مداخلات، توسط مادران تکمیل شد. با استفاده از فرم معاینه، وضعیت دهان و دندان کودکان قبل از شروع درمان دندانپزشکی توسط یک نفر از مجریان مطالعه ثبت می‌شد و در آن شاخص بهداشت دهان ساده شده (Simplified-Oral Hygiene Index: S-OHI)، وضعیت پوسیدگی دندان (dmft) و وجود ضایعات سفید (white spot) ثبت می‌گردید. معیار تشخیص پوسیدگی بر اساس دستورالعمل WHO در تشخیص پوسیدگی عاجی (۱۳) تعیین شد. معاینات با استفاده از آینه و در صورت لزوم سوند دندانپزشکی بر روی یونیت، در شرایط استاندارد و در وضعیت زانو به زانو با کمک مادر کودک انجام می‌شد. سه ماه بعد از درمان تحت بیهوشی، مجدداً کلیه بیماران مورد معاینه قرار گرفتند و فرم معاینه توسط معاینه‌گر و پرسشنامه توسط مادران پر شد.

کلیه بیماران دو نوبت به فواصل سه ماهه، پس از درمان تحت بیهوشی عمومی فلورایدتراپی به صورت رایگان دریافت کردند. از نرم‌افزار SPSS V22 برای ورود اطلاعات، آزمون آماری Wilcoxon Signed Ranks Test برای مقایسه تغییرات عملکرد خود اظهار در هر یک از گروه‌ها قبل و بعد از مداخله و از آزمون آماری Mann-Whitney Test برای مقایسه عملکرد دو گروه بعد از مداخلات استفاده شد. سطح معنی‌داری معادل ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

و مابقی در مهد کودک نگهداری می‌شدند. اطلاعات زمینه‌ای در دو گروه مداخله به تفکیک در جدول ۱ ارائه شده است. جداول ۲ و ۳ به تفکیک، فراوانی پاسخ‌های مادران را به سؤالات مربوط به نظر مادر در رابطه با توانایی حفظ بهداشت دهان و عملکرد خود اظهار مادران در رابطه با بهداشت دهان، قبل و سه ماه بعد از مداخله نشان می‌دهند.

مجموعاً ۳۷ زوج مادر و کودک در این مطالعه شرکت کردند که در گروه پمفلت همراه یادآور ۱۸ زوج و در گروه پمفلت به تنهایی ۱۹ زوج در مطالعه حضور داشتند. میانگین سنی کودکان $46/5 \pm 10/7$ ماه بود. ۲۴ کودک (۶۴/۹٪) پسر و ۱۸ کودک (۴۸/۶٪) کودک اول و مابقی کودک دوم یا سوم بودند. ۳۵ کودک (۹۴/۶٪) تحت مراقبت مادر بودند

جدول ۱- فراوانی متغیرهای زمینه‌ای براساس پاسخ مادران کودکان ۵-۲ ساله تحت درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی به تفکیک دو گروه (پمفلت و پمفلت به همراه یادآور) (n=۳۷)

گروه‌های مورد مطالعه

پمفلت (n=۱۹)	پمفلت و یادآور (n=۱۸)	
۴۴/۶±۱۰/۳	۴۸/۵±۱۱/۱	سن کودک بر حسب ماه
		جنس کودک
۱۳ (۶۸/۴٪)	۱۱ (۶۱/۱٪)	پسر
۶ (۳۱/۶٪)	۷ (۳۸/۹٪)	دختر
		ترتیب فرزند
۱۱ (۵۷/۹٪)	۷ (۳۸/۹٪)	اول
۸ (۴۲/۱٪)	۸ (۴۴/۴٪)	دوم یا سوم
۰ (۰/۰٪)	۳ (۱۶/۷٪)	بدون پاسخ
		چه کسی از فرزند مراقبت می‌کند؟
۱۷ (۸۹/۴٪)	۱۸ (۱۰۰/۰٪)	مادر
۲ (۱۰/۶٪)	۰ (۰/۰٪)	مهد کودک
		وضعیت درآمد خانواده
۲ (۱۰/۵٪)	۸ (۴۴/۴٪)	کمتر از یک میلیون تومان
۱۰ (۵۲/۶٪)	۲ (۱۱/۱٪)	بین یک تا دو میلیون تومان
۴ (۲۱/۱٪)	۳ (۱۶/۷٪)	بیش تر از دو میلیون تومان
۳ (۱۵/۸٪)	۵ (۲۷/۷٪)	بدون پاسخ
		وضعیت مسکن
۱۲ (۶۳/۳٪)	۸ (۴۴/۴٪)	استیجاری
۷ (۳۶/۸٪)	۷ (۳۸/۹٪)	شخصی
۰ (۰/۰٪)	۳ (۱۶/۷٪)	بدون پاسخ
		میزان تحصیلات مادر
۱ (۵/۳٪)	۳ (۱۶/۷٪)	کم تر از دیپلم
۹ (۴۷/۴٪)	۱۲ (۶۶/۷٪)	دیپلم و فوق دیپلم
۹ (۴۷/۴٪)	۳ (۱۶/۷٪)	لیسانس و بالاتر
		میزان تحصیلات پدر
۴ (۲۱/۱٪)	۵ (۲۷/۸٪)	کم تر از دیپلم
۵ (۲۶/۳٪)	۵ (۲۷/۸٪)	دیپلم و فوق دیپلم
۱۰ (۵۲/۶٪)	۸ (۴۴/۴٪)	لیسانس و بالاتر

جدول ۲- پاسخ مادران کودکان ۵-۲ ساله تحت درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی (دو گروه پمفلت و پمفلت به همراه یادآور) (n=۳۷) به سؤالات مرتبط با نظر مادر درباره توانایی حفظ بهداشت دهان کودک قبل و ۳ ماه بعد از مداخله

نظر مادر در رابطه با توانایی حفظ بهداشت دهان کودک	گزینه‌ها	قبل از مداخله n(%)		۳ ماه بعد از مداخله n(%)	
		پمفلت و یادآور	پمفلت	پمفلت و یادآور	پمفلت
من نمی‌دانم که چگونه باید به طور صحیح دندان‌های کودک را مسواک بزنم یا تمیز کنم.	کاملاً موافقم	۱ (۵/۶٪)	۱ (۵/۳٪)	۰ (۰/۰٪)	۱ (۵/۳٪)
	موافقم	۶ (۳۳/۳٪)	۶ (۳۱/۶٪)	۴ (۲۲/۲٪)	۳ (۱۵/۸٪)
	مخالقم	۷ (۳۸/۹٪)	۵ (۲۶/۳٪)	۴ (۲۲/۲٪)	۶ (۳۱/۶٪)
وقت کافی برای دو بار در روز مسواک زدن دندان‌های کودکم را ندارم.	کاملاً موافقم	۱ (۵/۶٪)	۴ (۲۱/۱٪)	۸ (۴۴/۴٪)	۶ (۳۱/۶٪)
	نمی‌دانم	۳ (۱۶/۷٪)	۳ (۱۵/۸٪)	۲ (۱۱/۱٪)	۳ (۱۵/۸٪)
	مخالقم	۵ (۲۷/۸٪)	۲ (۱۰/۵٪)	۳ (۱۶/۷٪)	۶ (۳۱/۶٪)
نمی‌توانم کودکمان را وادار به مسواک زدن دو بار در روز کنم.*	کاملاً موافقم	۲ (۱۱/۱٪)	۱ (۵/۳٪)	۳ (۱۶/۷٪)	۰ (۰/۰٪)
	موافقم	۸ (۴۴/۴٪)	۱۱ (۵۷/۹٪)	۳ (۱۶/۷٪)	۷ (۳۶/۸٪)
	مخالقم	۵ (۲۷/۸٪)	۵ (۲۶/۳٪)	۵ (۲۷/۸٪)	۱۱ (۵۷/۹٪)
	کاملاً موافقم	۲ (۱۱/۱٪)	۰ (۰/۰٪)	۶ (۳۳/۳٪)	۱ (۵/۳٪)
	نمی‌دانم	۲ (۱۱/۱٪)	۰ (۰/۰٪)	۳ (۱۶/۷٪)	۰ (۰/۰٪)

* دارای رابطه معنی‌دار در هر دو گروه در ۳ ماه بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله ($P < 0/05$)

مقایسه هر یک از گروه‌ها قبل و بعد از مداخله نشان داد که در هر دو گروه دفعات مسواک زدن کودک به طور معنی‌داری افزایش یافته است و اکثریت مادران بیش از یکبار در روز برای کودکان مسواک می‌زدند ($P = 0/03$) (جدول ۳).

در ابتدای مطالعه میانگین S-OHI معادل $1/9 \pm 0/8$ بود که در گروه پمفلت و یادآور برابر $1/8 \pm 0/9$ و در گروه پمفلت برابر $2/0 \pm 0/6$ بود. پس از مداخلات در گروه پمفلت و یادآور میانگین شاخص پلاک برابر $0/0 \pm 0/1$ و در گروه پمفلت برابر $0/5 \pm 0/3$ بود. میانگین S-OHI بعد از مداخلات بین دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت. اما یافته قابل ملاحظه این بود که این عدد در هر دو گروه سه ماه پس از مداخلات به طور معنی‌داری کاهش یافته بود ($P = 0/003$).

در زمینه توانایی خود اظهار مادران در حفظ بهداشت دهان کودکان، پس از مداخلات تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد ($P > 0/05$). مقایسه هر یک از گروه‌ها قبل و بعد از مداخله نشان داد که در هر دو گروه توانایی خود اظهار مادر در رابطه با این عبارت که "نمی‌توانم کودکم را وادار به مسواک زدن دو بار در روز کنم" بهبود یافته است ($P = 0/001$) (جدول ۲). عملکرد خود اظهار مادران در زمینه عادات غذایی کودک، پس از مداخلات تفاوت معنی‌داری بین دو گروه نشان نداد ($P > 0/05$). مقایسه هر یک از گروه‌ها بعد از مداخله نشان داد که در هر دو گروه عملکرد خود اظهار مادران در زمینه عادات غذایی کودک نسبت به قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری نداشته است ($P > 0/05$). در زمینه عملکرد خود اظهار مادران در بهداشت دهان کودک، پس از مداخلات تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد ($P > 0/05$).

جدول ۳- پاسخ مادران کودکان ۵-۲ ساله تحت درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی (دو گروه پمفلت و پمفلت به همراه یادآور) (n=۳۷) به سؤالات مرتبط با بهداشت دهان کودک قبل و سه ماه بعد از مداخله

۳ ماه بعد از مداخله n (%)		قبل از مداخله n (%)		گزینه‌ها	بهداشت دهان	
پمفلت	پمفلت و یادآور	پمفلت	پمفلت و یادآور			
۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۱ (%/۶/۳)	پارچه تمیز	برای تمیز کردن دندان‌های کودک از چه چیزی استفاده می‌کنید؟	
۱ (%/۵/۳)	۱ (%/۵/۶)	۰ (%/۰/۰)	۱ (%/۶/۳)	گاز		
۱۷ (%/۸۹/۴)	۱۷ (%/۹۴/۴)	۱۸ (%/۹۴/۷)	۱۶ (%/۸۷/۵)	مسواک		
۱ (%/۵/۳)	۰ (%/۰/۰)	۱ (%/۵/۳)	۰ (%/۰/۰)	آب		
۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	معمولاً دندان‌ها تمیز نمی‌شوند		
۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	سایر		
۰ (%/۰/۰)	۱ (%/۵/۶)	۰ (%/۰/۰)	۳ (%/۱۶/۷)	خود کودک		
۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۱ (%/۵/۳)	۰ (%/۰/۰)	یک کودک دیگر		
۵ (%/۲۶/۳)	۳ (%/۱۶/۷)	۳ (%/۱۵/۸)	۴ (%/۲۲/۲)	خود کودک با نظارت والدین		چه کسی برای کودک مسواک می‌زند؟
۷ (%/۳۶/۸)	۷ (%/۳۸/۹)	۱۱ (%/۵۷/۹)	۷ (%/۳۸/۹)	خود کودک با کمک والدین		
۷ (%/۳۶/۸)	۷ (%/۳۸/۹)	۴ (%/۲۱/۱)	۴ (%/۲۲/۲)	والدین به تنهایی		
۰ (%/۰/۰)	۱ (%/۵/۶)	۲ (%/۱۰/۵)	۲ (%/۱۱/۱)	نامنظم یا هیچوقت		
۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۱ (%/۵/۳)	۰ (%/۰/۰)	یک بار در هفته	دندان‌های کودک معمولاً با چه فاصله زمانی مسواک زده می‌شود؟*	
۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۱ (%/۵/۳)	۰ (%/۰/۰)	۲-۳ بار در هفته		
۱۲ (%/۱۳/۲)	۱۱ (%/۶۱/۱)	۱۵ (%/۷۸/۹)	۱۴ (%/۷۷/۸)	یک بار در روز		
۷ (%/۳۶/۸)	۶ (%/۳۳/۳)	۰ (%/۰/۰)	۲ (%/۱۱/۱)	بیش از یک بار در روز		
۰ (%/۰/۰)	۱ (%/۵/۶)	۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	نامنظم یا هیچوقت	خود شما با چه فاصله زمانی دندان‌هایتان را مسواک می‌زنید؟	
۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	یک بار در هفته		
۰ (%/۰/۰)	۰ (%/۰/۰)	۱ (%/۵/۳)	۰ (%/۰/۰)	۲-۳ بار در هفته		
۱۲ (%/۶۳/۲)	۱۳ (%/۷۲/۲)	۱۵ (%/۸۷/۹)	۱۸ (%/۱۰۰/۰)	یک بار در روز		
۷ (%/۳۶/۸)	۴ (%/۲۲/۲)	۳ (%/۱۵/۸)	۰ (%/۰/۰)	بیش از یک بار در روز		

*دارای رابطه معنی‌دار در هر دو گروه در ۳ ماه بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله (P<۰/۰۵)

مطالعه برابر $۸/۵ \pm ۵/۵$ بود که در گروه پمفلت و یادآور برابر $۴/۷ \pm ۲/۹$ و در گروه پمفلت معادل $۳/۸ \pm ۲/۶$ بود. در انتهای مطالعه در گروه پمفلت و یادآور میانگین تعداد white spot برابر $۰/۰$ و در گروه پمفلت معادل $۰/۱ \pm ۲/۰$ بود. یافته قابل توجه اینکه میانگین تعداد white spot در انتهای مطالعه در هر دو گروه نسبت به قبل از مطالعه کاهش معنی‌دار

میانگین dmft در ابتدای مطالعه برابر $۱۱/۶ \pm ۳/۴$ بود. در گروه پمفلت و یادآور میانگین dmft برابر $۱۲/۰ \pm ۲/۹$ و در گروه پمفلت معادل $۱۱/۳ \pm ۳/۹$ بود. میانگین dmft در ابتدا و انتهای مطالعه در هر دو گروه تفاوتی نداشت. اما هر یک از اجزاء این شاخص قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری را نشان داد. میانگین تعداد white spot در ابتدای

داشت. بین دو گروه از لحاظ میانگین تعداد white spot در بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه به بررسی تأثیر دو نوع مداخله آموزشی در زمینه پیشگیری از پوسیدگی زودرس کودکی بر عملکرد خود اظهار والدین کودکان ۲-۵ ساله تحت درمان دندانپزشکی با استفاده از بیهوشی عمومی پرداخته شد. اطلاعات مطالعه از طریق پرسشنامه توسط مادران و معاینه بالینی کودکان، قبل و سه ماه بعد از مداخله جمع‌آوری شد و نتایج مطالعه حاکی از آن بود که بین دو نوع مداخله به شکل پمفلت و پمفلت همراه با یادآور، در عملکرد خود اظهار مادران تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. هر چند که در هر دو گروه قبل و بعد از مداخله در دو جزء عملکرد خود اظهار یعنی "افزایش توانایی مادر در وادار کردن کودک به مسواک زدن دو بار در روز" و نیز "افزایش تعداد دفعات مسواک زدن کودک به بیش از یک بار در روز" تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده شد. از محدودیت‌های روش مطالعه حاضر می‌توان به خود تکمیلی بودن (self-administered) پرسشنامه اشاره کرد، چرا که در مطالعات پرسشنامه‌ای تمایل شرکت کنندگان به دادن پاسخ‌های مطلوب که از آن به عنوان social desirability یاد می‌شود، وجود دارد (۱۴) و می‌تواند بر پاسخ افراد تأثیرگذار باشد. از این رو چنانچه پرسشنامه به صورت مصاحبه‌ای تکمیل گردد می‌تواند شانس ایجاد خطا به سبب دلیل فوق و همچنین خطاهای ناشی از عدم درک صحیح سؤال، امکان تغییر پاسخ‌ها و نیز ثبت نظرات دیگران را کم کند (۱). عدم پاسخ‌گویی به بعضی از سؤالات مشاهده شد که البته محدود بود. از محدودیت‌های دیگر این مطالعه جلب مشارکت مادران در پاسخ‌گویی به پرسشنامه و نیز مراجعه مجدد ۳ ماه بعد از درمان جهت فالوآپ بود که برای حل این مشکل از دادن توضیحات کافی به مادران و نیز دو بار فلورایدتراپی رایگان با فواصل سه ماهه پس از درمان تحت بیهوشی بهره جستیم.

میانگین S-OHI بین دو گروه در ابتدا و انتهای مطالعه تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشت. اما در هر گروه این میانگین بعد از مداخله به طور معنی‌داری نسبت به قبل از مطالعه کاهش یافته بود. با توجه به یافته دیگر مطالعه که بهبود دو جزء عملکرد خود اظهار یعنی "افزایش توانایی مادر در وادار کردن کودک به مسواک زدن دو بار در روز" و نیز

"افزایش تعداد دفعات مسواک زدن کودک به بیش از یک بار در روز" بود، می‌توان نتیجه گرفت که از آنجا که شاخص بهداشت دهان متأثر از کیفیت بهداشت دهان خصوصاً مسواک زدن است، لذا بهبود این شاخص امری مورد انتظار است. تمامی کودکان مورد مطالعه در ابتدا دارای پوسیدگی دندانی بودند و میانگین dmft برابر $۱۱/۶ \pm ۳/۴$ بود. در جلسات پیگیری پس از مداخلات، در اجزاء این شاخص، تعداد پوسیدگی (d) به صفر رسیده بود و در ازاء آن جزء پرکردگی (f) افزایش معنی‌داری داشت. علت آن هم مشخصاً ارایه درمان دندانپزشکی به کودک بوده است. میانگین تعداد white spot در ابتدای مطالعه برابر $۸/۵ \pm ۵/۵$ بود. میانگین تعداد white spot در انتهای مطالعه در هر دو گروه نسبت به قبل از مطالعه کاهش معنی‌دار داشت و بین دو گروه از لحاظ میانگین تعداد white spot در بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. البته این یافته می‌تواند نمایانگر تأثیر درمان دندانپزشکی و منظم در پیشگیری از پوسیدگی دندانی نیز باشد.

در زمینه توانایی خود اظهار مادر در رابطه با حفظ بهداشت دهان کودک، حدود نیمی از مادران اظهار داشتند که از نحوه صحیح مسواک زدن برای کودک خود آگاه هستند که با یافته مطالعه Mohebbi و همکاران (۱۳) مطابق است. در زمینه عادات غذایی کودک، یافته‌های حاصل از مطالعه نشان داد میانگین زمان تغذیه کودک با شیر مادر $۲۰/۱ \pm ۶/۶$ ماه (کمتر از دوسال) بود؛ در مطالعه Mohebbi و همکاران (۱۳) میانگین زمان تغذیه کودک با شیر مادر $۲۲/۸$ ماه و در مطالعه Amin و Harrison (۱۷) در کانادا بیش از ۱۸ ماه بود که به نظر می‌رسد با یافته‌های مطالعه ما همخوانی دارد. اما در مطالعه Lee و همکاران (۲) در آمریکا ۷۷٪ کودکان تا حداکثر ۱۱ ماهگی تغذیه با شیر مادر داشتند. به نظر می‌آید تفاوت‌های فرهنگی که بین کشور ما با سایر کشورها در این زمینه وجود دارد در این تفاوت‌ها تأثیرگذار است. در طول روز بیشترین مایعی که در شیشه شیر برای کودک ریخته می‌شد، شیر گاو بود. de Souza در مطالعه خود گزارش کرد که ۶۱٪ از مادران به محتوای شیشه شیر کودک خود شکر اضافه می‌کنند (۱۵). در نیمی از موارد برای خوابیدن کودک از تغذیه با شیر مادر استفاده می‌شد که این عدد در مطالعه Mohebbi و همکاران (۱۳) ۶۹٪ بود. در نیمی از موارد نیز در صورت بیدار شدن کودک در طول شب از تغذیه با شیر مادر استفاده می‌شد. در مطالعه Mohebbi و همکاران (۱۳) ۷۲٪ از کودکان تغذیه با

خیلی کوتاه و دربرگیرنده اصلی‌ترین نکات آموزشی باشد. با توجه به اینکه پمفلت ابزار آموزشی ارزان قیمتی برای مقاصد آموزشی است (۱۸) و از سویی در مطالعه حاضر تأثیر آن در بهبود عملکرد خود اظهار مادران تفاوت معنی‌داری با روش پمفلت همراه با یادآور نداشت، لذا استفاده از این ابزار به تنهایی می‌تواند روشی اقتصادی‌تر و هزینه اثربخش‌تر در مقایسه با زمانی که همراه با یادآور است برای ارتقاء وضعیت عملکرد مادران در زمینه بهداشت دهان کودکان به کار رود.

یافته‌های مطالعه حاضر که دو روش کاربرد پمفلت و پمفلت همراه با یادآور را با یکدیگر مقایسه کرد، نشان داد که تأثیر هر دو روش در وضعیت عملکرد خود اظهار مادران یکسان بوده است. کاهش معنی‌دار شاخص پلاک و تعداد ضایعات white spot به عنوان پیامدهای مطالعه، می‌تواند بیانگر کارآمدی نسبی این دو نوع مداخله در پیشگیری از پوسیدگی دندان باشد؛ اگرچه تأثیر غیرمستقیم ناشی از فشار روانی بیهوشی عمومی یا فلورایدتراپی دوره‌ای را نیز در این زمینه باید مد نظر قرار داد که برای اظهار نظر قطعی در این زمینه طراحی مداخلاتی با وجود گروه کنترل منفی ضروری است. محتوای آموزشی طراحی شده در یادآور تلفنی کاملاً با پمفلت مطابقت داشت. با این حال نتایج مطالعه نشان داد تأثیر این دو شکل مداخله بر عملکرد خود اظهار مادران تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشته است. اما در هر دو گروه تأثیر دو نوع مداخله بر بهبود دو جزء عملکرد یعنی "افزایش توانایی مادر در وادار کردن کودک به مسواک زدن دو بار در روز" و نیز "افزایش تعداد دفعات مسواک زدن کودک به بیش از یک بار در روز" معنی‌دار بود. لازم به ذکر است که از آنجا که محتوای یادآور و پمفلت کاملاً با هم منطبق بود، همچنین در پایان درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی، ده روز پس از درمان و در فالوآپ سه ماهه مجدداً کلیه موارد درج شده در پمفلت برای مادران در هر دو گروه مداخله و کنترل توضیح داده می‌شد، می‌توان انتظار داشت که تأثیر هر دو روش بر کیفیت عملکرد مادران یکسان بوده باشد. در این میان انگیزه مادر در پیروی از توصیه‌های مربوط به بهداشت دهان عاملی مهم در موفقیت در پیشگیری از پوسیدگی دندان است (۱۳). در این مطالعه ایجاد انگیزه در مادران از طریق توصیه‌های شفاهی و یادآور تلفنی به عنوان راهنمای مکمل در جهت تغییر رفتار مورد استفاده قرار گرفت. نکته دیگری که لازم است به آن توجه شود این است که مدت زمان فالوآپ سه ماهه شاید برای بررسی طولانی مدت تأثیر مداخلاتی

شیر مادر در حین خواب شبانه داشتند. علت تفاوت در نتایج مطالعه حاضر با این دو مطالعه به نوعی می‌تواند با تفاوت گروه‌های سنی مورد مطالعه مرتبط باشد. در ۷۵٪ از موارد تعداد میان وعده‌های شیرین بیش از دوبار در روز بود. در مطالعه Mohebbi (۱۲) مقدار دریافت روزانه مواد قندی در ۵۳٪ موارد متوسط و بالا (۶ مرتبه به بالا) بود که البته در مطالعه ایشان ۴ جنبه محتوای شیشه شیرین، دفعات میان وعده شیرین، تعداد دفعات مصرف آنتی‌بیوتیک در یک سال گذشته و مصرف قطره آهن با یا بدون آب مد نظر قرار داشته است.

در زمینه بهداشت دهان، اکثریت قریب به اتفاق مادران (۹۷٪) از مسواک برای کودک خود استفاده می‌کردند. در مطالعه Mohebbi و همکاران (۱۳) اکثریت مادران (۷۰٪) و در مطالعه de Souza (۱۵) ۴۴٪ از مادران مسواک را ابزار اصلی رعایت بهداشت دهان کودک خود گزارش کردند. در حدود نیمی از موارد خود کودک با کمک والدین مسواک می‌زد که این عدد در مطالعه Mohebbi و همکاران (۱۳) معادل ۳۵٪ بود. درصد بالاتری از کودکان در مطالعه حاضر مسواک زدن را با کمک والدین خود انجام می‌دادند. درصد بسیار اندکی از مادران (حدود ۶٪) بیش از یکبار در روز برای کودک خود مسواک می‌زدند که مطابق با یافته Mohebbi و همکاران (۵٪) است (۱۳). اما در مطالعه Rong (۱۶) در چین حدود یک سوم از والدین و در مطالعه de Souza (۱۵) در برزیل ۱۴/۳٪ از مادران گزارش کردند که برای کودک خود حداقل یک بار در روز مسواک می‌زنند. اکثریت قریب به اتفاق مادران نیز حداقل یک بار در روز برای خود مسواک می‌زدند، که این عدد بیشتر از عدد گزارش شده در مطالعه Mohebbi (۶۸٪) است (۱۲). در مطالعه Hunter و همکاران که ویژگی‌های دموگرافیک، دانش و عملکرد مربوط به سلامت دهان را در مادران کودکان ۵-۲ ساله دریافت کننده درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی در انگلستان مورد بررسی قرار داده اند، در ۹۰٪ کودکان حداقل یک بار در روز مسواک زده می‌شد (۱۷).

روش‌های آموزشی در زمینه سلامت متعدد هستند و هر یک بر روی حیطه خاصی از دانش، نگرش و عملکرد تأثیر بیشتری دارند. پمفلت به عنوان یکی از رسانه‌های آموزش سلامت می‌تواند به عنوان یک استراتژی کاربردی برای ارایه اطلاعات در زمینه سطوح مختلف پیشگیری از مشکلات سلامتی به کار رود. اطلاعاتی که از طریق پمفلت ارایه می‌شود، باید به لحاظ دیداری جذاب و به لحاظ محتوای آموزشی

در این مطالعه نشان داده شد که پمفلت و پمفلت همراه یادآور، هر دو می‌توانند تا حدی در بهبود عملکرد خود اظهار مادران، کاهش شاخص پلاک و کاهش white spot تأثیر بگذارد. با این حال بین دو گروه پمفلت و پمفلت همراه یادآور تفاوت چشمگیری در موارد ذکر شده مشاهده نشد. به منظور آموزش هر چه بیشتر والدین به خصوص مادران در جهت افزایش دانش و بهبود عملکرد بهداشت دهان و دندان در خصوص کودکانشان اجرای برنامه‌ها و جلسات آموزشی پیشگیرانه ضروری به نظر می‌رسد. استفاده از پمفلت آموزشی و یادآور در این زمینه می‌تواند ابزاری سودمند در جهت ارتقاء سطح عملکرد مادران در زمینه پیشگیری از پوسیدگی دندان در کودکان باشد و در این میان وظیفه ارایه ابزارهای حفظ سلامت دهان بر عهده کادر دندانپزشکی و نیز پزشکی است. باید در نظر داشت که آموزش در افراد حرف غیردندانپزشکی نیاز به تکرار دارد، چرا که سطح بالای دانش در زمینه مسائل مختلف مربوط به سلامت از جمله بهداشت دهان و دندان، در این افراد ماندگاری بالایی ندارد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از جناب آقای دکتر محمدجواد خرازی فرد که در مشاوره آماری این مطالعه ما را یاری کردند تقدیر و تشکر می‌شود. این مقاله منتج از پایان نامه دانشجویی سرکار خانم دکتر فاطمه اقبالی مقدم به شماره ۶۰۹۳ دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ می‌باشد.

از این نوع ناکافی باشد و فالوآپ‌های طولانی‌تر تفاوت نتایج را بهتر نشان دهد. همچنین تأثیر و تجربه بیهوشی عمومی و فشار روانی ناشی از آن بر والدین و کودک را نیز نباید از ذهن دور داشت. در مطالعه Amin و همکاران (۷) در سال ۲۰۰۶ نشان داده شد که خود تجربه بیهوشی عمومی، اثر عاطفی عمیقی بر والدین دارد و باعث ایجاد انگیزه برای ایجاد تغییر در رفتارهای بهداشت دهان کودکانشان می‌شود.

در این مطالعه پس از اجرای مداخلات تغییر واضحی در وضعیت عادات و رژیم غذایی در هر دو گروه رخ نداد. این یافته مشابه یافته Lee و همکاران (۲) در آمریکا است. در مطالعه ایشان علیرغم دریافت درمان بیهوشی و توصیه‌های مرتبط با سلامت دهان، اکثر مادران گزارش کردند که تفاوتی در رژیم غذایی کودکان رخ نداده است. علت آن می‌تواند بزرگتر شدن کودک و دسترسی راحت‌تر او به مواد غذایی پوسیدگی‌زا و همچنین تثبیت ذائقه کودک در این سنین باشد. همچنین باید در نظر داشت رژیم غذایی کودک متأثر از رژیم غذایی خانواده است که تغییر آن بسیار مشکل است.

در رابطه با بهداشت دهان کودک نیز چنانچه ذکر شد دفعات مسواک زدن دوبار در روز در هر دو گروه مداخله و کنترل به طور معنی‌داری افزایش یافته بود که مشابه نتایج مطالعه Mohebbi و Lee است (۲، ۱۳). تاکید به والدین در رابطه با حفظ بهداشت دهان و ایجاد انگیزه در مادران از طریق پمفلت، یادآور تلفنی و توصیه‌های ضروری در جلسات فالوآپ در ایجاد این تغییر موثر بوده است.

منابع:

- Hood CA, Hunter ML, Kingdon A. Demographic characteristics, oral health knowledge and practices of mothers of children aged 5 years and under referred for extraction of teeth under general anaesthesia. *Int J Paediatr Dent*. 1998; 8(2):131-6.
- Lee CM, Blain SM, Duperon DF. Parents' self-reported compliance with preventive practices after witnessing their child under go intravenous sedation for dental treatment. *ASDC J Dent Child*. 2002;69(1):77-80, 13.
- Peerbhay FB. Compliance with preventive care following dental treatment of children under general anaesthesia. *SADJ*. 2009;64(10):442, 444-5.
- Lenčová E, Dušková J. Oral health attitude and caries – preventive behavior of Czech parents of preschool children. *Acta Med Acad*. 2013; 42(2):209-15.
- McDonald RE, Avery DR, Dean JA. *Dentistry for the child and adolescent*. 9th ed. US: Mosby; 2011. P: 239.
- Casamassimo P, Fields H, McTigue D, Nowak A. *Pediatric dentistry infancy through adolescence*. 5th ed. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2013. Chapter 12; page: 181-182.
- Amin MS, Harrison RL. Change in parental oral health practices following a child's dental treatment under general anaesthesia. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2006;7(2):116-20.
- Definition of Early Childhood Caries (ECC) - AAPD 2008. Available from: www.aapd.org/assets/1/7/D_ECC.pdf
- Karki AJ, Thomas DR, Chestnutt IG. Why has oral health promotion and prevention failed children requiring general Anastasia for dental extractions? *Community Dent Health*. 2011;28(4):255-8.

- 10-** Daly B, Batchelor P, Treasure E, Watt R. Essential dental public health. 2nd ed. Oxford: Oxford; 2013. Chapter 10; page 126-128.
- 11-** Halonen H, Pesonen P, Seppä L, Peltonen E, Tjäderhane L, Anttonen V. Outcome of a community – based oral health promotion project on primary school children’s oral hygiene habit. *Int J Dent.* 2013;485741.
- 12-** Mohebbi SZ. Early Childhood Caries and a Community Trial of its Prevention in Tehran, Iran. Department of Oral Public Health, Institute of Dentistry, University of Helsinki, Finland, 2008. 92 pp.
- 13-** Mohebbi SZ, Virtanen JI, Vahid-Golpayegani M, Vehkalahti MM. A Cluster randomized trial of effectiveness of educational intervention in primary care on early childhood caries. *Caries Res.* 2009;43(2):110-8.
- 14-** Sjöström O, Holst D, Lind SO. Validity of a questionnaire survey: the role of non-response and incorrect answers. *Acta Odontol Scand.* 1999;57(5):242-6.
- 15-** de Souza PM, Mello Proença MA, Franco MM, Rodrigues VP, Costa JF, Costa EL. Association between early childhood caries and maternal caries status: A cross-section study in São Luís, Maranhão, Brazil. *Eur J Dent.* 2015;9(1):122-6.
- 16-** Rong WS, Bian JY, Wang WJ, Wang JD. Effectiveness of an oral health education and caries prevention program in kindergartens in China. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;31(6):412-6.
- 17-** Hunter ML, Hood CA, Hunter B, Kingdon A. Reported infant feeding, oral hygiene and dental attendance patterns in children aged 5 years and under referred for extraction of teeth under general anaesthesia. *Int J Paediatr Dent.* 1997;7(4):243-8.
- 18-** Berahmandpour F. A guide for selection of media and approaches in health education. 1st ed. Tehran: Arman Baratha; 1391. page: 20-21. [in Persian]