

# آگاهی و نگرش دانشجویان دندانپزشکی شهید صدوقی یزد در ارتباط با ترمیم دندان‌های خلفی با کامپوزیت در سال ۱۴۰۱

کیمیا کلانتر<sup>۱</sup>، عبدالرحیم داوری<sup>۲</sup>، مائده خوشدل<sup>۲</sup>، بی‌تا احدی<sup>۲</sup>، فهیمه شفیعی<sup>۳\*</sup>

## مقاله پژوهشی

**مقدمه:** امروزه کامپوزیت رزین‌ها یک انتخاب مناسب برای ترمیم دندان‌هاست که در رابطه با دندان‌های خلفی، مهم‌ترین محدودیت‌ها نشت مارجینال، پوسیدگی ثانویه، توانایی تحمل بار ضعیف، سایش بالا و ناتوانی در بازبانی تماس است. ماندگاری ترمیم‌های کامپوزیت خلفی، به‌ویژه ترمیم‌های کلاس دو، در مقایسه با ترمیم‌های آمالگام کمتر است که این امر از عوامل گوناگون اثر می‌پذیرد، مانند انقباض ناشی از پلیمریزاسیون، ضریب انبساط حرارتی و استحکام سایشی، که ماندگاری کامپوزیت خلفی را محدود می‌کند.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر، یک مطالعه توصیفی - مقطعی است که ۶۸ دانشجوی سال آخر رشته دندانپزشکی شهر یزد به‌صورت سرشماری انتخاب شدند و نگرش و آگاهی آن‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌ای روا و پایا حاوی مشخصات دموگرافیک و سوالات نگرش و آگاهی مورد مطالعه قرار گرفته است و تمامی داده‌ها، در نرم‌افزار آماری SPSS version 16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از مقیاس طیف لیکرت براس سنجش آگاهی و نگرش استفاده شد.

**نتایج:** در مطالعه حاضر، ۶۸ دانشجوی سال آخر رشته دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی یزد مورد مطالعه قرار گرفتند که ۳۷ نفر (۵۴/۴ درصد) مذکر و ۳۱ نفر (۴۵/۶ درصد) مؤنث و میانگین و انحراف معیار سن جامعه آماری مورد مطالعه برابر با  $25/12 \pm 2/3$  سال بوده است. در این مطالعه، میانگین و انحراف معیار نمره کل نگرش دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی برابر با  $6/74 \pm 22/80$  و نمره کل نگرش دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی بر اساس مقیاس لیکرت کمتر از متوسط بوده است. همچنین، بیشتر دانشجویان مورد مطالعه کیفیت آموزش کامپوزیت خلفی در برآورده کردن نیازهای عملی را ضعیف گزارش کردند. در این مطالعه، ارتباط معناداری میان نمره نگرش و سن ( $P=0.986$ ) آگاهی و جنسیت ( $P=0.830$ ) و نمره نگرش و جنسیت ( $P=0.828$ ) مشاهده نشد. نتیجه‌گیری: براساس نتایج به‌دست آمده از مطالعه حاضر، آگاهی و نگرش دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی در رابطه با آموزش ترمیم کامپوزیت دندان‌های خلفی، به ترتیب کمتر از متوسط و ضعیف بوده است. هم‌چنین، در این مطالعه هیچ تفاوت قابل توجهی میان نمره آگاهی و نگرش دانشجویان با جنسیت و سن مشاهده نشده است.

**واژه‌های کلیدی:** نگرش، آگاهی، کامپوزیت خلفی، دانشجوی رشته دندانپزشکی

**ارجاع:** کلانتر کیمیا، داوری عبدالرحیم، خوشدل مائده، احدی بی‌تا، شفیعی فهیمه. آگاهی و نگرش دانشجویان دندانپزشکی شهید صدوقی یزد در ارتباط با ترمیم دندان‌های خلفی با کامپوزیت در سال ۱۴۰۱. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۲۰۲۴؛ ۳۲(۲): ۶۲-۷۵۵۴

۱- دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۲- گروه آموزشی دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۱۳۴۵۱۶۴۶۰، پست الکترونیکی: Drfah94@gmail.com؛ کدپستی: ۸۹۱۸۷۷۵۳۱۲

کامپوزیت‌های خلفی روزبه‌روز در حال افزایش بوده و در خواست بیماران، عاملی مهم در این افزایش است (۷). در مطالعه فیروزمند و همکاران در سال ۲۰۲۰ با عنوان "بررسی دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی شیراز در مورد نحوه آموزش ترمیم‌های کامپوزیت خلفی"، نشان داده شد دانشجویان در بیشتر موارد دیدگاه متوسطی درباره اکثر مباحث آموزشی کامپوزیت‌های خلفی دارند. هر چند ۵۳ درصد و ۳/۴۸ درصد از آن‌ها، توانایی خود در ترمیم حفرات یک سطحی و دو سطحی با کامپوزیت را خوب ارزیابی کردند ۲/۴۱ درصد از آن‌ها نیز اعتقاد داشتند که میزان تدریس مبحث کامپوزیت‌های خلفی در برنامه آموزشی نظری در مقایسه با آمالگام ضعیف است. بنابراین، آموزش دانشجویان و لزوم مهارت آنان در این زمینه، به گسترش نیاز دارد (۸). با توجه به اهمیت مباحث آموزش کامپوزیت‌های خلفی، در این مطالعه تلاش گردید تا نگرش و عملکرد دانشجویان دندانپزشکی یزد در رابطه با آموزش و زمان در نظر گرفته شده جهت تدریس ترمیم‌های کامپوزیت خلفی، میزان توانایی و کارایی در به‌کارگیری کامپوزیت خلفی از دیدگاه خود آن‌ها، میزان آگاهی از موارد به‌کار نبردن، طرح تراش حفره و روش ماتریکس‌گذاری در ترمیم‌های کامپوزیت خلفی بررسی گردد.

### روش‌بررسی

این مطالعه توصیفی و مقطعی cross sectional روی ۶۸ نفر دانشجویان سال آخر دوره دکتری دندانپزشکی یزد انجام شد و روش نمونه‌گیری به‌صورت سرشماری بوده و جهت جمع‌آوری اطلاعات از دانشجویان از یک پرسش‌نامه با پایایی و روایی تایید شده استفاده گردید. انتخاب دانشجویان به‌صورت تصادفی، با استفاده از روش سرشماری از روی لیست دانشجویان سال آخر دوره عمومی طبق معیار ورود و خروج انجام شد. نکات اخلاق در پژوهش در این مطالعه مدنظر قرار گرفت و در ابتدا، اهداف تحقیق برای دانشجویان توضیح داده شد واز آن‌ها در خواست گردید در صورت تمایل، در تحقیق شرکت کرده و پرسش‌نامه را تکمیل و ارسال نمایند.

امروزه، گرایش به استفاده از کامپوزیت رزین‌ها در ترمیم دندان‌های خلفی از سوی دندانپزشکان به گونه‌ای معنادار افزایش یافته است (۱). افزایش آگاهی بیماران، توجه به حفظ و نگهداری ظاهر طبیعی دندان‌ها، مراجعه به هنگام به دندانپزشک در مراحل آغازین پوسیدگی و تمایل به داشتن دندان‌هایی به رنگ طبیعی حتی در دندان‌های خلفی، سبب افزایش درخواست بیماران به استفاده از مواد هم رنگ شده است (۲). استفاده از کامپوزیت رزین‌ها در دندان‌های خلفی می‌تواند ساختار بر جا مانده دندان را تقویت کند و مقاومت شکست دندان را افزایش دهد (۳). ماندگاری ترمیم‌های کامپوزیت خلفی، به‌ویژه ترمیم‌های کلاس دو، در مقایسه با ترمیم‌های آمالگام کمتر است که این امر از عوامل گوناگون اثر می‌پذیرد، مانند: انقباض ناشی از پلیمریزاسیون، ضریب انبساط حرارتی، که متفاوت با بافت‌های دندانی است و استحکام سایشی، که ماندگاری کامپوزیت خلفی را محدود می‌کند. افزون بر این، مهارت دندانپزشک که تا اندازه‌ای از آموزش و آموخته‌های بالینی در دانشکده‌های دندانپزشکی اثر می‌گیرد، روش‌های ناقص و نیز همکاری ضعیف بیمار در شکست درمان نقش دارند (۴). بررسی‌ها نشان می‌دهند که بیشتر دانشکده‌های دندانپزشکی جهان استفاده از کامپوزیت‌ها در ترمیم دندان‌های خلفی را آموزش می‌دهند، گرچه تفاوت‌هایی چشمگیر در اصول آموزش وجود دارند. هم‌چنین، این بررسی‌ها نشان دادند، که کیفیت و میزان آموزش ترمیم‌های کامپوزیت خلفی از زمان بررسی جهانی آموزش این ترمیم‌ها در سال ۱۹۸۶ افزایش یافته و برنامه تحصیلی بر پایه این بررسی‌ها پیوسته در حال بازنگری است (۵). در مطالعه‌ای Akbar در سال ۲۰۱۹ با موضوع "بررسی آگاهی و نگرش دندانپزشکان عمومی نسبت به ترمیم کامپوزیت خلفی در شمال عربستان سعودی نشان داده شد که ۹۷٪ از دندانپزشکان ترمیم کامپوزیت را برای ترمیم‌های کلاس ۱ و ۸۳ درصد برای ترمیم کلاس دو دندان‌های خلفی ترجیح ندادند. اما ۷۸ درصد برای حفرات کوچک ترجیح دادند (۶). در ایران استفاده از

## تجزیه و تحلیل آماری

پس از توزیع و تکمیل پرسش‌نامه‌ها توسط دانشجویان و جمع‌آوری آن‌ها توسط محقق، داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS version 16 توسط آمار توصیفی آزمون آماری کای دو و تست دقیق فیشر و Whitney-Mann مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این مطالعه پرسش‌نامه‌ها به صورت بینام گردآوری شده و به دانشجویان اطمینان داده شد که محتوای اطلاعات جمع‌آوری شده آن‌ها به صورت محرمانه محفوظ خواهد ماند. هم‌چنین، اهداف مطالعه به‌طور کامل برای همه دانشجویان به تفصیل توسط محقق بیان گردید.

پرسش‌نامه شامل سوالات زیر بوده:

۱- به نظر شما، میزان آموزش کامپوزیت خلفی در برنامه آموزشی نظری نسبت به آمالگام چه اندازه است؟

\*خیلی کم \*کم \*متوسط \*زیاد \*خیلی زیاد

۲- به نظر شما، میزان آموزش کامپوزیت خلفی در برنامه آموزشی عملی نسبت به آمالگام چه اندازه است؟

\*خیلی کم \*کم \*متوسط \*زیاد \*خیلی زیاد

۳- به نظر شما، به چه میزان میان آموزش نظری و عملی کامپوزیت خلفی تناسب برقرار است؟

\*خیلی کم \*کم \*متوسط \*زیاد \*خیلی زیاد

۴- فراگیری خود را از آموزش نظری مبحث کامپوزیت خلفی چگونه ارزیابی می‌کنید؟

\*خیلی کم \*کم \*متوسط \*زیاد \*خیلی زیاد

۵- توانایی شما در ترمیم حفره یک سطحی (اکلوژال) دندان خلفی با کامپوزیت رزین چه میزان است؟

\*خیلی کم \*کم \*متوسط \*زیاد \*خیلی زیاد

۶- توانایی شما در ترمیم حفره دوسطحی MO یا DO دندان خلفی با کامپوزیت رزین چه میزان است؟

\*خیلی کم \*کم \*متوسط \*زیاد \*خیلی زیاد

**معیار ورود:** دانشجویان سال آخر دندانپزشکی که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند و واحد درس ترمیمی را گذرانده بودند و معیار خروج از مطالعه شامل کسانی که واحدهای درسی ترمیمی نظری و عملی ۳ را با موفقیت نگذرانده‌اند و پرسش‌نامه ناقص بود. سوالات آگاهی و نگرش به ترتیب به صورت میانگین نمره و توزیع فراوانی گزارش خواهند شد که در نهایت داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS version 16 تجزیه و تحلیل شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از دانشجویان، به روش آنلاین از پرسش‌نامه‌هایی که قسمت اول آن: اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس)، قسمت دوم حاوی ۱۰ سوال در رابطه با سنجش نگرش دانشجویان و قسمت سوم حاوی ۱۴ سوال که در رابطه با سنجش آگاهی دانشجویان دندانپزشکی در رابطه با ترمیم دندان‌های خلفی با کامپوزیت است، استفاده شد. روایی پرسش‌نامه توسط ۵ تن از متخصصان ترمیمی بررسی شده و جهت بررسی پایایی آن ابتدا پرسش‌نامه در اختیار ۱۵ تن از دانشجویان دندانپزشکی سال آخر قرار گرفت و پس از ۱۰ روز مجدداً همین کار تکرار شد، سپس بعد از محاسبه آلفای کرونباخ (که بیشتر از ۰/۷ بود) پرسش‌نامه در اختیار جامعه هدف قرار گرفت. نحوه نمره دهی به سوالات این گونه بود که، سوالات نگرش پنج گزینه خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد دارند که به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره امتیازشان است. سوال ۱۱، دارای چند گزینه درست می‌بود که دانشجویان بر اساس آموزش‌های داده شده پاسخ می‌دادند که به هر پاسخ ۲/۵ نمره و جمعاً به این سوال یک نمره تعلق می‌گرفت و اما سایر سوالات یک گزینه درست داشتند در نتیجه فقط یک نمره داشتند و در صورت انتخاب گزینه درست، نمره به آن سوال تعلق می‌گرفت. از مقیاس لیکرت برای سنجش مقدار آگاهی استفاده شد به این صورت که به گزینه ی خیلی زیاد عدد پنج به گزینه زیاد عدد چهار و به گزینه متوسط عدد سه و به گزینه کم عدد دو و به گزینه خیلی کم عدد یک تعلق گرفت. و مجموع نمره‌ها با هم جمع گردید و از بازه 24 تا 47 ضعیف و از بازه 48 تا 95 متوسط و از بازه 96 تا 120 خوب در نظر گرفته شد.

- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۱۹- از کدام روش کفبندی برای ترمیم‌های کامپوزیتی خلفی حفره‌های کم عمق (در فاصله بیش از ۱/۵ میلی‌متری پالپ) استفاده می‌کنید؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۲۰- از کدام روش کفبندی برای ترمیم‌های کامپوزیتی خلفی حفره‌های با عمق متوسط (در فاصله ۰/۵ تا ۱/۵ میلی‌متری پالپ) استفاده می‌کنید؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۲۱- از کدام روش کفبندی برای ترمیم‌های کامپوزیت خلفی حفره‌های عمیق (در فاصله کمتر از ۰/۵ میلی‌متری پالپ) استفاده می‌کنید؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۲۲- کدامیک از ابزار زیر را برای Finishing ترمیم کامپوزیت خلفی استفاده می‌کنید؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۲۳- کدامیک از ابزار زیر را برای Polishing ترمیم کامپوزیت خلفی استفاده می‌کنید؟
- \*کم
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۲۴- برای چک کردن اکلوزن از کدامیک از موارد زیر کمک می‌گیرید؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد

### نتایج

۶۸ نفر شرکت‌کننده ۳۷ نفر (۵۴/۴ درصد) از آن‌ها مذکر و ۳۱ نفر (۴۵/۶ درصد) مونث بودند. رنج سنی جامعه آماری دانشجویان دندانپزشکی نیز از ۲۰ الی ۳۵ سال بوده است، به گونه‌ای که میانگین و انحراف معیار سن جامعه آماری مورد مطالعه برابر با  $25/12 \pm 2/3$  سال بوده است. در این مطالعه، از پرسش‌نامه آنلاین استفاده گردید که قسمت اول آن حاوی اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس)، قسمت دوم حاوی ۱۰ سوال در رابطه با سنجش نگرش دانشجویان و قسمت سوم، حاوی ۱۴ سوال در رابطه با سنجش آگاهی دانشجویان دندانپزشکی در رابطه با ترمیم دندان‌های خلفی با کامپوزیت بود، استفاده

- ۷- ترمیم شما در ترمیم حفره سه سطحی (MOD) دندان خلفی با کامپوزیت رزین چه میزان است؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۸- میزان آموزش پره‌کلینیک کامپوزیت خلفی نسبت به آمالگام را چگونه ارزیابی می‌کنید
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۹- به چه میزان کمیت آموزش کامپوزیت خلفی نیازهای عملی شما را در آینده برآورده می‌سازد؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۱۰- به چه میزان کیفیت آموزش کامپوزیت خلفی نیازهای عملی شما را در آینده برآورده می‌سازد؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۱۱- به چه میزان کیفیت آموزش کامپوزیت خلفی نیازهای عملی شما را در آینده برآورده می‌سازد؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۱۲- در کدامیک از موارد زیر، از کامپوزیت خلفی استفاده نمی‌کنید؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۱۳- طرح تراش حفره کلاس I در ترمیم کامپوزیت خلفی چگونه است؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۱۴- تراش حفره کوچک تا متوسط کلاس II در ترمیم کامپوزیت خلفی چه طرحی دارد؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۱۵- طرح تراش حفره متوسط تا وسیع کلاس II در ترمیم کامپوزیت خلفی چگونه است؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۱۶- از کدام نوع نوار ماتریک برای انجام ترمیم‌های کامپوزیت خلفی استفاده می‌کنید؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۱۷- طرح تراش حفره کلاس IV در ترمیم کامپوزیت خلفی چگونه است؟
- \*خیلی کم \* کم \* متوسط \* زیاد \* خیلی زیاد
- ۱۸- برای ایزوله کردن چند دندان کنار هم، کدامیک از موارد زیر ارجح است؟

خلفی برابر با  $2/09 \pm 9/08$  بوده است که نمره حاصل شده، بیانگر آگاهی کم (ضعیف) دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی است. در این مطالعه، میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی دانشجویان دندانپزشکی مونث و مذکر، به ترتیب برابر با  $2/11 \pm 9/13$  و  $2/11 \pm 9/02$  بوده است و هیچ ارتباط آماری معناداری میان جنسیت و نمره آگاهی نیز مشاهده نشد ( $P=0.830$ ). براساس نتایج به دست آمده، آگاهی دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی یزد کوچک‌تر از ۳۰ سال، برابر با  $6/75 \pm 22/81$  و دانشجویان بزرگ‌تر مساوی ۳۰ سال، برابر با  $1/19 \pm 9/43$  بوده است. میان نمره آگاهی و سن دانشجویان نیز ارتباط آماری معناداری مشاهده نشده است ( $P=0.731$ ).

شد. میانگین و انحراف معیار نمره کل نگرش برابر با  $6/74 \pm 22/80$  بوده است. از آنجایی که بیشترین و کمترین نمره پرسش‌نامه حاضر، به ترتیب برابر با ۱۰ و ۵۰ بوده است، این چنین نتیجه‌گیری شد که نمره کل نگرش دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی کمتر از متوسط بوده است. همانطور که در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار هر دو جنس نشان داده شده است، هیچ تفاوت قابل توجهی میان نمره نگرش دانشجویان مونث و مذکر وجود ندارد ( $P=0.828$ ). همچنین، هیچ ارتباط معناداری میان نمره نگرش دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی یزد و سن مشاهده نشد ( $P=0.986$ ). براساس نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر، میانگین و انحراف معیار نمره کل آگاهی دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی در رابطه با ترمیم کامپوزیت دندان‌های

جدول ۱: جزئیات میانگین نمره نگرش دانشجویان دندانپزشکی شهید صدوقی یزد در ارتباط با ترمیم دندان‌های خلفی با کامپوزیت در سال ۱۴۰۱

جنسیت	تعداد	انحراف معیار $\pm$ میانگین	P
مونث	۳۷	$22/97 \pm 7/13$	۰/۸۲۸
مذکر	۳۱	$22/61 \pm 6/36$	
سن	کمتر از ۳۰	$22/81 \pm 6/75$	۰/۹۸۶
	بیشتر مساوی ۳۰	$22/75 \pm 7/63$	
نمره کل نگرش	۶۸	$22/80 \pm 6/74$	

جدول ۲: جزئیات میانگین نمره آگاهی دانشجویان دندانپزشکی شهید صدوقی یزد در ارتباط با ترمیم دندان‌های خلفی با کامپوزیت در سال ۱۴۰۱

جنسیت	تعداد	انحراف $\pm$ میانگین	P
مونث	۳۷	$9/13 \pm 2/11$	۰/۸۳۰
مذکر	۳۱	$9/02 \pm 2/11$	
سن	کمتر از ۳۰	$9/06 \pm 2/14$	۰/۷۳۱
	بیشتر مساوی ۳۰	$1/19 \pm 9/43$	
نمره آگاهی نگرش	۶۸	$9/08 \pm 2/09$	

ثانویه، توانایی تحمل بارضعیف، سایش بالا و ناتوانی در بازیابی تماس در نظر گرفته شده است (۹). همچنین، شایان به ذکر است که امروزه، دندانپزشکان با چالش‌های بسیار زیادی در انتخاب روش‌های درمانی روبرو شده و به همین دلیل، توصیه شده است که آموزش یک پزشک با توجه به تمام خواسته‌های

## بحث

امروزه کامپوزیت رزین‌ها به یک انتخاب مناسب برای ترمیم دندان‌های قدامی تبدیل شده‌اند ولی براساس مطالعات انجام شده، در ترمیم‌های خلفی با موفقیت کمتری همراه بوده‌اند که مهم‌ترین محدودیت‌های شناخته شده، میکرولیکیج، پوسیدگی

سه سطحی، خیلی زیاد گزارش کردند. برخلاف مطالعه حاضر، این میزان در مطالعه فیروزمندی بالاتر بوده و به ترتیب ۵۲، ۴۸٪ و ۱۱/۴۵٪ توانایی خود را در ترمیم حفره یک، دو و سه سطحی دندان خلفی استفاده از کامپوزیت رزین را خوب گزارش کردند (۸). در مطالعه حاضر در رابطه با میزان آموزش پره کلینیک کامپوزیت خلفی نسبت به آمالگام، ۳۰٪ و ۲۲٪ از دانشجویان این میزان را به ترتیب خیلی کم و کم ارزیابی کردند. هم راستا با مطالعه حاضر، به ترتیب ۳۴٪ و ۳۷٪ از فارغ التحصیلان در مطالعه داوری، میزان آموزش پره کلینیک کامپوزیت نسبت به آمالگام را خیلی کم و کم گزارش کردند (۱۱). طبق نتایج به دست آمده از آنالیز داده‌های مطالعه حاضر اعلام کردند که کمیت و کیفیت آموزش کامپوزیت خلفی، به میزان متوسط نیازهای عملی آن‌ها را در آینده برآورده می‌کند. که هم راستا با مطالعه داوری و همکاران بود (۱۱). هم‌چنین، در این مطالعه، ارتباط میان نمره نگرش با جنسیت و سن بررسی شده است که بر اساس نتایج به دست آمده از مطالعه آن‌ها، ارتباط معناداری میان نمره نگرش دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی یزد با سن و جنسیت مشاهده نشده است. هم راستا با مطالعه حاضر، در مطالعه داوری و همکاران، ارتباط معناداری میان نمره نگرش دانشجویان رشته دندانپزشکی و جنسیت و سن مشاهده نشده است (۱۲). در مطالعه داوری و همکاران نیز میانگین نمره نگرش در گروه شرکت‌کنندگان مرد برخلاف نمرات آگاهی بالاتر از میانگین نمره نگرش شرکت‌کنندگان زن بود ولی در مطالعه حاضر، میانگین و انحراف معیار نمره کل آگاهی دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی در رابطه با ترمیم کامپوزیت دندان‌های خلفی برابر با  $2/09 \pm 9/08$  بوده است که نمره حاصل شده، بیانگر آگاهی کم (ضعیف) دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی است، در حالیکه برخلاف مطالعه حاضر، در مطالعه T KUMARAN و همکاران، میزان آگاهی دانشجویان بسیار عالی گزارش شده است. (۱۲) در مطالعه داوری و همکاران، هم‌راستا با مطالعه حاضر، میانگین نمره آگاهی شرکت‌کنندگان برابر  $2/40 \pm 8/5$  از نمره کل ۱۶ بود (۱۲). در این مطالعه، تفاوت قابل توجهی میان نمره آگاهی دانشجویان و جنسیت مونث

بیمار با تایید همه پیشرفت‌ها انجام شود (۱). در مطالعات گذشته، نشان داده شده است که انتخاب ماده و درمان نیز به ادراک عمومی معینی بستگی دارد (۱۰). شایان ذکر است که هدف اصلی از مطالعه حاضر، تعیین آگاهی و نگرش دانشجویان دندانپزشکی یزد در ارتباط با آموزش ترمیم دندان‌های خلفی با کامپوزیت است. به‌طور کلی، در این مطالعه، ۶۸ دانشجوی سال آخر رشته دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی یزد مورد مطالعه قرار گرفته بودند که بیشتر آن‌ها مذکر بودند و میانگین و انحراف معیار جامعه آماری مورد مطالعه برابر با  $25/12 \pm 2/3$  سال بوده است. در این مطالعه، میانگین و انحراف معیار نمره کل نگرش دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی برابر با  $22/80 \pm 6/74$  بوده است و نمره کل نگرش دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی کمتر از متوسط بوده است. در حالی که در مطالعه داوری و همکاران، نگرش دانشجویان رشته دندانپزشکی نسبت به آموزش ترمیم کامپوزیت خلفی بیشتر مساوی متوسط گزارش شده است. هم‌چنین، در مطالعه فیروزمند، نگرش دانشجویان رشته دندانپزشکی نسبت به آموزش ترمیم کامپوزیت خلفی، ضعیف گزارش شده است. بر اساس نتایج این مطالعه، همانند مطالعه حاضر بیشتر دانشجویان مورد مطالعه، کیفیت آموزش کامپوزیت خلفی در برآورده کردن نیازهای عملی برای آینده کاری را کم و ضعیف گزارش کرده بودند. در حالی که در مطالعه فیروزمند و همکاران، نگرش دانشجویان نسبت به این مورد متوسط گزارش شده است (۸). بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بیشتر دانشجویان پاسخ دهنده به پرسش‌نامه بر این باور بودند که میزان آموزش نظری و عملی کامپوزیت خلفی نسبت به آمالگام کافی نبوده که به ترتیب ۵۷/۴ درصد و ۵۸/۸ درصد این میزان هارا خیلی کم ارزیابی نمودند. هیچ‌یک از دانشجویان، فراگیری خود را از آموزش نظری مبحث کامپوزیت خلفی، خیلی زیاد ارزیابی نکردند  $42/2$ ٪ فراگیری خود را متوسط و  $35/3$ ٪ این میزان را کم اعلام نمودند. در مطالعه صادقی نیز بیشتر دانشجویان  $54/4$ ٪ فراگیری خود را متوسط گزارش کردند. هم‌چنین در مطالعه حاضر به ترتیب  $8/8$ ،  $9/5$ ٪ و  $9/5$ ٪ از دانشجویان، توانایی خود را در ترمیم حفره‌ای یک، دو و

مراحل مختلف ترمیم کامپوزیت‌های خلفی اشاره‌ای نشد. همچنین در این مطالعه به این موضوع که فرد مورد مصاحبه از دانشجویان سراسری یا بین‌الملل بوده توجهی نشده است.

### سپاس‌گزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه تحقیقاتی با شماره ۱۲۶۳۸ است و با حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شده که بدینوسیله سپاس‌گزاری می‌گردد. حامی مالی: ندارد.

تعارض در منافع: وجود ندارد.

### ملاحظات اخلاقی

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی یزد با کد اخلاق ذیل به تصویب رسیده است.

(REC.DENTISTRY.SSU.IR.1400.029)

### مشارکت نویسندگان

خانم دکتر فهیمه شفیعی در ارائه ایده، آقای دکتر عبدالرحیم داوری در طراحی مطالعه، خانم کیمیا کلانتر در جمع‌آوری داده‌ها و در تجزیه و تحلیل داده‌ها مشارکت داشته و خانم دکتر مائده خوشدل و خانم دکتر بی‌تا احدی در اصلاحات و بازبینی متن شرکت داشته‌اند و همه نویسندگان در تدوین، ویرایش اولیه و نهایی مقاله و پاسخگویی به سوالات مرتبط با مقاله سهیم هستند.

و مذکر وجود ندارد. همچنین، میان نمره آگاهی و سن دانشجویان نیز ارتباط آماری معناداری مشاهده نشده است. هم‌راستا با مطالعه حاضر، در مطالعه T KUMARAN و همکاران، میزان آگاهی دانشجویان و جنسیت مونث و مذکر دانشجویان رشته پزشکی، تفاوت معناداری مشاهده نشده است (۱۳). در مطالعه داوری و همکاران، میانگین نمره آگاهی در گروه شرکت‌کنندگان مونث بالاتر از گروه شرکت‌کنندگان مرد بود ولی این تفاوت، هم‌راستا با مطالعه حاضر، از نظر آماری معنادار نبود (۱۱).

### نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج به‌دست آمده از مطالعه حاضر، آگاهی دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی در رابطه با آموزش ترمیم کامپوزیت دندان‌های خلفی، کمتر از متوسط و نگرش آن‌ها، ضعیف گزارش شده است. همچنین، در این مطالعه هیچ تفاوت قابل‌توجهی میان نمره آگاهی و نگرش دانشجویان با جنسیت و سن مشاهده نشده است. به عبارت دیگر، نگرش و آگاهی دانشجویان نسبت به آموزش ترمیم کامپوزیت دندان‌های خلفی با جنسیت مذکر و مونث و بازه سنی دانشجویان تفاوت قابل‌توجهی نداشته است.

### محدودیت‌های پژوهشی:

در این مطالعه به عملکرد دانشجویان متناسب با سال ورودیشان توجهی نشد و از آنجایی که یک ترمیم کامپوزیت دارای مراحل مختلفی است همچنین به نگرش آن‌ها نسبت به

### References:

- 1-Correa MB, Peres MA, Peres KG, Horta BL, Barros AD, Demarco FF. *Amalgam or Composite Resin Factors Influencing the Choice of Restorative Material*. J Dent 2012; 40(9): 703-10.
- 2-Lynch CD, McConnell RJ, Wilson N. *Challenges to Teaching Posterior Composites in the United*

- Kingdom and Ireland*. Br Dent J 2006; 201(12): 747-50.
- 3-Kopperud SE, Tveit AB, Gaarden T, Sandvik L, Espelid I. *Longevity of Posterior Dental Restorations and Reasons for Failure*. Eur J Oral Sci 2012; 120(6): 539-48.

- 4-Castillo-de Oyagüe R, Lynch C, McConnell R, Wilson N. *Teaching the Placement of Posterior Resin-Based Composite Restorations in Spanish Dental Schools*. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2012; 17(4): e661-8.
- 5-Wilson N. *Curricular Issues Changing from Amalgam to Tooth-Coloured Materials*. J Dent 2004; 32(5): 367-9.
- 6-Akbar I. *Knowledge and Attitudes of General Dental Practitioners towards Posterior Composite Restorations in Northern Saudi Arabia*. J Clin Diagn Res: JCDR 2015; 9(2): ZC61-4.
- 7-Sadeghi M, Christopher DL. *Evaluation of Iranian Dental Students & Opinion on Education of Posterior Composite Restorations*. Journal of Dentistry-Shiraz University of Medical Sciences 2009; 9(4): 394-400.
- 8-Firouzmandi M. *An Investigation of the Attitudes of Dental Students toward the Teaching of Posterior Composite Restorations at Shiraz University of Medical Sciences*. Sadra Medical Journal 2019; 8(1): 1-10.
- 9-Burke FJT, McHugh S, Hall AC, Randall RC, Widstrom E, Forss H. *Amalgam and Composite Use in UK General Dental Practice in 2001*. Br Dent J 2003; 194(11): 613-8.
- 10-Deligeorgi V, Mjör IA, Wilson NH. *An Overview of Reasons for the Placement and Replacement of Restorations*. Prim Dent Care 2001(1): 5-11.
- 11-Davari A, Danesh Kazemi A, Ali Mirzaei S. *Clinical Evaluation of Composite Restorations Performed by Dental Students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd*. Scientific Research Monthly of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd 2019; 27(7): 1714-23.
- 12-Davari A, Daneshkazemi A, Sedaghati Jahromi Z. *Evaluation of Opinion of the Yazd Dental Graduates about Training on the Composite Restorations in the Year 2017*. JSSU 2019; 27(5): 1516-27.
- 13-Kumaran T. *Knowledge Attitude and Practice of Dental Students towards Finishing and Polishing of Composite Restoration*. Journal of Pharmaceutical Negative Results 2022;13(4): 1283-89.

## Evaluation of Knowledge and Attitude of Yazd Dental Students in Connection with the Training of Posterior Teeth Restoration with Composite in 2023

Kimia Kalantar<sup>1</sup>, Abdolrahim Davari<sup>2</sup>, Maede Khoshdel<sup>2</sup>, Bita Ahadi<sup>2</sup>, Fahime Shafiei<sup>1,2</sup>

### Original Article

**Introduction:** Today, composite resins are a suitable choice for tooth restoration, which in relation to posterior teeth, the most important limitations are marginal leakage, secondary decay, poor load bearing capacity, high wear and inability to restore contact. The durability of posterior restorations especially class II restorations is less compared to amalgam restorations. This has been affected by various factors such as polymerization shrinkage, thermal expansion coefficient and abrasion resistance that limits the durability of the posterior composite.

**Methods:** The present study was a cross-sectional descriptive study, which 68 final year dental students of School of Dentistry of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in Yazd City were selected by census and their attitude and awareness were studied using a valid and reliable questionnaire containing demographic characteristics and attitude as well as awareness questions. All the data were analyzed in SPSS 16 statistical software. Likert scale was used to measure awareness and attitude.

**Results:** In the present study, among the 68 final year dental students, 37 students (54.4%) were male, 31 students (45.6%) were female the mean and standard deviation of the age of the participants was  $25.12 \pm 2.3$  years. In this study, the mean and standard deviation of total attitude score of final year dental students was equal to  $22.80 \pm 6.74$  and the total attitude score of final year dental students based on Likert Scale was lower than the average. Most of the students reported the quality of posterior composite training to meet practical needs as poor.

**Conclusion:** Based on the results, the awareness and attitude of final year dental students in relation to posterior composite restoration training was less than average and weak, respectively. There was no significant difference was observed between the knowledge and attitude scores with the gender and age.

**Keywords:** Attitude, Awareness, Posterior composite, Dental student.

**Citation:** kalantar K, Davari A, Khoshdel M, Ahadi B, Shafiei F. Evaluation of Knowledge and Attitude of Yazd Dental Students in Connection with the Training of Posterior Teeth Restoration with Composite in 2023. J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2024; 32(2): 7554-62.

<sup>1</sup>School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>2</sup>Department of Restorative and Cosmetic Dentistry, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

\*Corresponding author: Tel:09134516460, email: Drfah94@gmail.com