

## مقایسه دو روش آموزش سخنرانی و چند رسانه‌ای بر رفتار بهداشتی دهان و دندان دانش آموزان شهر تهران

فاطمه اندرخورا<sup>۱</sup>، \*محمد رضا بحرانی<sup>۲</sup>، اعظم گودرزی<sup>۳</sup>

### چکیده

مقدمه: آموزش یکی از روش‌های افزایش آگاهی، ایجاد نگرش و عملکرد صحیح در دانش آموزان است و انتخاب روش‌های آموزشی مؤثر از جمله اهداف و عناصر اصلی در برنامه‌ریزی‌های آموزشی محسوب می‌شود. هدف: هدف از این مطالعه مقایسه دو روش آموزشی سخنرانی و چند رسانه‌ای بر رفتار بهداشتی دهان و دندان دانش آموزان شهر تهران می‌باشد.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر از نوع مداخله‌ای نیمه تجربی است و جامعه آماری آن شامل کلیه دانش آموزان پایه سوم ابتدایی مدارس منطقه ۱۴ آموزش و پرورش شهر تهران در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ می‌باشد. حجم نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۹۰ نفر تعیین گردید. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته، با آلفا کرونباخ ۰/۸ بود. این پرسشنامه که شامل ۲۷ سؤال برای دانش آموزان (۷ سؤال آگاهی، ۷ سؤال نگرش و ۳ سؤال عملکرد مابقی دموگرافیک) بود، قبل و بعد از آموزش در اختیار نمونه‌ها قرار گرفت. برای آنالیز داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و آزمون‌های آماری تی مستقل و آنوا در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده گردید.

یافته‌ها: در گروه سخنرانی میزان آگاهی بلافاصله و یک ماه بعد از مداخله به ترتیب  $(۲/۹۳ \pm ۰/۲۵)$  و  $(۳ \pm ۰/۰۰)$ ، نگرش  $(۲/۹۳ \pm ۰/۲۵)$  و  $(۳ \pm ۰/۰۰)$ ، عملکرد  $(۲/۶۶ \pm ۰/۵۸)$  و  $(۲/۳۰ \pm ۰/۵۹)$  افزایش یافت که از نظر آماری معنادار نیست  $(P > ۰/۰۵)$ . در گروه چند رسانه‌ای بلافاصله بعد از مداخله میزان آگاهی  $(۳ \pm ۰/۰۰)$ ، نگرش  $(۳ \pm ۰/۰۰)$  و عملکرد  $(۲/۹۰ \pm ۰/۳)$  بود. همچنین میزان نگرش  $(۳ \pm ۰/۰۰)$  و عملکرد  $(۳ \pm ۰/۰۰)$  یک ماه بعد از آن هم افزایش یافت که از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد  $(P > ۰/۰۵)$ . تغییر میزان عملکرد نیز یک ماه بعد از مداخله در گروه چند رسانه‌ای  $(۰/۵۷ +)$  نسبت به گروه سخنرانی، از نظر آماری معنادار و بیشتر بود  $(P > ۰/۰۵)$ .

بحث و نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان می‌دهد که نه تنها آموزش در ارتقای رفتار بهداشت دهان و دندان مؤثر می‌باشد، بلکه نوع آموزش در ارتقای آن نقش بسزایی دارد. به طوری که در همه مراحل روش آموزشی چند رسانه‌ای از روش سخنرانی مؤثرتر بود.

کلمات کلیدی: آگاهی، سخنرانی، عملکرد، نگرش، نمایش فیلم ویدیویی.

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال چهارم ■ شماره ۳ ■ پاییز ۱۳۹۶ ■ شماره مسلسل ۱۳ ■ صفحات ۲۱۳-۲۲۰  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۲/۲۵  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۸/۱۳  
تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۹/۲۷

### مقدمه

جامعه تلاش می‌کنند. در این میان، دانش آموزان به عنوان آینده

تمام کشورها در جهت دستیابی به سلامت گروه‌های مختلف سازمان و منابع انسانی هر جامعه، نقش ویژه‌ای در انتقال مفاهیم

۱- کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، ایران، عسلویه، دانشگاه مرکز بین الملل عسلویه، دانشکده روانشناسی، گروه روانشناسی.  
۲- دکترای تخصصی روانشناسی، استادیار، ایران، عسلویه، دانشگاه پیام نور، گروه روانشناسی (\*نویسنده مسئول).  
آدرس الکترونیک: mrbahrani@yahoo.com  
۳- دانشجوی دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، ایران، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی.

با استفاده از آن می‌توان آموزش را در سطوح مختلفی، از یک آموزش سطحی تا آموزش کامل ارائه نمود (۶). در زمینه تأثیر روش‌های مختلف آموزشی مطالعات مختلفی در جهان و ایران صورت گرفته است که البته حجم بیشتر این مطالعات همراه با تحول در نظام‌های تکنولوژی آموزشی در طول سال‌های ۱۹۳۰ تا ۱۹۷۰ میلادی انجام شده است (۷). مرور متون پژوهش‌های مربوط به مقایسه اثر بخشی روش‌های آموزشی در زمینه سلامت، در ایران، حاکی از رشد قابل توجه در این زمینه می‌باشد که البته غالباً به مقایسه اثر بخشی روش‌هایی همچون سخنرانی، کتابچه، پوستر و به عبارت دیگر مقایسه رسانه‌های چاپی و گفتاری پرداخته شده است و آموزش چند رسانه‌ای و الکترونیک کمتر مورد توجه قرار گرفته است (۸). از آنجایی که شناخت اثر بخشی شیوه‌های متنوع آموزش می‌تواند به بررسی سایر عوامل مؤثر بر یادگیری کمک نموده و نتایج آن در برنامه‌ریزی‌های آموزشی آتی مورد توجه قرار گیرد، لذا، در مطالعه حاضر دو شیوه آموزشی سخنرانی و چند رسانه‌ای از نظر تأثیرگذاری در رفتارهای بهداشت دهان و دندان مورد مقایسه قرار گرفت.

#### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مداخله‌ای نیمه تجربی است. جامعه پژوهش شامل کلیه دانش آموزان پایه سوم مدارس ابتدایی منطقه ۱۴ آموزش و پرورش شهر تهران در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ بود. نمونه‌ها از مدارس ابتدایی دخترانه و پسرانه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. به طوری که ابتدا فهرستی از نام مدرسه و مجتمع‌های ابتدایی دولتی روزانه منطقه ۱۴ شهر تهران به انضمام تعداد دانش آموزان پایه سوم ابتدایی تهیه شد. سپس به طور تصادفی مجتمع سر لشکر شجاعی انتخاب گردید که در این مجتمع ۲ مدرسه ابتدایی دخترانه و پسرانه وجود دارد و در مجموع ۹۰ دانش آموز پایه سوم ابتدایی (۴۵ دانش آموز دختر و ۴۵ دانش آموز پسر) را در خود جای داده است. همه این دانش آموزان به صورت تصادفی (در هر گروه ۱۵ دانش آموز دختر و ۱۵ دانش آموز پسر)، در سه گروه چند رسانه‌ای، سخنرانی و گواه قرار گرفتند. با توجه به عدم توانایی دانش آموزان کلاس اول و دوم ابتدایی در خواندن و درک مطالب پرسشنامه، دانش آموزان پایه

بهداشتی و در نتیجه حفظ و ارتقای بهداشت دارند (۱). بیش از ۵۰ میلیون ساعت از مدرسه، هر ساله به خاطر مشکلات مربوط به سلامت دهان و دندان که می‌تواند عملکرد کودکان را در مدرسه و موفقیتشان را در آینده تحت تأثیر قرار دهد، از دست می‌رود. مدارس می‌توانند زمینه مهم و مؤثری را برای ارتقای بهداشت دهان و دندان فراهم کنند، زیرا به بیش از یک میلیارد کودک در سراسر جهان دسترسی دارند (۲). گرچه در دهه‌های اخیر در وضعیت سلامت دندان کودکان پیشرفت‌های کلی به وجود آمده، ولی پوسیدگی دندان همچنان در دوران کودکی شیوع بالایی دارد (۳). آموزش بهداشت یکی از اقدامات مهم جهت پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان و ارتقای سطح سلامت جامعه محسوب می‌شود. در این رابطه ساترلند (Sutherland) اعتقاد دارد، آموزش بهداشت یک جنبه اساسی در پیشرفت امر بهداشت است و یکی از نقش‌های مهم آن آماده سازی مردم جامعه از طریق دادن آگاهی و اطلاعات به آن‌ها و نشان دادن مهارت‌ها و تجارب بهداشتی است که در طی آن مردم می‌توانند کنترل بیشتری بر روی سلامت خود داشته باشند (۴). در برنامه‌های آموزشی از سخنرانی، بیشتر از سایر روش‌ها استفاده می‌شود. سخنرانی می‌تواند موجب جلب علاقه نسبت به یک موضوع شود و گروه را تقویت کرده و اطلاعات پایه در مورد آنچه باید بدانند را به اعضای گروه بدهد (۵). به نظر می‌رسد آموزش بهداشت منطبق بر شیوه‌های جدید یادگیری در محیطی به دور از تنش و مبتنی بر نشاط کودکان، راهی کوتاه در رسیدن به هدف ارتقای سلامت دهان و دندان کودکان و نوجوانان باشد. همچنین در امر آموزش بهداشت، تأکید صرف به رعایت بهداشت دهان و دندان نتیجه مفیدی در بر نخواهد داشت و در واقع تبدیل آگاهی به تفکر فعال و اقدام بهداشتی، مستلزم ایجاد و تغییر بینش است (۴) سخنرانی را می‌توان یکی از روش‌های سنتی آموزش سلامت به حساب آورد که از دیر باز در بسیاری از موارد مورد استفاده قرار گرفته و شاید بتوان آن را نخستین شیوه آموزشی نامید (۵). ولی امروزه با پیشرفت‌های چشمگیری که در تکنولوژی آموزشی به وجود آمده است، روش‌های بسیار متنوعی برای آموزش پدید آمده است که البته اثر بخشی و کارایی بسیاری از آن‌ها مورد تردید است. یکی از روش‌های نسبتاً نوین در این زمینه، استفاده از فیلم‌های مستند آموزشی است که ادعا می‌شود

سوم ابتدایی برای بررسی در نظر گرفته شدند. معیار ورود به این مطالعه تحصیل در پایه سوم ابتدایی و رضایت‌نامه کتبی از والدین، جهت شرکت در این کار پژوهشی بود. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه محقق ساخته‌ای بود که روایی پرسشنامه به روش صوری و محتوی با تأیید ۸ نفر از اساتید، متخصصان و صاحب نظران حوزه بهداشت دهان و دندان صورت گرفت و نظرات تمامی آن‌ها در پرسشنامه اعمال شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه نیز از روش محاسبه آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج حاصل از آن در جدول شماره ۱ آمده است. از آنجایی که ضرایب به دست آمده برای تمامی سؤالات مربوط به متغیرهای پژوهش در زمینه‌های آگاهی، نگرش و عملکرد بیشتر از ۰/۷ می‌باشد، می‌تواند گفت پرسشنامه استفاده شده در این تحقیق از پایایی مناسبی برخوردار است.

برای تکمیل پرسشنامه پس از انجام هماهنگی و دریافت مجوز از مسئولین اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران و اولیای مدرسه، به دبستان مورد بررسی مراجعه و پس از هماهنگی با مدیر محترم مدرسه از مادران دانش‌آموزان گروه هدف دعوت به عمل آمد. برای مادران و فرزندان شان در مورد هدف انجام مطالعه و نحوه تکمیل پرسشنامه توضیح داده شد و بر محرمانه بودن اطلاعات و اهمیت پاسخ صادقانه تأکید شد. سپس پرسشنامه‌ها در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفت. عملکرد دانش‌آموزان به صورت خود گزارش دهی توسط خودشان تکمیل شد و در جلسه‌ای از مادران دانش‌آموزان دعوت شد و گزارش عملکرد آن‌ها از مادران پیگیری و با موارد عملکرد گزارش شده در پرسشنامه تطبیق داده شد. گزارش عملکرد دانش‌آموزان در پرسشنامه با گزارش مادران منطبق بود. محتوی پرسشنامه علاوه بر سؤال در مورد خصوصیات دموگرافیک، شامل ۱۹ سؤال در سه حیطه بود. حیطه اول شامل ۷ سؤال بسته بود که برای سنجش آگاهی طرح شده بود. پاسخ‌ها شامل نادرست است، نمی‌دانم، درست است که به پاسخ درست ۲

جدول ۱- ضرایب پایایی پرسشنامه

متغیرها	تعداد سؤالات (گویه‌ها)	ضریب آلفای کرونباخ
عملکرد	۷	۰/۷۳۸۲
نگرش	۷	۰/۷۶۵۲
آگاهی	۳	۰/۷۳۰۲

امتیاز و به پاسخ غلط و نمی‌دانم ۰ امتیاز تعلق می‌گرفت. دامنه امتیازات این حیطه بین ۰ تا ۱۴ بود. به این ترتیب میزان امتیاز (۰-۴) نشان دهنده آگاهی پایین، (۵-۸) آگاهی متوسط و امتیاز (۹-۱۴) بر میزان آگاهی بالا اشاره داشت. حیطه دوم شامل ۷ سؤال بسته بود که برای سنجش نگرش دانش‌آموزان طرح شد بود که بر اساس طیف لیکرت سه گزینه‌ای (موافقم، مخالفم، نظری ندارم) مورد سنجش قرار می‌گرفت. به گونه‌ای که به جواب مخالفم و نظری ندارم ۰ امتیاز و موافقم ۲ امتیاز تعلق می‌گرفت. دامنه امتیازات این حیطه نیز بین ۰ تا ۱۴ امتیاز بود. امتیاز (۰-۴) میزان نگرش پایین، امتیاز (۵-۸) نگرش متوسط و امتیاز (۹-۱۴) نگرش بالا را نشان می‌داد. حیطه سوم هم شامل ۳ سؤال بسته بود که برای سنجش رفتار و عملکردهای دانش‌آموزان طراحی شده بود. در این حیطه، به پاسخ درست ۱ امتیاز و به پاسخ غلط ۰ امتیاز تعلق می‌گرفت. به این ترتیب، امتیاز (۰-۲) عملکرد پایین، امتیاز (۳-۴) عملکرد متوسط و امتیاز (۵-۶) عملکرد بالا را نشان می‌داد. بخش آخر پرسشنامه، شامل یک سؤال درباره منبع کسب آگاهی افراد (پزشک، معلم بهداشت، کارمند بهداشتی، والدین، دوستان، معلمان، رادیو و تلویزیون، روزنامه‌ها)، درباره رفتار بهداشت دهان و دندان بود. پس از انتخاب تصادفی سه گروه و انجام پیش‌آزمون، نتایج آزمون کولموگراف اسمیرنوف و آنوا در سطح معناداری ( $P < 0/05$ ) نمایانگر همسانی سه گروه از نظر میزان آگاهی، نگرش و عملکرد و متغیرهای زمینه‌ای رتبه تولد، بعد خانوار، شغل پدر و محل زندگی بود. نوع مداخله شامل نمایش فیلم آموزشی و سخنرانی ۲۰ دقیقه‌ای در مورد بهداشت دهان و دندان با موضوعات (روش صحیح مسواک زدن و استفاده از نخ دندان، مواد غذایی مناسب برای رشد دندان‌ها، کارآیی و فواید فلوراید و مراقبت از دندان‌ها) بود. برنامه آموزشی در دو گروه آموزشی فیلم و سخنرانی در هر کدام جداگانه یک روش به اجرا گذاشته شد ولی در گروه گواه هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت. روش‌های آموزش در این برنامه با توجه به شرایط سنی گروه مخاطب و با توجه به محدودیت‌ها، نمایش فیلم و سخنرانی بود. به این صورت که در روش فیلم، آموزش دهنده ضمن هماهنگی با معلم، وارد کلاس می‌شد و ۱۰ دقیقه ارتباط کلامی با دانش‌آموزان برقرار می‌کرد و اعتماد دانش‌آموزان را به خود جلب می‌نمود. سپس

## یافته‌ها

در این مطالعه بیشترین رتبه تولد (۵۸/۹) یک و بعد از آن (۳۶/۷) دو، بیشترین درصد بعد خانوارها (۴۸/۹) سه نفر و بعد از آن (۱۵/۶) چهار و پنج نفر می‌باشد. ۷۰ درصد پدر دانش آموزان تحصیلات دانشگاهی، ۲۷/۸ درصد دیپلم ۱/۱ درصد ابتدایی و ۱/۱ درصد تحصیلات راهنمایی داشتند. ۴۶/۷ درصد، مادر دانش آموزان تحصیلات دانشگاهی، ۴۳/۳ درصد دیپلم، ۵/۶ درصد راهنمایی و ۱/۱ درصد تحصیلات ابتدایی داشتند. ۸۷/۸ درصد شغل پدر دانش آموزان کارمند، ۷/۸ درصد آزاد و ۴/۴ درصد کارگر و ۶۳/۳ درصد مادر دانش آموزان خانه‌دار، ۲۱/۱ درصد کارمند، ۱۴/۴ درصد شغل آزاد و ۱/۱ درصد کارگر بودند که آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نرمال بودن توزیع داده‌ها را در سه گروه نشان داد. نتایج آزمون آنوا در جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، هرچند در گروه گواه میزان آگاهی افزایش یافته است ولی این افزایش آگاهی از نظر آماری معنادار نیست ( $P > 0.05$ ).

نتایج آزمون آنوا در جدول شماره ۳ نشان می‌دهد، در گروه سخنرانی میزان آگاهی و نگرش بلافاصله و یک ماه بعد از مداخله افزایش یافت ولی از نظر آماری معنادار نبود ( $P > 0.05$ ).

نتایج آزمون آنوا در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد، در گروه چند رسانه‌ای، میزان آگاهی بلافاصله بعد از مداخله افزایش یافت که

همراه معلم کلاس، آن‌ها را دعوت به تماشای فیلم در خصوص مباحث مطرح شده می‌نمود. در روش سخنرانی آموزش دهنده مانند روش قبلی با هماهنگی معلم وارد کلاس می‌شد و به روش سنتی با استفاده از تخته فقط با ارتباط کلامی آموزش‌های لازم را ارائه می‌داد. جهت تفهیم کامل سؤالات مندرج در پرسشنامه یک بار، سؤالات کامل برای دانش آموزان قرائت و توضیحات لازم داده شد. قبل از مداخله، بلافاصله و یک ماه بعد از مداخله اطلاعات از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد و تأثیر برنامه آموزش بهداشت بر روی میزان آگاهی، نگرش و عملکرد در دانش آموزان ۳ گروه سنجیده شد. به این ترتیب پرسشنامه‌ها بعد از مداخله طی مدت ۴ هفته تکمیل شدند. نتایج با استفاده از آزمون‌های آماری تی مستقل و آنوا، در سطح معنی‌داری  $P < 0.05$  توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تجزیه و تحلیل شد. این مطالعه توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشکده روان‌شناسی مرکز بین‌الملل عسلویه در تاریخ ۱۳۹۵/۷/۱۵ مورد بررسی قرار گرفت و با شماره ۱۰۵۶۹۸۶ مورخ ۱۳۹۵/۸/۲۹ به ثبت رسید. اخذ رضایت آگاهانه از والدین دانش آموزان، توجیه آنان در مورد ماهیت، روش و هدف از انجام پژوهش، رعایت اصل رازداری و محرمانه نگه داشتن اطلاعات به دست آمده، آزادی نمونه‌های مورد پژوهش در ترک مطالعات از جمله اصول اخلاقی بودند که در این پژوهش رعایت شدند.

جدول ۲- توزیع میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان در سه مرحله پیش از مداخله، بلافاصله بعد از مداخله و یک ماه بعد از مداخله در گروه گواه

متغیر شاخص	آگاهی			نگرش			عملکرد		
	قبل	بلافاصله بعد	یک ماه بعد	قبل	بلافاصله بعد	یک ماه بعد	قبل	بلافاصله بعد	یک ماه بعد
میانگین	۲/۹۰	۲/۹۰	۲/۹۱	۲/۸۷	۲/۹۰	۲/۷۳	۲	۱/۹۷	۱/۸۷
انحراف معیار	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۵۲	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۷۳	۰/۷۸	۰/۷۶	۰/۷۳
نتایج آزمون	P-value > 0.05			P-value > 0.05			P-value > 0.05		

جدول ۳- توزیع میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان در سه مرحله پیش از مداخله، بلافاصله بعد از مداخله، یک ماه بعد از مداخله در گروه سخنرانی

متغیر شاخص	آگاهی			نگرش			عملکرد		
	قبل	بلافاصله بعد	یک ماه بعد	قبل	بلافاصله بعد	یک ماه بعد	قبل	بلافاصله بعد	یک ماه بعد
میانگین	۲/۸۶	۲/۹۳	۳	۲/۸۳	۲/۹۳	۲/۳۰	۲/۲۰	۲/۶۶	۲/۳۰
انحراف معیار	۰/۳۴	۰/۲۵	۰/۰۰	۰/۴۶	۰/۲۵	۰/۵۹	۰/۵۵	۰/۵۸	۰/۵۹
نتایج آزمون	P-value > 0.05			P-value > 0.05			P-value > 0.05		

جدول ۴- توزیع میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان در سه مرحله پیش از مداخله، بلافاصله بعد از مداخله، یک ماه بعد از مداخله در گروه آموزش چند رسانه‌ای

متغیر شاخص	آگاهی		نگرش		عملکرد	
	قبل	بلافاصله بعد	یک ماه بعد	قبل	بلافاصله بعد	یک ماه بعد
میانگین	۲/۸۶	۳/۰۰	۲/۹۰	۳/۰۰	۲/۴۳	۳/۰۰
انحراف معیار	۰/۳۴	۰/۰۰	۰/۳۰	۰/۰۰	۰/۶۷	۰/۳۰
نتایج آزمون	p-value<۰/۰۵		p-value<۰/۰۵		p-value<۰/۰۵	

جدول ۵- مقایسه توزیع میانگین آگاهی، نگرش و عملکرد قبل و بعد از مداخله در دو گروه آموزش چند رسانه‌ای و سخنرانی

میانگین گروه‌ها	تغییر میزان آگاهی		تغییر میزان نگرش		تغییر میزان عملکرد	
	مرحله ۲	مرحله ۳	مرحله ۲	مرحله ۳	مرحله ۲	مرحله ۳
سخنرانی	+۰/۰۷	+۰/۱۴	+۰/۰۱	+۰/۱۷	۰/۴۶	۰/۱
چند رسانه‌ای	+۰/۱۴	-۰/۸۶	+۰/۱	+۰/۱	۰/۴۷	۰/۵۷
سطح معناداری	۰/۱	۰/۹	۰/۳	۰/۴	۰/۹	۰/۰*

\*مرحله دو به معنی بلافاصله بعد از مداخله  
\*\*مرحله سه به معنی یک ماه بعد از مداخله می‌باشد

با دیدن سؤالات در مرحله اول درصد یافتن پاسخ‌های درست برآمده‌اند و میزان آگاهی و نگرش آن‌ها افزایش یافته است. در گروه سخنرانی میزان آگاهی بلافاصله (+۰/۰۷) و یک ماه بعد از مداخله (+۰/۱۴) افزایش یافت. میزان نگرش بلافاصله (-۰/۱۷) و یک ماه بعد از مداخله (-۰/۰۷) کاهش یافت، همچنین میزان عملکرد بلافاصله بعد از مداخله (+۰/۴۶) و یک ماه بعد از مداخله (+۰/۱) افزایش یافت که از لحاظ آماری، این تغییرات هم معنادار نبود ( $P>۰/۰۵$ ). در مطالعه مروتی شریف آبادی و همکاران در سال ۱۳۸۶، تأثیر آموزش بر میزان آگاهی در گروه سخنرانی بیشتر از گروه آموزشی خودآموز بود که مطابق با پژوهش حاضر می‌باشد (۹)؛ که دلیل آن می‌تواند سن افراد باشد که در مطالعه مروتی شریف آبادی و همکاران، افراد بزرگسال بوده و سخنرانی بر آگاهی و نگرش شان تأثیر مثبت داشته است ولی در مطالعه حاضر چون کودکان در سنی هستند که بیشتر از طریق آموزش‌های ملموس مطالب را دریافت می‌کنند، سخنرانی تأثیر کمتری داشته است. در مطالعه کیخواه و همکاران هم میزان آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان بعد از مداخله در گروه سخنرانی افزایش یافت که مطابق با این مطالعه نمی‌باشد که دلیل آن می‌تواند تفاوت در مکان مطالعه باشد. مکان مطالعه حاضر، شهر تهران و در مطالعه کیخواه شهرستان چابهار بوده است. شاید کاهش

از لحاظ آماری معنادار است ( $P<۰/۰۵$ ). همچنین میزان نگرش و عملکرد بلافاصله و یک ماه بعد از مداخله افزایش یافت که از لحاظ آماری معنادار است ( $P>۰/۰۵$ ). نتایج آزمون تی در جدول شماره ۵ نشان می‌دهد، میزان عملکرد در دو گروه سخنرانی و چند رسانه‌ای یک ماه بعد از مداخله تفاوت آماری معنادار داشته است.

### بحث و نتیجه‌گیری

یکی از مهم‌ترین اصول آموزشی، روش تدریس مناسب است که در فرآیند یادگیری و آموزش نقش بارزی را ایفا کرده و بر میزان یادگیری دانش آموزان مؤثر می‌باشد. در همین راستا، مطالعه حاضر با هدف مقایسه دو روش آموزشی سخنرانی و چند رسانه‌ای بر رفتار بهداشتی دهان و دندان دانش آموزان شهر تهران انجام شد. بر طبق نتایج به دست آمده در گروه گواه، میزان آگاهی یک ماه بعد از مداخله (+۰/۰۱) افزایش یافت، میزان نگرش بلافاصله بعد از مداخله (+۰/۰۳) افزایش و یک ماه بعد (-۰/۱۴) کاهش یافت، میزان عملکرد بلافاصله و یک ماه بعد از مداخله به ترتیب (-۰/۰۳) و (-۰/۱۳) کاهش یافت که هیچ کدام از تغییرات از نظر آماری معنادار نیست ( $P>۰/۰۵$ ). شاید دلیل افزایش آگاهی و نگرش، تکمیل پرسشنامه برای بار دوم و سوم بوده است که دانش آموزان

بخشی دوروش آموزشی چند رسانه‌ای و سخنرانی در تغییر آگاهی، نگرش و عملکرد بهداشت دهان و دندان دانش آموزان، در همه مراحل، روش آموزش چند رسانه‌ای از روش سخنرانی مؤثرتر بود. در مقایسه توزیع میانگین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد رفتارهای خود مراقبتی (مسواک، نخ دندان، دهان شویه و مراجعه منظم به دندان پزشک) دو گروه چند رسانه‌ای و سخنرانی در اکثر مراحل، میانگین نمره گروه چند رسانه‌ای از گروه سخنرانی بیشتر است و در نتیجه روش آموزشی چند رسانه‌ای مؤثرتر است. در نتیجه در تحقیق حاضر نه تنها آموزش در تغییر رفتار بهداشت دهان و دندان مؤثر بود بلکه نوع آموزش تأثیر به سزایی داشت. به طوری که در اکثر موارد روش چند رسانه‌ای مؤثرتر بود؛ بنابراین می‌توان این نوع آموزش‌ها را با توجه به کمبود مراقب سلامت در بسیاری از مدارس ایران، به عنوان چارچوبی جهت برنامه‌ریزی مداخلات در جهت بهبود و ارتقای رفتارهای سلامت خصوصاً رفتار بهداشت دهان و دندان دانش آموزان به کار گرفت؛ زیرا در نرم‌افزارهای چند رسانه‌ای که با توجه به اصول آموزشی طراحی شده، به تفاوت‌های فردی توجه شده است، بنابراین هر فرد با توجه به موقعیت خود و شرایطش به یادگیری می‌پردازد و همین مسئله سطح یادگیری او را افزایش می‌دهد. یکی از اهداف آموزش و یادگیری بالا بردن سطح توانایی‌های دانش آموزان است؛ که می‌توان در استفاده از چندرسانه‌ای‌ها آن را به خوبی حس کرد؛ زیرا با وجود قدرت انتخاب در چندرسانه‌ای‌ها قابلیت‌ها و توانایی‌های دانش آموزان بیشتر رشد می‌کند و نمایان می‌شود. در این روش، دانش آموز موقعیت‌های بیشتری برای آموختن دارد. راه‌حل‌های متنوع‌تر و بیشتری ارائه می‌کند و پاسخ‌های ارائه شده از کیفیت بالاتری برخوردار است. در اینجا دانش آموز به صورت خودکار قادر به تنظیم سرعت یادگیری، تکرار مطلب یادگیری هماهنگ مطالب با دیگر مدارس است؛ بنابراین فراگیران مفاهیم درسی را به صورت معنی‌داری می‌آموزند و قدرت بیشتری در حل مسائل خواهند داشت. در نتیجه تأکید بر به کارگیری روش آموزش چندرسانه‌ای در مقایسه با روش سخنرانی در امر آموزش، می‌تواند فرصت‌های جدیدی را برای آموزش و پرورش در جهت نیل به اهدافش که همان ارتقاء سطح یادگیری و عمق بخشی دانش، نگرش و نهایتاً تغییر رفتار است را با صرف منابع کمتر فراهم آورد. هر چند که

تعداد موارد آموزشی در شهر مورد پژوهش کیخواه سبب گردیده تا دانش آموزان توجه بیشتری به موارد آموزشی سخنرانی داشته و میزان آگاهی، نگرش و عملکردشان در اثر آموزش از طریق سخنرانی بیشتر شود (۱۰). در گروه آموزش چند رسانه‌ای میزان آگاهی بلافاصله بعد از مداخله (+۰/۱۴) افزایش و یک ماه بعد از مداخله (-۰/۸۶) کاهش یافت. میزان نگرش بلافاصله و یک ماه بعد از مداخله (+۰/۱) افزایش یافت. میزان عملکرد بلافاصله بعد از مداخله (+۰/۴۷) و یک ماه بعد از مداخله (+۰/۵۷) افزایش یافت که این تغییرات از لحاظ آماری معنادار است ( $P < 0/05$ ). به طور کلی افزایش آگاهی، نگرش و عملکرد در روش چند رسانه‌ای نسبت به روش سخنرانی در این پژوهش مؤثرتر بود. در مطالعه‌ای تحت عنوان تأثیر آموزش از طریق رسانه‌های تصویری بر رفتار بهداشت دهان و دندان دانش آموزان کلاس چهارم دبستان در سال ۱۳۹۲ توسط گودرزی و همکاران، نتایج نشان داد، آموزش توسط رسانه‌های تصویری نه تنها باعث افزایش آگاهی لحظه‌ای می‌شود بلکه در درازمدت نیز موجب افزایش آگاهی و بهبود عملکرد بهداشتی دهان و دندان دانش آموزان شده بود. لذا، در این تحقیق آموزش از طریق رسانه‌های تصویری جهت ارتقای سطح سلامت به عنوان یک روش مؤثر پیشنهاد شده بود (۱۱). نتایج این مطالعه منطبق با مطالعه حاضر می‌باشد. در مطالعه محمد خواه و همکاران با عنوان مقایسه تأثیر آموزش بهداشت دهان و دندان به دو شیوه سخنرانی و نمایش فیلم، نتایج مطالعه نشان داد افزایش آگاهی، نگرش و عملکرد در روش فیلم مؤثرتر از روش سخنرانی است (۱۰) که با نتایج پژوهش حاضر منطبق می‌باشد. در تحقیق انجام گرفته توسط مارپلان در سال ۲۰۰۳ نشان داده شده است که رسانه‌های تصویری (سینما، تلویزیون) موجب افزایش آگاهی بینندگان می‌شود. به طوری که تأثیر بلند مدت سینما در یادآوری مطالب بعد از فراموشی اولیه ۵۶ درصد بود، در حالی که در مورد تلویزیون ۳۶ درصد بوده است (۱۲). از محدودیت‌های این پژوهش نزدیکی فصل امتحانات با زمان مداخله بود که منجر به کاهش توجه برخی دانش آموزان در موارد آموزشی و پر کردن پرسشنامه‌ها بود. زمان کم دانش آموزان برای انجام مداخله توسط محقق و کمبود امکانات صوتی - تصویری در مدارس از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. در سنجش اثر

دانشکده روانشناسی دانشگاه مرکز بین‌المللی عسلویه می‌باشد که با شماره ۱۰۵۶۹۸۶ مورخ ۱۳۹۵/۸/۲۹ به ثبت رسیده است، بدین وسیله از تمامی کارکنان مدرسه و دانش‌آموزانی که در انجام این پژوهش ما را یاری نموده‌اند و تجارب و دیدگاه ارزشمندشان را در اختیار پژوهشگران قرار دادند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچگونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

استفاده از رسانه‌های مناسب آموزشی به عنوان یک عنصر مهم در امر آموزش، همه مشکلات آموزشی را از بین نخواهد برد اما قطعاً می‌تواند بسیار مفید و مؤثر باشد. بنابراین با توجه به کمبود نیروی بهداشتی متخصص در آموزش و پرورش و تأثیر مریبان بهداشت در بهبود عملکرد بهداشت دهان و دندان دانش‌آموزان، پیشنهاد می‌شود آموزش از طریق رسانه‌های تصویری در کنار سایر رسانه‌ها از طریق معلمان سایر رشته‌ها صورت پذیرد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی

## References

- 1- Ajami B, Shabzندهدار M, Asadollahi A. Evaluation of oral health knowledge, attitude and behaviour of employees in Mashhad health centers No 1, 2 and 3 in 2006. *J Mashhad Dent Sch.* 2008;32(1): 37-40.
- 2- Riley JL, 3rd, Gilbert GH, Heft MW. Dental attitudes: proximal basis for oral health disparities in adults. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2006;34(4): 289-98. DOI: 10.1111/j.1600-0528.2006.00280.x PMID: 16856949
- 3- Casamassimo PS, Thikkurissy S, Edelstein BL, Maiorini E. Beyond the dmft: the human and economic cost of early childhood caries. *J Am Dent Assoc.* 2009;140(6): 650-7. PMID: 19491160
- 4- Ajayia EO, Ajayi YO. Attitudes to malocclusion in a Nigerian school population. *J Med Biomed Res.* 2006;5(1): 16-23.
- 5- Razi T, Shamsi M, Khorsandi M, Roozbehani N, Ranjbaran M. [Knowledge, attitude and practice of mothers with regard to the warning signs of respiratory infections and diarrhea in children below the age of five in Arak in 2014]. *J Educ Commun Health.* 2015;1(4): 43-50.
- 6- Bayat F, Karimi-Shahanjarini A, Bashirian S, Faradmal J. [Assessment of Dental Care and its Related Barriers in Pregnant Women of Hamadan City]. *J Educ Commun Health.* 2016;3(1): 20-7.
- 7- Vargas EA. The triad of science foundations, instructional technology, and organizational structure. *Span J Psychol.* 2004;7(2): 141-52. PMID: 15581235
- 8- Vakili M, Rahaei Z, Nadrian H, Yarmohammadi P. Determinants of oral health behaviors among high school students in Shahrekord, Iran based on Health Promotion Model. *J Dent Hyg.* 2011;85(1): 39-48. PMID: 21396262
- 9- Morowatisharifabad M, Shirazi KK. Determinants of oral health behaviors among preuniversity (12th-grade) students in Yazd (Iran): an application of the health promotion model. *Fam Community Health.* 2007;30(4): 342-50. DOI: 10.1097/01.FCH.0000290546.33328.76 PMID: 17873640
- 10- Mohamad Khah F, Amin Shekravi F, Faghih Zadeh S, Babae Haidar Abadi A, Kazem Begi F, Maghsodi R. [Comparison of two methods of dental health education lectures and film screenings on knowledge, attitude and practice of students]. *J Ilam Univ Med Sci.* 2013;20(5): 43-50.
- 11- Goodarzi A, Heidarnia A, Niknami S, Heidarnia M. Efficacy of Educational Film for Enhancing Oral Health Knowledge, Attitude and Performance of Elementary Students. *Shahid Beheshti Univ Dent J.* 2014;32(4): 197-201.
- 12- Kasmaei P, Amin Shokravi F, Hidarnia A, Hajizadeh E, Atrkar-Roushan Z. [Survey of Predictive Factors on Brushing Behavior According to the Three Main Motivational Constructs Among Female Students of Primary Schools]. *J Guilan Univ Med Sci.* 2014;23(91): 16-22.

# Comparison of the Effect of Lecture and Multimedia Screening on Oral Health Behavior of Students in Tehran

Andarkhora. F<sup>1</sup>, \*Bohrani. M<sup>2</sup>, Goodarzi. A<sup>3</sup>

## Abstract

**Introduction:** Education is one of the ways to increase awareness, and improve attitude and practice amongst students. Therefore, selecting effective educational methods is one of the main goals and objectives in educational planning.

**Objective:** The main goal of this study was to compare the effects of the lecture education method and multimedia method on oral health behaviors of students in Tehran.

**Materials and Methods:** The present research was a quasi-experimental study. The study population included third grade students of primary schools in Region 14 of the education department of Tehran. The sample included 90 students, who were chosen by random sampling. The data collection tool was a self-constructed questionnaire, which had 27 questions. Cronbach's alpha was 0.8. Questionnaires were available both before and after training. For data analysis, the SPSS software version 24 was used. Independent t and Analysis of Variance (ANOVA) tests were used at 0.05 significance level.

**Results:** Knowledge, attitude, and performance were improved immediately one month after the intervention in the lecture groups and the results were respectively  $2.93 \pm 0.25$  and  $(3 \pm 0.0)$  for knowledge,  $2.930 \pm 0.25$  and  $3 \pm 0.0$  for attitude, and  $2.66 \pm 0.58$  and  $2.30 \pm 0.59$  for performance, which were not statistically significant ( $P > 0.05$ ). In the multimedia groups, knowledge ( $3 \pm 0.00$ ), attitude ( $3 \pm 0.00$ ), and performance ( $2.90 \pm 0.3$ ) improved immediately after the intervention and also after 1 month, attitude ( $3 \pm 0.00$ ) and practice ( $3 \pm 0.00$ ) showed improvement once again, which was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Comparing the results of the 2 multimedia and lecture groups, only 1 month after the intervention, showed that performance change rate was  $+0.57$ , which was statistically significant in the multimedia group ( $P < 0.05$ ). Immediately after the intervention in the multimedia group, knowledge ( $3 \pm 0.00$ ), attitude ( $3.00 \pm 0.00$ ) and performance ( $2.90 \pm 0.3$ ), and attitude ( $3 \pm 0.00$ ) and exercise  $\pm 0.001$  increased after one month, which was statistically significant ( $P < 0.05$ ).

**Discussion and Conclusion:** The results showed that training was effective in promoting oral health behavior, and the type of training had an important role in this promotion. Therefore, the videos at all stages of educational methods were more effective than lectures.

**Keywords:** Awareness, Attitude, Behavior, Performance Lectures, Video Screenings.

Andarkhora F, Bohrani M, Goodarzi A. Comparison of the Effect of Lecture and Multimedia Screening on Oral Health Behavior of Students in Tehran. *Military Caring Sciences*. 2017; 4(3). 213-220.

Submission: 15/5/2017

Accepted: 4/11/2017

Published: 18/12/2017

1- MSc in General Psychology, Iran, Assaluyeh, International Center University, Psychiatry Department.

2- (\*Corresponding Author) Ph.D. in Psychology, Assistant Professor, Iran, Assaluyeh, International Center University, Psychiatry Department.

Email: mrbahrani@yahoo.com

3- Ph.D. Student in Health Education and Health Promotion, Iran, Tehran, Tarbiat Modarres University, Faculty of Medical Sciences.