

## بررسی تأثیر آموزش از طریق رسانه‌های تصویری در ارتقاء سطح بهداشت دهان و دندان دانش آموزان

دکتر رضا بیرنگ<sup>۱\*</sup>، دکتر کورش شاکریان<sup>۲</sup>، دکتر فرهاد یزدان پناه سامانی<sup>۳</sup>، محمد ندیمی<sup>۳</sup>

۱- استادیار بخش پریو دانشکده دندانپزشکی اصفهان

۲- دندانپزشک عمومی

۳- مرکز دندانپزشکی جامعه نگر

تاریخ دریافت ۸۴/۱۱/۱۸، تاریخ پذیرش ۸۵/۴/۷

### چکیده

**مقدمه:** دندانپزشکی جامعه‌نگر یکی از راهبردهای اساسی جهت تحول در نظام آموزش دندانپزشکی و ارتقاء سطح سلامت دهان جامعه محسوب می‌شود. این رویکرد اساساً بر دندانپزشکی پیش‌گیری و آموزش بهداشت جهت جلب مشارکت مردم جامعه تأکید دارد. در این راستا یکی از روش‌های آموزش بهداشت استفاده از رسانه‌های تصویری است. هدف این مطالعه بررسی تأثیر فیلم آموزشی در ارتقاء سطح سلامت دهان دانش آموزان ۱۴-۱۲ ساله شهر اصفهان می‌باشد.

**روش کار:** در این پژوهش مداخله‌ای ابتدا یک فیلم آموزشی در زمینه آموزش بهداشت دهان و دندان و متناسب با گروه سنی ۱۴-۱۲ ساله انتخاب و پرسش‌نامه‌ای برای این گروه سنی با توجه به محتوی فیلم آموزشی تهیه شد. سپس در طی سه مرحله قبل از نمایش فیلم، بلافاصله بعد از نمایش و یک ماه بعد از نمایش، پرسش‌نامه‌ها توسط دانش آموزان تکمیل گردید. اطلاعات با استفاده از آنالیز واریانس و تی زوج تجزیه و تحلیل شد.  $p < 0/05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**نتایج:** نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان می‌دهد که در زمان‌های بلافاصله و یک ماه بعد از نمایش فیلم، میانگین نمره آگاهی دانش آموزان در زمینه بهداشت دهان به طور قابل توجه و معنی‌داری افزایش یافته ( $p < 0/001$ ) و یک ماه بعد از نمایش فیلم نیز میانگین نمره عملکرد بهداشتی آنها نظیر میزان مسواک زدن، نخ کشیدن به دندان‌ها و روش صحیح مسواک نمودن توسط آنها به نحو معنی‌داری بهبود یافته است ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان می‌دهد که آموزش توسط فیلم به عنوان یک رسانه تصویری نه تنها باعث افزایش آگاهی لحظه‌ای، بلکه در درازمدت نیز موجب افزایش آگاهی و بهبود عملکرد بهداشتی دهان و دندان دانش آموزان شده است. لذا آموزش از طریق فیلم جهت ارتقاء سطح سلامت دهان به عنوان یک روش کارا و موثر پیشنهاد می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** دندانپزشکی جامعه نگر، بهداشت دهان و دندان، رسانه تصویری، دانش آموزان

\*نویسنده مسئول: اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده دندانپزشکی

Email: birang@dnt.mui.ac.ir

## مقدمه

طراحی و اجرای دندانپزشکی جامعه‌نگر یکی از راهبردهای اساسی جهت تحول در نظام آموزش دندانپزشکی و ارتقاء سطح سلامت دهان جامعه محسوب می‌شود. این راهبرد سالیان متمادی است در بسیاری از کشورهای جهان اجرا گردیده و نتایج ارزشمندی به دنبال داشته است. اخیراً در کشور ما نیز به منظور آموزش با رویکرد پیش‌گیری و تغییر نگرش در دندانپزشکان آینده به عنوان یکی از اعضاء اصلی تیم سلامت دهان و دندان از یک سو و تلاش جهت ارتقاء سطح سلامت دهان در جامعه ( به خصوص دانش آموزان به عنوان یکی از گروه‌های هدف) از سوی دیگر، به دندانپزشکی جامعه‌نگر توجه بیشتری صورت گرفته است. این رویکرد بر دندانپزشکی پیش‌گیری و آموزش بهداشت جهت جلب مشارکت مردم جامعه و به ویژه گروه‌های هدف تأکید دارد (۱، ۲).

در این رابطه موری در سال ۱۹۹۶ بیان داشته است، از آنجایی که هدف عمده آموزش بهداشت تقویت برنامه‌های طراحی شده برای تأثیر بر ویژگی‌های رفتاری مخاطبان و نهایتاً ارتقاء سطح سلامت گروه‌های هدف می‌باشد، لذا انتخاب شیوه‌های آموزش بهداشت مؤثرتر جهت جلب مخاطبان و انتقال آگاهی‌ها و مهارت‌های بهداشتی از طریق ارسال پیام‌های صحیح و مناسب به آنها، یکی از مراحل اساسی در پیاده نمودن چنین برنامه‌هایی است (۳). در این راستا یکی از روش‌های آموزش بهداشت، کمک گرفتن از رسانه‌های تصویری نظیر سینما و تلویزیون و به ویژه نمایش فیلم‌های آموزشی است که یکی از روش‌های مؤثر در تشویق و ترغیب افراد جامعه و گروه‌های هدف به رعایت مسائل بهداشتی می‌باشد. در تحقیق انجام گرفته توسط ماریلان نشان داده شده است که سینما و

تلویزیون موجب افزایش آگاهی بینندگان گردیده به طوری که تأثیر بلند مدت سینما در یادآوری مطالب بعد از فراموشی اولیه ۵۶ درصد در حالی که در مورد تلویزیون ۳۶ درصد بوده است (۴). هم‌چنین کولز در ۱۹۹۶ و آلی و همکارانش در ۲۰۰۴ گزارش نموده‌اند که به کارگیری رسانه‌های تصویری نظیر نمایش فیلم در آموزش مخاطبان و بیماران بسیار مفید بوده است (۵)، هایدن وفایف نیز در ۲۰۰۵ استفاده از این روش را در آموزش دانشجویان دوره عمومی ارزشمند و مؤثر گزارش نموده‌اند (۷). اگر چه در مقابل، افرادی هم‌چون بال نقش اینگونه رسانه‌ها را در تحت تأثیر قرار دادن رفتار مخاطبان نامشخص می‌دانند (۸).

بنابراین با توجه به جدی‌تر شدن فعالیت‌های پیش‌گیری و آموزشی در حیطه بهداشت دهان و دندان در جامعه و با وجود تفاوت‌هایی در زمینه‌های مختلف بین گروه‌های اجتماعی جامعه ما با دیگر جوامع بر آن شدیم تا با انجام این پژوهش نقش رسانه‌های تصویری را در آموزش بهداشت و بهبود و ارتقاء سلامت دهان و دندان دانش آموزان به عنوان یکی از گروه‌هایی هدف مهم در جامعه مورد بررسی قرار دهیم.

## روش کار

شیوه پژوهش مداخله‌ای قبل و بعد و جامعه مورد پژوهش دانش آموزان ۱۴-۱۲ ساله شهر اصفهان بود. حجم نمونه شامل سیصد نفر از دانش آموزان به نسبت مساوی دختر و پسر بود که براساس فرمول مقایسه میانگین‌ها محاسبه گردید. شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی بود که در طی دو مرحله انجام شد. معیار ورود به مطالعه شامل دیدن فیلم کامل آموزشی مورد نظر و عدم مشاهده فیلم مشابه براساس طرح سؤال شفاهی قبل از انجام مطالعه بود.

ابتدا یک فیلم آموزشی در زمینه آموزش بهداشت دهان و دندان متناسب با گروه سنی ۱۴-۱۲ سال جهت انجام تحقیق انتخاب شد که محتوای آن شامل ۱۵ دقیقه آموزش عملی شیوه های صحیح مسواک زدن و نخ کشیدن و ارائه آگاهی‌های لازم در این زمینه توسط یک نفر دندانپزشک بود که با همکاری مرکز بهداشت استان اصفهان تهیه گردیده بود. پرسش‌نامه‌ای نیز برای این گروه سنی، با توجه به اهداف تحقیق و محتویات فیلم آموزشی با کمک کارشناس گروه آمار و متخصصین دندانپزشکی تهیه گردید. سپس پرسش‌نامه اولیه در سطح دو مدرسه راهنمایی آزمایش شد و بعد از آن پرسش‌نامه نهایی که شامل سه بخش اطلاعات دموگرافیک، سنجش آگاهی و بررسی عملکرد در زمینه بهداشت دهان و دندان بود با آلفای کرونباخ ۹۰ درصد تنظیم گردید. پس از تهیه پرسش‌نامه، هشت مدرسه راهنمایی دخترانه و پسرانه غیرانتفاعی و دولتی به نسبت مساوی از هر کدام، در مناطق مختلف آموزش و پرورش به روش خوشه‌ای انتخاب و پرسش‌نامه‌ها در طی سه مرحله یکی قبل از نمایش فیلم و دیگری بلافاصله بعد از نمایش جهت بررسی تأثیر لحظه‌ای فیلم و مرحله سوم یک ماه بعد از نمایش به منظور بررسی تأثیر درازمدت فیلم در بین نمونه‌ها توزیع و توسط آنها تکمیل شد. فیلم آموزشی برای دانش آموزان در محل مدرسه به نمایش درآمد. اطلاعات گردآوری شده با استفاده از آنالیز واریانس و تی زوج تجزیه و تحلیل شد.  $p < 0/05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

قبل، بلافاصله بعد از نمایش فیلم و یک ماه بعد از نمایش تفاوت معنی‌دار وجود دارد ( $p < 0/001$ ). اما تفاوت نمره بین مرحله بلافاصله بعد از نمایش فیلم و یک ماه بعد معنی‌دار نیست (جدول ۱). هم‌چنین اطلاعات به دست آمده نشان داد که بین میانگین نمره عملکرد قبل و یک ماه بعد از نمایش فیلم (در سه زمینه مورد نظر پژوهش) تفاوت معنی‌دار است ( $p < 0/001$ ) (جدول ۲).

نتایج استخراج شده از پرسش‌نامه‌ها قبل از نمایش فیلم آموزشی نشان می‌دهد اکثریت بچه‌ها مسواک زدن را از والدین خود آموخته‌اند و نقش مربی بهداشت و دندانپزشک بسیار پایین تر از حد انتظار ما بوده است. علاوه بر این بین میانگین نمره آگاهی و عملکرد دانش آموزان با میزان تحصیلات والدین ارتباط معنی‌دار مشاهده گردید ( $p < 0/05$ ).

جدول ۱. مقایسه میانگین نمره آگاهی قبل، بلافاصله بعد و یک ماه بعد از نمایش فیلم در چهار زمینه آگاهی

زمان آگاهی مورد نظر	قبل از نمایش فیلم	بلافاصله بعد از نمایش فیلم	یک ماه بعد از نمایش فیلم
روش مناسب تمیز نمودن دندان‌ها	۱/۱۶±۱/۷	۱/۷۳±۱/۷	۱/۷±۱/۲
بهترین زمان مسواک زدن	۰/۸۸±۱/۷	۲/۹۵±۰/۰۱	۲/۷۳±۰/۰۶
بهترین زمان نخ کشیدن	۱/۳۳±۱/۲	۱/۸۳±۰/۰۶۵	۱/۷۸±۰/۰۶۵
فایده مسواک زدن و نخ دندان	۱/۲۴±۰/۷۵	۱/۹۸±۰/۰۸	۱/۸۳±۰/۰۷

## نتایج

یافته‌ها نشان داد که بین میانگین نمره آگاهی دانش آموزان (در چهار زمینه مورد نظر در پرسش‌نامه)

**جدول ۲. مقایسه میانگین نمره عملکرد قبل و یک ماه بعد از نمایش فیلم در سه زمینه عملکردی**

عملکرد مورد نظر	مراحل	قبل از نمایش	یک ماه بعد	p
تعداد دفعات مسواک نمودن روزانه	۱/۱±۰/۸۷	۱/۵۶±۱/۲	۰/۰۰۷	
تعداد دفعات استفاده از نخ دندان	۰/۵۳±۰/۷۶	۱/۲۸±۰/۶۵	۰/۰۰۱	
روش صحیح مسواک نمودن دندان‌ها	۰/۲۶±۰/۷۵	۰/۸۸±۰/۸	۰/۰۰۱	

**بحث**

آموزش بهداشت یکی از اقدامات مهم جهت پیش‌گیری از بیماری‌های دهان و دندان و ارتقاء سطح سلامت جامعه محسوب می‌شود. در این رابطه ساترلند اعتقاد دارد، آموزش بهداشت یک جنبه اساسی در پیشرفت امر بهداشت است و یکی از نقش‌های مهم آن آماده ساختن مردم جامعه، از طریق دادن اطلاعات و آگاهی به آنها و نشان دادن مهارت‌ها و تجارب بهداشتی است که در طی آن مردم می‌توانند کنترل بیشتری بر روی سلامتی خود داشته باشند (۳). در این راستا استفاده از رسانه‌های گروهی و به ویژه رسانه‌های تصویری توسط بعضی از محققین و صاحب نظران به عنوان یکی از شیوه‌های مهم در آموزش بهداشت معرفی شده‌اند و در این مطالعه که از رسانه تصویری یا نمایش فیلم جهت آموزش بهداشت دهان به دانش آموزان استفاده گردیده است، نتایج به دست آمده نشان داده‌اند که نمایش فیلم نه تنها به صورت لحظه‌ای بلکه در بلندمدت نیز موجب افزایش آگاهی دانش آموزان در زمینه بهداشت دهان و دندان گردیده است که این نتایج با نتایج حاصل از مطالعات دی، لازرس فلد،

مرتون و سولومان که نقش رسانه‌های تصویری را در افزایش آگاهی مخاطبان و پیشبرد اهداف آموزش بهداشت مؤثر می‌دانند (۹، ۱۰) مطابقت دارد. علاوه بر این تفاوت میانگین نمره بین مرحله بلافاصله بعد از نمایش فیلم و یک ماه بعد معنی‌دار نمی‌باشد و این بدان معنی است که تأثیر نمایش فیلم در افزایش آگاهی دانش آموزان در بلندمدت نیز باقی مانده و چندان کاهش نیافته است و این نتیجه با تحقیقات شو، رایس و همکاران و سوینی و همکاران که تأثیر رسانه‌های گروهی و از جمله رسانه‌های تصویری را در برانگیختن آگاهی جامعه محدود و زودگذر گزارش نموده‌اند (۱۳-۱۱) مغایرت دارد.

هم‌چنین اطلاعات به دست آمده در این مطالعه نشان دهنده این است که بین میانگین نمره عملکرد دانش آموزان (در سه زمینه مربوط به بهداشت دهان و دندان‌ها) قبل و یک ماه بعد از نمایش فیلم تفاوت معنی‌داری وجود دارد. این نتیجه حاکی از تأثیر بلندمدت آموزش بهداشت دهان از طریق نمایش فیلم می‌باشد که موجب تغییر رفتار بهداشتی دانش آموزان گردیده است و با نظرات کاپلان، مک کینلی و بال که نقش این گونه رسانه‌ها را در ترویج بهداشت و یا تغییر رفتار افراد جامعه چندان مؤثر و پایدار نمی‌دانند (۸) مغایرت دارد، اما از طرف دیگر با نتایج حاصل از تحقیقات کولز، مندلسون، ژرزویسکی و همکاران و لیتل فیلد و همکاران که نقش رسانه‌های گروهی را در آموزش مهارت‌های جدید و یا تغییر در شیوه زندگی افراد جامعه مؤثر می‌دانند (۵، ۹، ۱۶-۱۴)، همخوانی دارد.

هم‌چنین نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که نقش مربیان بهداشت مدارس و دندانپزشکان در آموزش بهداشت دهان به دانش آموزان پایین بوده که این امر می‌تواند ناشی از نحوه آموزش و فقدان نگرش

8. Kaplan HI, Saddok B J. Comprehensive text book of psychiatry. 16th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1991. Chap 3.

۹. فرزبان پور ف. در ترجمه آموزش بهداشت، کارایی و تأثیر آن. تونزک (مولف). تهران، نشر و تبلیغ بشری ۱۳۷۱، فصل اول و چهارم.

10. Darby MH, Walsh MM. Dental hygiene theory and practice. 2nd ed. St. Louis: Elsevier Science; 2003. p. 41-73.

11. Shou L. Use of mass media and active involvement in a national dental health campaign in Scotland. Commun Dent Oral Epidemiol 1987; 15: 14-18.

12. Rise J, Sogaard A J. Effect of a mass media periodontal campaign upon preventive knowledge and behavior in Norway. Commun Dent Oral Epidemiol 1988;16: 1-4.

13. Sweeny MP, Bayg J, Kiokland G, Farmer TA. Development and evaluation of a multimedia resource pack for oral health training of medical and nursing staff. Spec Care Dentist 2000; 20(5): 182-6.

14. Farr C. Multimedia: The gateway to better patient education. Dent today 1996; 15(6): 82, 84-7.

15. Jdrzejewsky B, Kalinowski P, Stachowicz A. Knowledge of healthy behaviors among teenagers attending selected schools of the lubline region. Ann Acad Med Stetin 2005; 61Supp: 66-69.

16. Littlefield JH, Damps EL, Keiser K, Chatterjeel, Yuan CH, Hargreaves KM. A multimedia patient stimulation for teaching and assessing endodontic diagnosis. J Dent Educ 2003; 67(6): 669-77.

صحیح آنان به امر آموزش بهداشت دهان باشد. لذا انتظار می‌رود با اجرای دندانپزشکی جامعه نگر و تغییر نگرش دندانپزشکان و دیگر پرسنل تیم سلامت دهان، نقش آنان در این زمینه مؤثرتر از گذشته ایفا گردد.

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش نتیجه گیری می‌شود که رسانه تصویری نظیر فیلم به ویژه در صورتی که به طور کارشناسی و متناسب با سن دانش آموزان تهیه شده و در مکان و زمان مناسب پخش شود، می‌تواند نقش مؤثری در ارسال پیام بهداشتی، جلب مشارکت و ارتقاء سطح آگاهی و عملکرد آنان در زمینه بهداشت دهان و دندان داشته باشد.

### منابع

1. Mason J. Concepts in dental public health. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p.139-184.
2. Simonsen RJ. Dentistry in the 21st century: a global perspective. Proceedings of the international symposium on Dentistry in the 21st century. Berlin: Quintessence; 1991.
3. Murray JJ. The prevention of oral disease. 3rd ed. Oxford: Oxford Press University; 1996. p. 137-146.
4. Designing effective visual aids. Available at: [http://www.persentersuniversity.com/courses/cs\\_visualaids.cfm](http://www.persentersuniversity.com/courses/cs_visualaids.cfm). Accessed April 2003.
5. Coles B. Multimedia dental patient education systems. J Can Dent Assoc 1996; 62(3): 247-248.
6. Aly M, Elen J, Willems G. Instructional multimedia program versus standard lecture. Eur J Dent Educ 2004; 8(1) 43-6.
7. Hyden B, Fife F. Innovative instructional strategy using cinema films in an undergraduate nursing course. ABNFJ 2005; 16(5): 95-7.

## The effect of education by visual media on oral health promotion of students

Birang R<sup>1</sup>, Shakerian K<sup>2</sup>, Yazdanpanah, Samani F<sup>2</sup>, Nadimi M<sup>3</sup>

### Abstract

**Introduction:** Community dentistry is one of the most important approaches that has revolutionized the dental health education system and has led to community health promotion. This approach is established based on preventive dentistry and health education that can promote community partnership. Visual media is one of the health education methods most useful to achieve the above aim. This study was done to evaluate the effect of an educational film in oral health promotion of students aged 12-14 years old in city of Isfahan.

**Materials and Methods:** Initially, an educational film about oral health, designed for the age group of 12-14 years old, was chosen. Questionnaires based on the film was prepared and completed by the students in three stages: before watching the film, immediately after that and one month later. Data was collected and statistical analysis was done using analysis of variance and paired T test.

**Results:** The results of this study showed that oral health knowledge was significantly improved immediately after film and one month later ( $p < 0.05$ ). Mean practice of oral health including amount of daily brushing and flossing and method of brushing was significantly improved after one month ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Results of this study showed that using educational films as one of the visual media to promote oral hygiene not only enhanced students' instant knowledge but also improved their oral hygiene knowledge and practice in long term. Therefore education by visual media to promote oral health in community, as an effective method, is recommended.

**Key words:** Community dentistry, oral health, visual media, students

<sup>1</sup> - Assistant professor, department of perio, school of dentistry, Isfahan University of medical sciences.

<sup>2</sup> - General dentition.

<sup>3</sup> - Community dentistry center.