تحقیقی

استفاده از مادران آموزش دیده برای انجام وارنیش فلورایدتراپی

احمد جعفری*، محبوبه زنگویی، سعیده اصلانی**، احمدرضا شمشیری***، حسین حصاری*****

* دانشیار گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی،دانشگاه علوم پزشکی تهران.

**دانشجوی دوره دکترای عمومی دندانپزشکی.

*** استادیار مرکز تحقیقات پیشگیری پوسیدگی دندان و گروه آموزشی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

چکیده

زمینه و هدف: یکی از روشهای پیشگیری از پوسیدگی، وارنیش‌فلورایدتراپی است. با توجه به محدودیت‌های دسترسی همه اقشار جامعه به دندانپزشکان و نیز هزینه‌های بالا، واگذاری امور ساده پیشگیرانه به نیروهای حد واسط راهکار مناسبی به نظر می‌آید. نحوه وارنیش فلورایدتراپی به مادران داوطلب پس از دو روش آموزشی در این مطالعه مورد ارزیابی قرار گرفت.

روش بررسی:یک مطالعه مداخله‌ای و آموزشی طراحی شد. جمعیت مورد مطالعه، مادران داوطلبی بود که تحصیلات دانشگاهی در حد کارشناسی داشته، و دارای کودک در سن مدرسه بودند. پانزده نفر در این بررسی شرکت نمودند و تحت آموزش با دو روش آموزشی مختلف قرار گرفتند. گروه اول (۶ نفر) با فیلم و گروه دوم (۹ نفر) با فیلم به همراه جلسه پرسش و پاسخ آموزش دیدند. سپس هر مادر بر روی کودک خود، وارنیش فلورایدتراپی را انجام داد. عملکرد افراد هر گروه تحت ارزیابی قرار گرفت. در پایان با مقایسه میانگین نمره به دست آمده توسط افراد هر گروه کارایی دو روش آموزشی با هم مقایسه شد.

یافته ها:هفت نفر از نه نفر مادران در گروه دوم تمامی موارد را بخوبی انجام دادند. میانگین نمره عملکرد درگروه اول ۷۴ و در گروه دوم ۹۷ از حداکثر نمره ۱۰۰ بود($p\ value< 0.001$).

نتیجه‌گیری:نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که مادران دارای سطح تحصیلات دانشگاهی که با روش استفاده از فیلم و جلسه بحث آموزش دیده‌اند، می‌توانند به منظور بکارگیری افراد غیر دندانپزشک برای وارنیش فلورایدتراپی، مد نظر قرار گیرند.

واژگان کلیدی:وارنیش فلوراید تراپی، مادران، دانش‌آموز، سلامت دهان کودکان، روش آموزشی.

وصول مقاله: ۹۲/۰۱/۲۱ پذیرش مقاله: ۹۲/۰۴/۱۶

نویسنده مسوول: دکتر حسین حصاری، h-hessari@tums.ac.ir

مقدمه:

پوسیدگی دندانی شایع ترین بیماری مزمن دوران کودکی است (۱). دندان های شیری ازاهمیت زیادی برخوردارند، چرا که کودک علاوه بر آن که برای جویدن و زیبایی به آن احتیاج دارد، دندان‌های شیری به عنوان یک فضانگهدار برای دندان های دائمی عمل کرده و حضور آن‌ها به دندانهای دائمی کمک می کند که در محل صحیح خود رویش پیدا کنند (۲). در حال حاضر گرچه شاخص های سلامت دندان‌های کودکان ایرانی در مقایسه با استانداردهای جهانی بهداشت در رده پوسیدگی پایین قرار دارد اما نسبت به برخی کشورهایی دیگر در منطقه از وضعیت مطلوب و مناسبی برخوردار نیست. بر اساس

[Downloaded from ijapd.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/ijpd.9.1.59]

آمار ارائه شده وزارت بهداشت، به طور متوسط هر کودک ۶ ساله ایرانی با دارا بودن ۵ دندان که پوسیدگی را تجربه کرده است و حدود ۴ مورد آن‌ها همچنان پوسیده مانده‌اند، وارد دبستان می شوند. همچنین هر کودک ۱۲ ساله تقریبا ۲ دندان دائمی با سابقه پوسیدگی دارد و تنها ۲۰٪ کودکان دارای دندانهای سالم هستند(۳).

با توجه به شیوع بالای پوسیدگی و اهمیت دندان‌های شیری، حفظ و نگهداری دندان‌های شیری و پیشگیری از پوسیدگی این دندان‌ها امری ضروری به نظر می‌رسد. راه‌های مختلفی برای کاهش میزان پوسیدگی دندان وجود دارد. آموزش بهداشت دهان و دندان به عنوان روش بسیار موثر در پیشگیری از پوسیدگی دندانی و بیماری‌های لثه، از نظر اخلاقی و حرفه ای نیز جزء وظایف هر دندانپزشکی می‌باشد و دندانپزشک بهترین و موثرترین منبع انتقال اطلاعات بهداشتی به والدین است (۲). از آنجایی که والدین می توانند اولین محیط مناسب بهداشتی را از هر جنبه از جمله بهداشت دهان و دندان برای کودک فراهم کنند نقش آن‌ها و میزان آگاهی،نحوه نگرش و صحت عملکردشان نخستین عامل در تامین بهداشت دندانی کودک است (۳). باید والدین را از نقش تاثیرگذارشان در سلامت دهان کودک و رفتارهای بهداشتی وی آگاه نمود. مداخلات سلامت دهان باید به توانایی های والدین برای بهبود رفتارهای بهداشتی خود و انتقال آن رفتارها به کودکانشان قدرت دهد(۴). والدین ابتدا باید به مسئولیت مهم خود آگاهی یابند و بهترین منبع این آگاهی دندانپزشک و کادر کمکی او هستند و چون پوسیدگی‌های دندانی می‌توانند قابل پیشگیری باشند، دندانپزشکان لازم است در کنار کار بالینی به جنبه‌های پیشگیری نیز توجه داشته باشند (۵). مطالعه وضعیت بهداشت دندان کودکان بریتانیایی در سال ۱۹۹۳ و مقایسه آن با یک و دو دهه قبل به دلیل افزایش چشمگیر آگاهی والدین، کاهش بارزی در پوسیدگی و همچنین تروماهای دندانی را نشان داده است(۶). مطالعه دیگری در هند هم ارتباط بین نگرش والدین و شیوع بیماری های دندانی در کودکان دبستانی را نشان داده است(۲).

شایع ترین روش برای کنترل پوسیدگی دندان، روش‌های مکانیکی کنترل و برداشتن پلاک است. مسواک زدن و کشیدن نخ دندان لوازم اصلی روش‌های مکانیکی هستند (۱). مقاوم سازی دندان با فلوراید نیز از روش‌های متداول می‌باشد. فلوریداسیون آب و سایراشکال فلوراید موثرترین ابزارهای موجود سلامت جامعه برای پیشگیری از پوسیدگی هستند. نشان داده شده است که استفاده درست از فلوراید، ایمن و هزینه-اثربخش(cost-effective) است (۳). در فلوریداسیون سیستمیک، بهترین میزان فلوراید در آب آشامیدنی عمومی حدود ۱ppm است (۶). روش‌های مختلف فلوراید‌تراپی موضعی نیز وجود دارد. یکی از این روش‌ها، استفاده از وارنیش فلوراید است. استفاده از وارنیش فلوراید برای تمام بچه ها و بر روی تمام دندان ها به تعداد ۲ تا ۴ بار در سال می تواند نتایج معنی داری در کاهش پوسیدگی به میزان ۳۰ تا ۴۰٪ را نشان دهد (۷). وارنیش‌های فلوراید موجب جذب مقادیر بالای فلوراید به داخل مینا شده و دوز پایین‌تری نسبت به ژل‌ها و دهانشویه‌ها دارند و سودمندترین و اقتصادی‌ترین روش فلوراید زدن به دندان‌ها هستند. دلایل ارجحیت وارنیش‌های فلوراید، ایمنی، سهولت کاربرد و غلظت بالای فلوراید قرار گرفته بر سطح مینا است (۶).

از سوی دیگر تحقیقات نشان می دهد استفاده موضعی فلوراید الزاما نباید توسط دندانپزشک ارائه شود و افراد آموزش دیده می توانند این عمل را به خوبی دندانپزشکان انجام دهند. در آمریکا علاوه بر کادر بهداشت دهان، در ۴۵ ایالت دستیاران مراکز دندانپزشکی (Dental assistants) مجاز به انجام این امر می باشند(۱۱). البته باید یادآوری نمود که در برخی ایالات نیز باید تحت نظر دندانپزشک این کار را انجام دهند. در هر حال این افراد باید دوره مربوطه

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-01-30]
[DOI: 10.29252/ijpd.9.1.59]

را گذرانده و مدرک آن را دریافت دارند(۱۲). بنابراین مطالعات وارنیش فلوراید به عنوان یک واحد سلامت عمومی برای کاهش شیوع پوسیدگی در جمعیت خطرپذیر پیشنهاد می شود (۹، ۱۰، ۱۱). لذا با توجه به شیوع بالای پوسیدگی در کشور در این طرح میزان اثر بخشی وارنیش فلورایدتراپی توسط افراد غیردندانپزشک ارزیابی می شود تا در صورت موفق بودن، گامی در جهت توسعه و تسریع در ارتقای سطح بهداشت و سلامت جامعه برداشته شود.

روش بررسی:

این یک مطالعه مداخله ای است که بر روی مادران انجام گردید. نمونه‌ها از میان مادران با تحصیلات دانشگاهی که داوطلب بودند تا با آموزشی که توسط یک متخصص دندانپزشکی کودکان تهیه و ارائه میشد، عمل وارنیش فلورایدتراپی را بر روی کودک خود انجام دهند، انتخاب شد. به مادران اطمینان داده شد که در صورتی که اقدام آنان به سمت بروز مشکلی برای فرزندانشان پیش برود، توسط مدرس که نظارت بر مطالعه را نیز برعهده دارد، مداخله لازم صورت می‌گیرد. کسی مجبور به شرکت در مطالعه نبود. مادران نگرانی که توانایی لازم را در خود نمی‌دیدند و یا داوطلب نبودند، از مطالعه خارج شدند.دو نوع آموزش در خصوص انجام یک خدمت پیشگیرانه دهان ودندان پس از مراحل آماده سازی، مورد ارزیابی قرار گرفت. آماده سازی شامل طراحی چک لیست ارزیابی مادران و ساخت فیلم آموزشی بود. ابتدا یک فیلم توسط یک متخصص دندانپزشکی کودکان به همراه یک متخصص سلامت دهان تهیه گردید. سپس فیلم مورد ارزیابی علمی قرار گرفت و توسط پنج نفر افراد مشابه با نمونه‌های مطالعه مشاهده شد. پس از رفع نواقص فیلم مجددی تهیه شد. چک لیست ارزیابی مادران جدولی شامل ۱۳ مورد بود که باید هنگام وارنیش فلورایدتراپی رعایت می‌شد. ارزیابی کنندگان به هر یک از این موارد با توجه به نحوه عملکرد مادر، نمره ۰ تا ۲ دادند.چک لیست ارزیابی مادران توسط اجراکنندگان طرح تهیه شده و توسط اساتید مورد ارزیابی و بازنگری قرار گرفت. فیلم آموزشی شامل دو بخش بود. بخش اول شامل توضیحات تئوری در رابطه با ساختمان دندان، روند پوسیدگی، روش های پیشگیری از آن، فلوراید و انواع آن، وارنیش فلوراید و ویژگی های آن بود. در بخش دوم فیلم، نحوه استفاده از وارنیش فلوراید بر روی دندان‌ها و مواد و وسایل مورد نیاز برای انجام این کار به صورت عملی نمایش داده شد. این مطالعه شامل دو گروه از مادران بود، تعداد نمونه‌ها در هر گروه شامل ۹ نفر بود. گروه اول با روش آموزشی استفاده از فیلم به تنهایی مورد آموزش قرار گرفتند، به این نحو که فیلم آموزشی در اختیار آنان قرار گرفت و از آنان خواسته شد که آن را مشاهده کنند. سپس هر یک از آنان به همراه کودک خود که یک کودک ۸-۹ ساله بود،در مکان ارزیابی که به اطلاع آنان رسانده شده بود حاضر شده و پس از دریافت سینی حاوی مواد و وسایل لازم برای انجام وارنیش فلورایدتراپی این عمل را بر روی کودک خود در محلی که دارای نور کافی بود انجام دادند. نحوهٔ نشستن کودکان نیز به نحوی بود که امکان دید کافی را بدهد. در حین انجام عمل وارنیش فلورایدتراپی، ارزیاب، اعمال فردی را که مشغول وارنیش فلورایدتراپی بود، براساس چک لیست تهیه شده مورد نظارت و ارزیابی قرار داد. مواد و وسایلی که در اختیار مادران قرار گرفت مشابه مواد و وسایل استفاده شده در فیلم آموزشی بود که شامل یک عدد وارنیش فلوراید، گاز استریل به میزان کافی برای خشک کردن دندان ها، رول پنبه به میزان کافی برای ایجاد محیط ایزوله، یک جفت دستکش پلاستیکی، یک عدد ماسک، یک عدد پنس برای گذاشتن و برداشتن رول پنبه ها و یک عدد آینه برای کنار زدن گونه ها و زبان کودک بود. آموزش گروه دوم به این صورت بود که طی یک جلسه همه افراد

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/ijpd.9.1.59]

گروه در مکانی جمع شده و با هم فیلم آموزشی را مشاهده نمودند. سپس به دنبال مشاهده فیلم، جلسه پرسش و پاسخ برگزار شد. به این نحو که توضیحات تکمیلی در رابطه با فیلم به مادران داده شد و از آنان خواسته شد تا هر نکته مبهمی که در ذهن آن ها باقی مانده و یا هر سوالی در رابطه با وارنیش فلورایدتراپی دارند مطرح نمایند. پس از پاسخ دهی به سوالات مادران، ارزیابی افراد نیز در همان جلسه برای هر یک از مادران بر روی کودک خود انجام شد. داده ها وارد نرم افزار SPSS (version 20) شده، در نهایت نتایج مطالعه با استفاده از آزمون chi-squareمورد آنالیز قرار گرفت. سطح معنی داری در حد ۰/۰۵ تعریف گردید.

یافته‌ها:

تعداد ۶ نفر از مادران از میان ۹ نفر در گروه اول که تنها با روش مالتی مدیا (CD) آموزش دیده بودند، در برنامه فلورایدتراپی شرکت کردند. در گروه دوم که آموزش به صورت مالتی مدیا و جلسه پرسش و پاسخ برگزار شده بود، هر ۹ نفر در برنامه وارنیش فلورایدتراپی حضور یافتند. نمره کلی پس از استاندارد کردن آن و در مقیاس ۱۰۰، برای مادران گروه اول و دوم به ترتیب ۷۴/۴ و ۹۷/۹ بدست آمد. مادران گروه دوم بطور معنی داری نسبت به مادران گروه دیگر، عملکرد بهتری داشتند. ($p<0.001$)

همه مادران گروه اول، پرسش از کودکان در خصوص مسواک زدن را فراموش کرده بودند در حالی‌که هیچیک از مادران گروه دوم، این موضوع را از قلم نیانداخته‌بودند. در مراحل زدن وارنیش بر روی دندانها در فک بالا مادران گروه دوم عملکرد مناسبتری داشتند($p<0.05$). انجام این مراحل در فک پایین نیز در میان مادران گروه دوم بهتر بود و بجز ۲ مادر که نتوانسته بودند ایزولاسیون را بخوبی مراعات کنند، سایر مادران مراحل را، بطور مناسب انجام دادند. همچنین اکثر مادران گروه اول ارائه آموزش‌های لازم و کافی بعد از زدن وارنیش از یاد برده بودند. در مجموع مادران گروه دوم درتمامی موارد بهتراز گروه اول بودند که در ۶ مورد از سیزده مورد ارزیابی شده، بطور معنی داری عملکرد بهتری داشتند. جدول ۱ جزئیات نتایج را نشان میدهد

جدول ۱: وضعیت عملکرد مادران دو گروه آموزش دیده در هریک از موارد ارزیابی شده

ردیف	موضوع مورد بررسی	گروه اول		گروه دوم		P value
		مناسب	نامناسب	مناسب	نامناسب	
۱	ارتباط با کودک، توجیه VFTو کسب اجازه از کودک	۳	۳	۹	۰	۰.۰۴۴
۲	اطمینان از زدن مسواک	۰	۶	۹	۰	۰.۰۰۰
۳	درست نشاندن کودک	۵	۱	۹	۰	۰.۴۰۰
۴	خشک کردن دندان‌های فک بالا	۳	۳	۹	۰	۰.۰۴۴
۵	ایزولاسیون حین کار فک بالا	۲	۴	۸	۱	۰.۰۴۷
۶	زدن وارنیش فلوراید به تمام سطوح فک بالا	۳	۳	۹	۰	۰.۰۴۴
۷	چند لحظه خشک ماندن دندان های فک بالا در پایان	۴	۲	۸	۱	۰.۳۴۱
۸	خشک کردن دندان‌های فک پایین	۴	۲	۹	۰	۰.۱۴۳
۹	ایزولاسیون حین کار فک پایین	۲	۴	۷	۲	۰.۱۷۲
۱۰	زدن وارنیش فلوراید به تمام سطوح فک پایین	۳	۳	۹	۰	۰.۰۴۴
۱۱	چند لحظه خشک ماندن دندان‌های فک پایین در پایان	۵	۱	۹	۰	۰.۴۰۰
۱۲	ترخیص کودک و آموزش لازم	۲	۴	۸	۱	۰.۰۴۷
۱۳	نظم و ترتیب حین کار	۴	۲	۹	۰	۰.۱۴۳

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-01-30]
[DOI: 10.29252/ijpd.9.1.59]

بحث:

هدف از این بررسی این بود که گروهی از مادران داوطلب برای انجام وارنیش فلورایدتراپی آموزش ببینند تا بتوانند در مراکز دانش آموزی و یا تجمع کودکان، شامل مدارس، مهد کودکها و یا خانه‌های سلامت، به انجام این خدمت

پیشگیرانه بپردازند، لذا تنها از مادران تحصیل کرده دانشگاهی استفاده شد، تا شانس بروز خطا در حین کار کاهش یابد. همان طور که در قسمت نتایج دیده شد در مجموع، مادران دارای تحصیلات دانشگاهی با روش آموزشی مناسب که در این مطالعه نمایش فیلم همرا با جلسه بحث بود، می‌توانند از عهده انجام وارنیش فلوراید بر روی دندان‌کودکان خود برآیند. این نتیجه مشابه با نتایج برخی مطالعات دیگر بود که در آن ها قابلیت انجام وارنیش فلورایدتراپی توسط افرادی غیر از کادر حرفه ای دندانپزشکی ذکر شده و یا به اثبات رسیده بود، که از آن جمله می توان مطالعاتی در ایالات واشنگتن، ایندیانا ، ویسکونسین، سان دیگو و کارولینای شمالی را در آمریکا نام برد (۱۳-۱۷) که نشاندهنده انجام مناسب وارنیش فلورایدتراپی توسط کادر غیرحرفه ای با آموزش لازم می باشد.

در این مطالعه نمرات گروه دوم، که از طریق فیلم و جلسه پرسش و پاسخ آموزش دیده بودند، با اختلاف زیاد و معنادار از گروه اول، که تنها از طریق فیلم آموزش دیده بودند، بهتر بود. این مساله در بررسی تک تک موارد به طور جداگانه نیز مشهود است. این مساله نشان دهنده کارآم بودن روش آموزشی گروه دوم است و می توان نتیجه گرفت که برگزاری یک جلسه پرسش و پاسخ جهت تاثیر گذاری در تکمیل آموزش از طریق فیلم آموزشی ضرورت دارد. این نتیجه همسو با نتیجه مطالعه جعفرزاده در اصفهان بود که دیده شد آموزش های ارائه شده به دنبال نمایش فیلم اثربخشی بهتری داشتند.(۱۸) همچنین بیانگر تاثیر اولیه آموزش از طریق فیلم و مشخص شدن نقاط مبهم برای آموزش گیرنده و برطرف شدن آن در آموزش های متعاقب آن در جلسات پرسش و پاسخ می باشد. در گروه دوم مطالعه حاضر از روش کارگاهی و به صورت حضوری استفاده شد که تاثیر این دو روش آموزشی بهتر از موارد غیرکارگاهی و غیرحضوری بوده است.(۱۹، ۲۰)

آیتم‌هایی که در آن‌ها نمرات مادران گروه دوم به طور معنی‌داری از مادران گروه اول بهتر بود شامل موارد زیر است: اطمینان از مسواک زدن، خشک کردن دندان های فک بالا، ایزولاسیون حین کار فک بالا، زدن وارنیش فلوراید به تمام سطوح فک بالا، زدن وارنیش فلوراید به تمام سطوح فک پایین و ترخیص کودک و آموزش لازم.

در رابطه با اطمینان از مسواک زدن، هیچ یک از مادران گروه اول نمره ای کسب نکردند. دلیل این امر می تواند عدم تاکید خیلی زیاد بر سوال پرسیدن از کودک در مورد مسواک در فیلم آموزشی باشد که این مساله برای گروه دوم با برگزاری جلسه بحث، تقویت شده است. یکی دیگر از دلایل ممکن است این باشد که مادران بر روی دندان های کودکان خود وارنیش فلورایدتراپی را انجام داده و خود از مسواک زدن کودک پیش از انجام کار آگاه هستند و نیازی به پرسیدن آن از کودک خود ندیده‌اند. این موارد در رابطه با آیتم ترخیص کودک و آموزش لازم نیز صادق است.

تاثیر آموزش گروه دوم بر روی آیتم های فک بالا نمود بهتری داشته، چرا که در فک پایین به دلیل سخت‌تر بودن ایزولاسیون به خاطر وجود زبان، بهتر انجام دادن کار بیشتر وابسته به مهارت و تمرین است تا آموزش. همچنین تنها آیتمی که در آن افراد گروه دوم بیش از یک نفر نمره نامناسب دریافت کردند "ایزولاسیون فک پایین" بود. به

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/ijpd.9.1.59]

منظور بالا بردن نمره آیتم های مربوط به فک پایین اضافه کردن آموزش عملی به فیلم و جلسه پرسش و پاسخ، می تواند به عنوان یک راهکار مدنظر قرار گیرد.

نتیجه‌گیری:

با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که مادران تحصیل کرده که آموزش لازم را در زمینه وارنیش فلورایدتراپی با روش تماشای فیلم مناسب و جلسه بحث و پرسش و پاسخ دیده باشند می‌توانند این اقدام پیشگیرانه را بخوبی انجام دهند. پیشنهاد می شود تحقیقات تکمیلی برای مادران با سطح تحصیلات پایینتر و روش آموزشی بهتر مانند انجام یک وارنیش فلورایدتراپی تحت نظر مورد نیاز است که البته در این راستا، امکانات فیزیکی مناسب و کاربردی بودن آن، برای اجرا باید مد نظر قرار گیرد.

تقدیر و تشکر:

این تحقیق حاصل یک طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد. در اینجا از دانش آموز عزیز، کیارش زنگویی و خانواده محترم ایشان، که در تهیه فیلم آموزشی ما را یاری نمودند، خانم فاطمه خالوباقری و همچنین مادرانی که در این برنامه داوطلبانه شرکت نمودند، صمیمانه سپاسگزاری می نماییم.

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/ijpd.9.1.59]

منابع:

1. Dean J A, Avery D R, McDonald R E. McDonald and Avery. Dentistry for the Child and Adolescent. Indiana: Mosby; 2010.
2. Visavadia BG, Kumar M. A study of attitudes to oral health and prevalence of dental disease in primary school children in Delhi. J Dent. 1991; 18(8):351-2.
3. Daly B, Watt R, Atchelor P, Treasure E. Essential dental public health.1st edition. Oxford. Oxford University; 2013. Part 3.
4. Saied-Moallemi Z. Oral Health among Preadolescents: A School-Based Intervention in Iran: Concepts, Models, Determinants, Promotion. LAP LAMBERT Academic Publishing; 2010.
5. Pninkham J, Casamassimo P. Pediatric dentistry. 4th edition. W.B. Saunders Company; 2005. Chap 12.
6. Harald O. Heymann, Edward J, Swift Jr, Andre V. Art and science of operative dentistry. 6th edition. Mosby; 2012. Chap 3.
7. Azarpazhooh A, Mai PA. Fluoride Varnish in the Prevention of Dental Caries in Children and Adolescents: A Systematic Review. JCDA. 2008;74(1):73-79
8. Gibson G, Jurasic MM, Wehler CJ, Jones JA. Supplemental fluoride use for moderate and high caries risk adults: a systematic review. J Public Health Dent. 2011;71(3):171-5.
9. Arruda AO, SenthamaraiKannan R, Inglehart MR, Rezende CT, Sohn W. Effect of 5% fluoride varnish application on caries among school children in rural Brazil: a randomized controlled trial. Community Dent Oral Epidemiol. 2011; 63(4):48-53.
10. Gugwad SC, Shah P, Lodaya R, Bhat C, Tandon P, Choudhari S, Patil S. Caries Prevention Effect of Intensive Application of Sodium Fluoride Varnish in Molars in Children between Age 6 and 7 Years. J Contemp Dent Pract. 2011; 12(6):408-13.
11. Zwieg K. Fluoride in caries control. 2011 April [cited 2011]; Available from: http://ida.cdeworld.com/courses/4501-Fluoride_in_Caries_Control. Accessed: August 2, 2013.
12. California dental association. Topical fluoride application. California 2009 [cited 2011]; Available from: http://cando.ucsf.edu/Documents/AB667TopicalFLBill.pdf. Accessed: August 10, 2013.
13. Lewis Ch, Lynch H, Richardson L. Fluoride Varnish Use in Primary Care: What Do Providers Think?. Pediatrics. 2005; 11(5); 69-76.
14. Swigonski NL, Yoder KM, Maupome G, Ofner S. Dental Providers' Attitudes Regarding the Application of Fluoride Varnish by Pediatric Health Care Providers. J Public Health Dent. 2009;69(4):242-7.
15. Okunseri C, Szabo A, Jackson S, Pajewski NM, Garcia RI. Increased Children's Access to Fluoride Varnish Treatment by Involving Medical Care Providers: Effect of a Medicaid Policy Change. Health Serv Res. 2009; 44(4): 1144–1156.
16. Washington State School-based Sealant and Fluoride Varnish Program Guidelines, Third Edition, June 2012, At http://here.doh.wa.gov/materials/sealant-fluoride-varnish-guidelines/15_OHsealguid_E12L.pdf. Accessed: September 1, 2013.
17. Slade GD, Rozier RG, Zeldin LP, Margolis PA. Training pediatric health care providers in prevention of dental decay: results from a randomized controlled trial. BMC Health Serv Res. 2007; 7:176.

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/ijpd.9.1.59]

18. Jafarzadeh M, Eshghi A, Saneei M. Effect of educational films compared to conventional behavior control methods in pediatric dentistry on the attitude of dental students. Journal of Isfahan Dental School. 2011; 6(5):561-567.
19. Bahri, N, Bagheri S, Erfani M, Rahmani R, Tolidehi H. The Comparison of Workshop-Training and Booklet-Offering on Knowledge, Health Beliefs and Behavior of Breastfeeding after Delivery. Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology & Infertility. 2013; 15(32):14-22.
20. Hamidzade Y, Nemati A. Comparing the effect of presence and distance education methods by health staffs and health volunteers on knowledge of mothers feeding their infants and infant anthropometric changes. Report of research project. 2008. At: http://eprints.arums.ac.ir/1666/1/hamidzadeh.pdf. Accessed: September 15, 2013.

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-01-30]

[DOI: 10.29252/ijpd.9.1.59]