

## بررسی تاثیر آموزش کارگاهی نسخه نویسی در بیماری‌های دهان و دندان

### بردانشجویان دندانپزشکی قزوین در سال ۱۳۸۸-۸۹

دکتر سمیرا بصیر شبستری<sup>۱</sup>، دکتر رامین سرچمی<sup>۲</sup>، دکتر ایمان شیرین بک<sup>۳</sup>، فاطمه سپیدی<sup>۴</sup>

نویسنده‌ی مسئول: زنجان- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زنجان، بیمارستان آیت‌الله موسوی samira\_bsh@yahoo.com

#### چکیده

زمینه و هدف: کارگاه، روش آموزشی مبتنی بر حل مساله می‌باشد. تغییر عادات ناصحیح مشکل است بنابراین آموزش درست، مهم است. هدف این تحقیق ارزیابی تاثیر آموزش کارگاهی نسخه نویسی در دانشجویان دندانپزشکی قزوین بود.

روش بررسی: جهت سنجش آگاهی دانشجویان در زمینه‌ی نسخه نویسی، پس از انجام مطالعه‌ی پایلوت، پرسشنامه‌ای پایا و روا طراحی نمودیم و آن را قبل و یک ماه پس از برگزاری کارگاه، در اختیار ۷۳ نفر از دانشجویان قراردادیم. داده‌ها توسط *T Test* تجزیه تحلیل آماری شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها قبل و بعد از برگزاری کارگاه، تفاوت معنی داری در زمینه‌ی کیفیت نسخه نویسی نشان دادند. چالش در آموزش نسخه نویسی این است که آموزش‌های موجود، بر اصول پایه‌ی فارماکولوژی متمن‌کنند.

نتیجه گیری: کارگاه مذکور در کیفیت نسخه نویسی دانشجویان، موثر بود. بنابراین با طراحی کارگاه‌ها و به کارگیری روش‌های تدریس نوین، مشکلات مریبوط به روش‌های آموزشی حل می‌شود.

واژگان کلیدی: کارگاه، آموزش پزشکی، نسخه نویسی، دانشجویان، بیماری‌های دهان.

#### مقدمه

در گروه‌های کوچک بر روی مسائلی است که از طرفی با افراد وحیطه‌ی فعالیت‌های حرفه‌ای آن‌ها مرتبط است واز طرفی دیگر دست یافتن به راه حل‌هایی است که در مسائل مرتبط برای آنان حایز اهمیت است (۲). لذا کارگاه، روش آموزشی مبتنی بر حل مساله می‌باشد (۳). بیماری‌های دهان و دندان، حجم نسبتاً بالایی از مشکلات بیماران را تشکیل می‌دهد به علاوه شروع بسیاری از بیماری‌های سیستمیک،

شیوه‌های مختلف آموزشی از نظر شکل، محتوا، هدف و نوع شرکت‌کنندگان ساختار متفاوتی دارند. هریک از روش‌های آموزشی بر حسب شرایط نیازها و امکانات ارایه می‌گردد (۱). در این میان کارگاه آموزشی، یکی از شیوه‌های آموزش است که عبارت است از گردھمایی تعدادی افراد، به منظور یافتن راه حلی برای مسائلی که این اشخاص به طور روزمره با آن سروکار دارند. کارگاه، محل حضور افراد برای کار با یکدیگر

۱- استادیار گروه بیماری‌های دهان و تشخیص دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۲- دکترای مدیریت آموزش عالی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی قزوین

۳- استادیار گروه جراحی فک و صورت دانشگاه علوم پزشکی زنجان، بیمارستان آیت‌الله موسوی

۴- کارشناس ارشد روان‌سنجی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین

روش‌های کارا و نوین آموزشی، به عنوان یک ضرورت جهت توسعه‌ی آموزش پذیرفته شده است (۱ و ۲). بررسی میزان آگاهی، همواره جزیی از ارزیابی کارایی آموزش تلقی می‌گردد زیرا ازاین طریق می‌توان کیفیت آموزش دهنده، توانمندی‌های کسب شده‌ی آموزش گیرنده و نقاط ضعف و قوت برنامه‌های آموزشی را ارزیابی نمود. بازخورد این امر می‌تواند درنهایت منجر به نزدیکتر شدن به اهداف آموزشی موردنظر گردد (۹). در حال حاضر در اکثر دانشکده‌ها، آموزش مدونی در مورد اصول صحیح نسخه نویسی خصوصاً در مورد بیماری‌های شایع وجود ندارد. لذا دانشجویان به طور تجربی این اصول را می‌آموزند. با توجه به عدم آموزش یکپارچه و هماهنگ اصول نسخه نویسی با رویکرد بالینی در برنامه‌ی آموزشی دندانپزشکی، آموزش اصول نسخه نویسی به دانشجویان امری ضروری می‌نماید. در این راستا مابه بررسی تاثیر روش نوین آموزش کارگاهی نسخه نویسی در بیماری‌های دهان و دندان دردانشجویان دندانپزشکی قزوین پرداختیم. امید است نتایج حاصل از این مطالعه بتواند به عنوان گامی ابتدایی در راستای بازنگری برنامه‌ریزی آموزشی و نیازاصلاح نظام نابسامان تجویز دارو و مورد استفاده قرار گیرد.

### روش بررسی

این مطالعه به صورت مداخله‌ای و به منظور ارزیابی تاثیر آموزش کارگاهی نسخه نویسی در ۱۰۰ نفر از دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین در سال ۱۳۸۸-۱۳۸۹ انجام شد. بدین نحو که ابتدا بر اساس کوریکولوم آموزشی در زمینه‌ی واحدهای مرتبط با نسخه نویسی در دندانپزشکی، با همکاری جمعی از متخصصان دندانپزشکی و داروسازی به طراحی پرسشنامه‌ای پرداختیم تا بتوانیم آگاهی دانشجویان دندانپزشکی در زمینه‌ی نسخه نویسی در بیماری‌های دهان و دندان را بررسی نماییم. پس

می‌تواند از ناحیه‌ی دهان باشد و دارو درمانی بسیاری از اختلالات سیستمیک، می‌تواند عوارض دهانی ایجاد نماید که به تبع نیازمند تبدیل درمانی می‌باشد (۵ و ۶). تجویز بی‌رویه دارو یکی از مهم‌ترین مشکلات کشورمان می‌باشد. میزان مصرف و تجویز دارودرایران سه برابر استاندارد سازمان جهانی بهداشت است. از دلایل آن می‌توان به افزایش بی‌رویه‌ی فارغ‌التحصیلی دانشجویانی که روش نوشتن نسخه را فرانگرفته‌اند و عدم برگزاری دوره‌های منظم و کاربردی بازآموزی اشاره نمود. تجویز منطقی دارو و رعایت اصول نسخه نویسی، برنتایج درمان تاثیر گذار است. زیرا نسخه نویسی نادرست، سبب ارایه‌ی درمان غیرموثر و طولانی شدن بیماری می‌شود و نهایتاً هزینه‌ی بالاتری به بیماران تحمیل می‌نماید. اگر چه بیشتر درمان‌های دندانپزشکی عملی هستند، ولی به دنبال بسیاری از اقدامات دندانپزشکی، نیاز به تجویز دارو می‌باشد. لذا دندانپزشکان علاوه بر ارایه‌ی خدمات درمانی، در ارتقای سلامت جامعه نقش مهمی بازی می‌کنند (۷). بعضی دانشجویان ممکن است تصور کنند که مهارت‌های نسخه نویسی آن‌ها پس از فارغ‌التحصیل بهبود می‌یابد، ولی تحقیقات نشان داده‌اند که مهارت نسخه نویسی حتی پس از ورود به بازار کار نیز افزایش نمی‌یابد، زیرا تغییر عادات ناصحیح نسخه نویسی بسیار مشکل است. بنابراین آموزش درست، قبل از جا افتادن نسخه نویسی غلط، بسیار مهم است (۷). به نظر می‌رسد در طی دوره‌ی تحصیلی، دندانپزشکان از آموزش کافی برای نسخه نویسی برخوردار نمی‌شوند زیرا آموزش‌های موجود، عمده‌ای براساس آموزش اصول پایه‌ی فارماکولوژی، تقسیم‌بندی داروها و عوارض دارویی می‌باشد لذا به اصول نسخه نویسی کمتر توجه می‌شود (۸). بنابراین در برنامه‌های فعلی دانشکده‌های پزشکی، گاهی اوقات دانشجویان به اهداف آموزشی از پیش تعیین شده نمی‌رسند (۸). امروزه بازنگری برنامه‌ی آموزشی و ارایه‌ی

زمینه‌ی کیفیت نسخه نویسی دانشجویان دندانپزشکی، قبل و پس از آموزش نسخه نویسی به روش کارگاهی نشان داد. میانگین سنی دانشجویان شرکت کننده در کارگاه  $25/04\pm3/97$  (حداصل ۲۲ و حداکثر ۴۰ سال) بود. درصد مردان  $42/5$  و زنان  $57/5$  درصد برآورد شد. با توجه به اینکه از ۱۰۰ نفر دانشجوی شرکت کننده در کارگاه ۲۷ نفر پرسشنامه را قبل و یا بعد کارگاه تکمیل نکردند، نهایتاً به ارزیابی  $73$  پرسشنامه پرداختیم. میانگین پاسخ دهی دانشجویان به کلیه‌ی سوالات آزمون قبل از کارگاه  $13/69\pm5/09$  براورد شد ( $P<0.001$ ) از دانشجویان خواسته شد که با توجه به اصول نسخه نویسی نسخه‌ای را بنویسند در ارزیابی‌ها قبل از کارگاه مشخص شد که  $15$  نفر از دانشجویان ( $20/5$  درصد) نسخه‌ی صحیحی نوشتند و  $4$  نفر ( $5/5$  درصد) در حد متوسط و  $9$  نفر ( $12/3$  درصد) با رعایت کامل اصول نسخه نوشتند. میانگین مهارت نسخه نویسی  $28$  نفر از دانشجویان قبل از کارگاه  $19/78\pm0/07$  براورد شد، سپس در ارزیابی‌ها بعد از کارگاه مشخص شد که  $7$  نفر از دانشجویان ( $9/6$  درصد) نسخه‌ی صحیحی نوشتند و  $1$  نفر ( $1/4$  درصد) در حد متوسط و  $20$  نفر ( $27/4$  درصد) با رعایت کامل اصول نسخه نوشتند، لذا میانگین مهارت نسخه نویسی دانشجویان پس از برگزاری کارگاه  $1/46\pm0/88$  براورد شد. میانگین پاسخ دهی به سوالات مربوط به اصول نسخه نویسی قبل از کارگاه  $2/97\pm1/72$  و پس از برگزاری کارگاه  $4/69\pm1/73$  براورد شد ( $P<0.001$ ). میانگین پاسخ دهی به سوالات مرتبط با اصول فارماکولوژی قبل از کارگاه  $3/28\pm1/57$  و پس از برگزاری کارگاه  $4/67\pm1/44$  براورد شد. ( $P<0.001$ ) میانگین پاسخ دهی به سوالات مرتبط با نسخه نویسی در بیماری‌های دهان قبل از کارگاه  $2/28\pm1/91$  و پس از برگزاری کارگاه  $2/50\pm1/63$  براورد شد. ( $P<0.001$ ).

از اینکه روایی و پایایی سوالات تایید گردید، مطالعه‌ی پایلوت بر روی  $10$  نفر از دانشجویان دندانپزشکی که در شرف فراغت از تحصیل بودند، انجام گرفت. سپس با همکاری EDC دانشگاه علوم پزشکی قزوین، پرسشنامه‌ی مذکور در زمان ثبت‌نام دانشجویان در کارگاه، در اختیار دانشجویانی که ترم  $8$  به بالا بودند، قرار گرفت. نمونه‌ی مورد مطالعه  $100$  نفر از دانشجویان دندانپزشکی قزوین بودند که به صورت سرشماری وارد مطالعه گردیدند. مباحث ارایه شده در کارگاه شامل کلیات فارماکولوژی، زمان و دوز و نحوه‌ی مصرف داروها، موارد منع مصرف داروها در اختلالات کلیوی و کبدی و گوارشی و حاملگی، اصول گام به گام نسخه نویسی، درمان‌های بیماری‌های رایج دهان و دندان، ارایه‌ی مثال‌هایی از نسخه نویسی در بیماری‌های دهان و دندان بود. یک ماه پس از برگزاری کارگاه، از دانشجویانی که در کارگاه شرکت داشتند، جهت تکمیل پرسشنامه‌ی مذکور دعوت به عمل آمد. نهایتاً تجزیه تحلیل آماری به منظور بررسی کارایی کارگاه آموزشی نسخه نویسی، قبل و بعد از برگزاری کارگاه، داده‌های پرسشنامه‌ها استخراج وارد کامپیوتر گردید و توسط آزمون تی تست و کای دو تجزیه و تحلیل آماری شد.

### یافته‌ها

با توجه به اینکه مطالعه‌ی مذکور در دو مرحله (ارزیابی کیفیت نسخه نویسی دانشجویان قبل و بعد از برگزاری کارگاه) در  $100$  نفر از دانشجویان دندانپزشکی قزوین انجام شد، شاهد ارتقای سطح آگاهی از دانشجویان دندانپزشکی قزوین در سال  $1388-89$  بودیم. به نحوی که مقادیر آلفای کرونباخ در قبل از برگزاری کارگاه،  $0/818$  و پس از برگزاری کارگاه،  $0/829$  براورد گردید. آزمون تی تست در این ارزیابی تفاوت معنی داری ( $P<0.05$ ) را در

با بررسی تغییر قبل و بعد بین مشکلات نسخه ها با آزمون  $T$  زوجی ( $P < 0.05$ ) معنی دار بود و در نهایت مداخله آموزشی بهبود نسبی در تجویز منطقی داروها را در پی داشت (۷). به علاوه ازانجایی که تجویز منطقی دارو و مصرف صحیح آن ها از شیوه های مناسب در کاهش عفونت های مقاوم می باشد لازم است در برنامه های آموزشی پژوهشگان، نسخه نویسی صحیح گنجانده شود (۱۱). نتایج مطالعه ای حاضر از لحاظ تاثیر معنی دار آموزش در نسخه نویسی، مشابه مطالعه ای زارع بود و فقط از لحاظ جامعه مورد بررسی با هم تفاوت داشتند. بنابراین به نظر می رسد که انتخاب روش آموزشی فعال مانند بحث گروهی و حل مساله در کارگاه ها، در توسعه ای رویکرد عملکرد تدریس موثر می باشد زیرا در طی کارگاه فرستی برای همه فراهم می گردد تا حداکثر توجه آن ها به حل مساله معطوف گردد (۱۲).

### نتیجه گیری

به نظر می رسد که برگزاری و آموزش تجویز داروها توسط این الگو حداقل در ابتدا به صورت آزمایشی در دانشکده های دندانپزشکی مفید باشد. بدیهی است که ما در صورتی می توانیم انتظار فارغ التحصیل شدن پژوهشگانی شایسته و توانا را داشته باشیم که دوره های آموزش اصول نسخه نویسی با رویکرد بالینی در برنامه های آموزشی آن ها گنجانده شده باشد (۱۳ و ۱۴). در مجموع با توجه به اینکه تاکنون مقاله ای در زمینه تاثیر آموزش کارگاهی نسخه نویسی خصوصا در دانشجویان دندانپزشکی منتشر نشده است و براساس نتایج تحقیق حاضر طراحی دقیق کارگاهها و به کارگیری روش های تدریس نوین موثر در سایر دانشکده های دندانپزشکی توصیه می شود. زیرا انجام این مهم می تواند زمینه هی حل مشکلات و بررسی مسایل مربوط به روش های متفاوت تدریس را فراهم آورد.

### بحث

هدف از این مطالعه بررسی تاثیر آموزش کارگاهی اصول نسخه نویسی در بیماری های دهان و دندان بر نسخه نویسی دانشجویان دندانپزشکی قزوین بود. میانگین پاسخ دهنده دانشجویان به سوالات در قبل از کارگاه  $4/33 \pm 4/94$  و پس از برگزاری کارگاه  $2/50 \pm 2/63$  برآورد شد. لذا آموزش کارگاهی تاثیر معنی داری در نسخه نویسی دانشجویان داشت. (۱۰) کارایی آموزش دیدگان نظام سلامت، سرلوحه ای فعالیت های توسعه ای آموزش علوم پزشکی است (۱۰). هم اکنون مهم ترین چالش در آموزش نسخه نویسی، عدم ارایه ای واحد درسی نسخه نویسی در کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی می باشد. بعضی دانشجویان ممکن است تصویر کنند که مهارت های نسخه نویسی آن ها پس از فراغت از تحصیل بهبود می یابد ولی تحقیقات نشان داده اند که مهارت نسخه نویسی حتی پس از ورود به بازار کار نیز افزایش نمی یابد زیرا تغییر عادات ناصحیح نسخه نویسی بسیار مشکل است (۷). بنابراین آموزش درست، قبل از جا افتادن نسخه نویسی غلط، بسیار مهم است (۷). به نظر می رسد در طی دوره تحرصیلی، دندانپزشکان از آموزش کافی برای نسخه نویسی برخوردار نمی شوند زیرا آموزش های موجود، عمدها براساس آموزش اصول پایه ای فارماکولوژی، تقسیم بندی داروها و عوارض دارویی می باشد لذا به اصول نسخه نویسی کمتر توجه می شود (۶). مطالعه ای حاضر نشان داد که کارگاه مذکور در دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، توانسته است اثر مطلوبی بر دانش شرکت کنندگان داشته باشد. زارع و همکاران به بررسی تاثیر آموزش در نحوه نسخه نویسی  $100$  پژوهش عمومی طرف قرارداد سازمان های بیمه گر در شهر شیراز پرداختند. به نحوی که تاثیر آموزش لازم با بازخوراند علمی مشکلات نسخ به صورت فردی و یا شرکت در کارگاه را بررسی نمودند و نشان دادند که تاثیر آموزش نحوه نسخه نویسی

## منابع

- ۱- رهبر ن. راه اندازی و اداره یک مرکز گسترش آموزش. مجله آموزش مداوم پزشکی ۱۳۷۱: شماره ۵-۵: ۱۵.
- ۲- کشاورز س. ارزیابی کارگاه های استراتژی آموزشی و شیوه های تدریس در دانشکده بهداشت. مجله دانشکده پزشکی تهران ویژه نامه چهارمین همایش کشوری آموزش پزشکی. ۱۳۷۹: شماره ۳: ۵۸-۶۰.
- ۳-Joshi S, Pradhan A, Dixit H. Faculty opinion survey following attendance to teacher training workshop in Kathmandu medical achievement. *Kathmandu Univ Med J* 2004;2(3):244-60
- ۴- Little W, Falace D. Dental management of medically compromised patient. USA: Mosby; 2008.
- ۵- Greenberg M, Glick M. *Burket's Oral Medicine*. Philadelphia: Lippincott; 2008
- ۶- معتمد ن، کاشی ز، صفار م، عالیان ش، خادملو م، اسلامیان ربرسی توانائی نسخه نویسی ده بیماری شایع با روش آسکی در کارورزان دانشکده پزشکی ساری در تابستان ۱۳۸۳. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران. ۱۳۸۵. ۱۶(۵۱): ۱۱۰-۱۰۱.
- ۷-De vries TPGM. Presenting clinical pharmacology and therapeutics:evaluation of a problem based approach for choosing drug treatment. *Br J clin pharmacol*. 1993;35:591-7
- ۸- Chapnick LA. Clinical undergraduate teaching .*J Endod* .1999;10:687-9
- ۹- پیک آموزش، خبرنامه معاونت آموزشی و امور دانشگاهی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. شماره ۲ اسفند ماه ۱۳۷۹: ۱۹.
- 10-Nathan RG, Smith MF .Students evaluation of faculty members, teaching before and after a teacher training workshop. *Acad med*. 1992;67:134-6.
- 11- زارع ن، رزمجو م، قائمی نیا م، ضیغمی ب، آقاملکی ز. بررسی تاثیر آموزش در نحوه نسخه نویسی پزشکان عمومی طرف قرارداد سازمان های بیمه گر در شهر شیراز. نشریه علمی پژوهشی طبیب شرق. ۱۳۸۶؛ ۹(۴).
- 12- نحوی ع، ادهمی ا. حق دوست ع. ارزیابی نحوه برگزاری کارگاه مقدماتی روش تدریس در دانشگاه علوم پزشکی کرمان از دیدگاه اعضاء هیئت علمی شرکت کننده در کارگاه گام های توسعه در آموزش پزشکی کرمان دوره دوم بهار و تابستان. ۱۳۸۴: شماره ۱۷-۲: ۲۳.
- 13- Akici A, Kalaca S, Goren MZ, Akkan AG. Comparison of rational pharmacotherapy decision making competence of general practitioners with intern doctor. *Eur J clin Pharmacol*.2004; 60:62-75
- 14- Dennis RJ, Lozano JM, Ruiz JG .Prescription pattern of recently graduated physicians in Colombia: a survey during the mandatory social work period. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*.1998; 7(1):1-21.