

بررسی رضایتمندی دانشجویان داروسازی از روش نوین ارائه‌ی واحدهای کارآموزی شهری و بیمارستانی در دانشکده‌ی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز

مینا خضریان: گروه داروساز، گروه داروسازی بالینی، دانشکده‌ی داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

لیلا کوتی: عضو هیأت علمی، گروه داروسازی بالینی، دانشکده‌ی داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

مهرداد عصاریان: دانشجوی، دانشکده‌ی داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

امین رخشان: دانشجوی، دانشکده‌ی داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

ارمغان اسلامی: دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی صنعتی-سازمانی، دانشکده‌ی روان‌شناسی، دانشگاه چمران اهواز، اهواز، ایران.

کاوه اسلامی*: عضو هیأت علمی، گروه داروسازی بالینی، دانشکده‌ی داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

چکیده: درس کارآموزی داروخانه‌ی شهری و بیمارستانی از اصلی‌ترین دروس دانشجویان داروسازی است و منجر به کسب مهارت در زمینه‌ی ارائه‌ی خدمات دارویی می‌گردد. در مطالعه‌ی توصیفی و مقطعی پیش رو، واحدهای کارآموزی در قالب دروس کارآموزی مقدماتی، کارآموزی در عرصه‌ی داروخانه شهری ۱ و ۲ و کارآموزی بیمارستانی به تمام دانشجویان داروسازی یک ورودی دانشگاه علوم پزشکی اهواز با روش نوین آزمایشی ارائه شد و در انتها با استفاده از پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته، پس از تأیید روایی و پایایی، میزان رضایتمندی آنها از این واحدها در سال ۱۳۹۳ ارزیابی گردید. نتایج نظرسنجی نشان می‌دهد که ۴۵ درصد دانشجویان داروسازی، میزان آمادگی کسب‌شده پس از گذراندن ۴ درس کارآموزی را زیاد و خیلی زیاد گزارش کرده‌اند. بیشترین تعداد دانشجویان (۲۹ نفر از ۴۰ نفر)، پس از گذراندن واحدهای کارآموزی اعلام کرده‌اند که درس کارآموزی در عرصه‌ی شهری ۱، منجر به برآورده شدن توقعات دانشجویان گردیده است. بررسی نتایج به‌دست‌آمده از این نظرسنجی نشان می‌دهد که استفاده از روش ترکیبی تئوری و عملی همچنین روش‌هایی مانند دست‌نامه‌ی آموزشی در کنار آموزش عملی در داروخانه متناسب با تعداد دانشجویان، می‌تواند به افزایش رضایت دانشجویان از ارائه‌ی واحدهای کارآموزی منجر گردد.

واژگان کلیدی: کارآموزی داروخانه، ارزیابی رضایتمندی، روش نوین آموزش، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز.

***نویسنده‌ی مسؤوّل:** عضو هیأت علمی، گروه داروسازی بالینی، دانشکده‌ی داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

(Email: drkaveheslami@gmail.com)

مقدمه

وظیفه‌ی نخستین داروسازان تولید دارو در وهله‌ی اول و سپس توزیع داروهای ساخته‌شده بود، اما با پیشرفت ساخت دارو و پیدایش مفاهیم جدید در داروسازی، این وظیفه، دستخوش تغییر شده است (هاشمیان، ۱۳۸۳). از زمانی که نیاز به آموزش داروساز در ساختاری که در آن ارتباط مستقیم با بیماران به‌عنوان یک اصل مهم تعریف و شناخته شد، مدت‌زمان زیادی نمی‌گذرد. از دهه‌ی ۳۰ میلادی، تعدادی از اساتید دانشگاه‌های برتر دنیا تلاش خود را برای افزودن دوره‌های ویژه‌ی آموزش مهارت‌های عملی نوین به دانشجویان و تغییر در نظام آموزشی داروسازی آغاز نمودند (کیپوله و همکاران، ۱۹۹۸). این تغییرات به‌منظور ترکیب دانش نظری و عملی در داروسازی و همچنین تغییر نگرش دانشجویان داروسازی از توزیع‌کننده‌ی دارو به ارائه‌دهنده‌ی مراقبت‌های دارویی است. مراقبت‌های دارویی به‌معنای ارائه‌ی مسؤولانه‌ی خدمات مربوط به دارو و دارو درمانی، توسط داروساز با هدف رسیدن به نتایج مطلوب درمانی است که به‌دنبال آن کیفیت زندگی بیمار بهبود یابد. ارائه‌ی مراقبت‌های دارویی توسط داروسازان می‌تواند منجر به افزایش سطح سلامت و کاهش هزینه‌های درمان گردد. با توجه به مطرح‌شدن مفهوم مراقبت‌های دارویی و تغییر جایگاه داروساز از سازنده‌ی دارو به ارائه‌دهنده‌ی مراقبت‌های دارویی در بیمارستان و داروخانه‌ی شهری، اولین قدم، اصلاح برنامه‌ی آموزشی و افزایش دانش و مهارت دانشجویان در زمینه‌ی ارائه‌ی مراقبت‌های دارویی است، لذا در برنامه‌های نوین آموزشی برای دانشجویان داروسازی، وظایف ویژه‌ای از جمله مراقبت‌های دارویی در نظر گرفته شده است (اسلامی و همکاران، ۲۰۱۴).

درس کارآموزی در داروخانه یکی از واحدهای اختصاصی در رشته‌ی داروسازی است که در آن قابلیت و توانایی دانشجویان داروسازی برای حضور در داروخانه شکل می‌گیرد. در این درس، آموزش‌های لازم در زمینه‌ی ارائه‌ی داروهای بدون نسخه، آشنایی با نسخه‌های رایج، مهارت نسخه‌خوانی و نحوه‌ی ارتباط حرفه‌ای با بیمار و سایر افراد شاغل در سیستم پزشکی به دانشجویان داده می‌شود (کاسام و کونگ، ۲۰۰۹). به‌نظر می‌رسد اکثریت دانشجویان داروسازی بعد از پایان تحصیل در داروخانه مشغول به کار می‌شوند که این مورد، نشان‌دهنده‌ی اهمیت درس کارآموزی داروخانه‌های شهری برای آموزش دانشجویان است. با توجه به اینکه کار داروخانه همزمان به مهارت و دانش احتیاج دارد (کاسام و کونگ، ۲۰۰۹)، واحد کارآموزی داروخانه‌های شهری شاید یکی از مهم‌ترین

واحدها در آموزش دانشجوی داروسازی باشد. همچنین با تغییرات وظایف داروسازان در سال‌های اخیر، که منجر به تغییر هدف داروخانه از توزیع دارو به ارائه‌ی خدمات دارویی به‌صورت مراقبت‌های دارویی شده است، آموزش موارد مرتبط با مفهوم مراقبت دارویی در درس کارآموزی، از ضرورت‌های اساسی در برنامه‌ی آموزشی داروسازی است. در ایران، همانند دیگر کشورهای در حال توسعه، در سال‌های اخیر بهبود و اصلاح نظام آموزشی دکترای عمومی داروسازی مد نظر وزارت بهداشت و نهادهای برنامه‌ریز مربوطه قرار گرفته است. نیاز به توانمندسازی و آموزش مهارت‌های مربوط به ارائه‌ی مراقبت‌های دارویی منجر به بازنگری برنامه‌ی آموزش داروسازی در سال ۱۳۸۴ گردید (اسلامی و همکاران، ۱۳۹۰). در برنامه‌ی آموزشی جدید، میزان واحدهای تئوری مرتبط با خدمات دارویی و کار در داروخانه مانند دارو درمانی از ۱۰ واحد به ۹ واحد رسیده است؛ در حالی‌که واحدهای کارآموزی در برنامه‌ی گذشته که تنها ۹ واحد بود در این برنامه به ۱۶ واحد رسید، اما متأسفانه در این برنامه تنها درباره‌ی کلیات موضوعات و اهداف درس بحث می‌شود و هیچ‌گونه اشاره‌ای به روش ارائه‌ی این واحد، استانداردهای ارائه‌ی درس، مسؤول ارائه‌ی واحد، روش برنامه‌ریزی و گروه‌بندی دانشجویان نمی‌کند (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۴). عدم وجود روش ثابت و استاندارد برای ارائه‌ی واحد کارآموزی داروخانه منجر به تفاوت چشمگیر در کیفیت و کمیت ارائه‌ی این واحد در کشور شده است (اسلامی و چاوشی، ۲۰۱۴).

همچنین نتیجه‌ی دو مطالعه‌ی انجام‌شده با موضوع کارآموزی داروخانه در ایران نشان داده است که علی‌رغم اهمیت این واحد درسی و با اینکه بیشترین مدت‌زمان کارآموزی دانشجویان در داروخانه سپری می‌گردد، اما عملاً به دلایل مختلف تعداد نسبتاً قابل توجهی از دانشجویان، توانمندی ارائه‌ی خدمات مناسب دارویی و بالینی به بیمار را به‌طور مطلوب کسب نمی‌کنند (منجمی‌زاده و همکاران، ۲۰۱۴؛ نجفی و همکاران، ۲۰۱۲). دو اصطلاح مراقبت‌های دارویی Pharmaceutical Care و داروسازی بالینی Clinical Pharmacy دارای مفاهیم مشترک نزدیکی هستند؛ گرچه تفاوت‌هایی در میان متخصصان معرف آنها وجود دارد، اما هردوی این عبارات برای تعریف وظیفه و جایگاه جدید داروساز استفاده می‌شود. با توجه به تأسیس گروه داروسازی بالینی در دانشگاه علوم پزشکی اهواز، متخصصین این رشته در صدد ارائه‌ی آموزش‌های مرتبط با

در دانشکده، مثل تعداد اساتید، تعداد داروخانه‌های آموزشی و فضای داروخانه‌های آموزشی صورت گرفت. قبل از طراحی دوره‌های کارآموزی ابتدا نیازسنجی از ۱۰ نفر دانشجویان پیش از فارغ التحصیلی و ۵ نفر از داروسازانی که به‌تازگی فارغ التحصیل شده بودند، انجام شد. در طی این نیازسنجی از دانشجویان خواسته شد تا موارد و موضوعاتی را که در آن زمینه‌ها نیاز به آموزش بیشتری دارند عنوان کنند. در این نیازسنجی مواردی که به‌عنوان اولویت دانشجویان برای یادگیری در واحد کارآموزی گزارش شد، شامل نیاز به آموزش‌های عملی در داروخانه، حضور در محیط کار واقعی (داروخانه)، ارتباط مستقیم کارآموز با بیمار، آموزش OTC Therapy (ارائه‌ی داروهای بدون نسخه)، آموزش اصول و جزئیات توصیه‌های دارویی و نحوه‌ی ارتباط صحیح با بیماران و تمرین عملی نسخه‌خوانی بود. سپس بر اساس نیازسنجی انجام‌شده و همچنین بر اساس سرفصل‌های مطرح‌شده توسط معاونت آموزشی وزارت بهداشت، برنامه‌های دوره‌های کارآموزی در ۴ درس تفکیک‌شده به شرح زیر به دانشجویان داروسازی ارائه گردید.

۱- کارآموزی مقدماتی در ۲ واحد درسی

۲- کارآموزی در عرصه‌ی داروخانه‌ی شهری ۱، در ۲ واحد درسی

۳- کارآموزی در عرصه‌ی داروخانه‌ی شهری ۲، در ۴ واحد درسی

۴- کارآموزی بیمارستانی مقدماتی، در ۲ واحد درسی در درس کارآموزی مقدماتی، اصول اولیه‌ی نسخه‌خوانی، دسته‌های دارویی و دسته‌بندی اشکال دارویی تنها در کلاس درس و به‌صورت تئوری توسط اساتید گروه داروسازی صنعتی مطرح گردید. درس کارآموزی در عرصه‌ی شهری ۱ با محوریت ارائه‌ی مطالب مهم در کلاس تئوری و همچنین حضور دانشجویان در داروخانه برنامه‌ریزی شد. کلاس‌های تئوری با سرفصل‌های، نسخه‌خوانی پیشرفته، اثرات و عوارض جانبی داروها و نیز مباحث OTC Therapy (ارائه‌ی داروهای بدون نسخه) و کلاس‌های عملی بود که توسط اساتید داروسازی بالینی به دانشجویان ارائه گردید. در کلاس‌های عملی این واحد کارآموزی، هر دانشجو در گروه‌های ۳ الی ۴ نفره در مجموع به‌مدت ۲۵ ساعت در داروخانه‌های آموزشی دانشکده‌ی داروسازی زیر نظر دانشجویان مقطع بالاتر حضور یافته و به سؤالات دست‌نامه‌های طراحی‌شده پاسخ می‌دادند. دست‌نامه‌ها برای هر جلسه و با توجه به سرفصل‌های تعیین‌شده؛ توسط اساتید داروسازی بالینی طراحی گردیده

مراقبت‌های دارویی در قالب واحدهای کارآموزی برآمدند. همچنین با توجه به مواردی مانند اهمیت واحد کارآموزی داروخانه برای آمادگی دانشجویان داروسازی جهت ارائه‌ی خدمات حرفه‌ای پس از اتمام تحصیل و نارضایتی نسبی دانشجویان داروسازی از روش‌های قبلی ارائه‌ی این واحدهای درسی در بررسی‌های شفاهی و کتبی، درس کارآموزی داروخانه‌ی شهری و بیمارستانی به‌صورت آزمایشی و با روشی نوین برنامه‌ریزی گردید. با توجه به اینکه برنامه‌ریزی انجام‌شده به‌صورت آزمایشی و برای اولین بار در دانشکده‌ی داروسازی اهواز صورت گرفته است، بررسی کیفیت و رضایتمندی واحدهای کارآموزی از دیدگاه دانشجویان از موارد ضروری در بهبود و ارزشیابی واحدهای ارائه‌شده می‌باشد.

روش کار

مطالعه‌ی پیش رو از نوع توصیفی و مقطعی می‌باشد که در طی آن بررسی رضایت و نظر دانشجویان داروسازی از ارائه‌ی روش جدید کارآموزی بر یک ورودی از دانشجویان دانشکده‌ی داروسازی اهواز در سال ۱۳۹۳ انجام شده است. جمعیت مورد مطالعه تمام دانشجویان یک ورودی دانشکده‌ی داروسازی می‌باشند. با توجه به محدود بودن تعداد دانشجویان یک ورودی دانشکده بررسی از تمام این دانشجویان انجام شد. واحدهای کارآموزی مقدماتی، کارآموزی در عرصه‌ی شهری ۱ و ۲ و کارآموزی بیمارستانی، در مجموع در ۱۰ واحد درسی به دانشجویان در دو سال آخر تحصیل و طی سه ترم متوالی (دوره‌ی زمانی مهرماه ۱۳۹۱ تا اسفند ۱۳۹۲) ارائه شد. پس از گذراندن واحدهای کارآموزی، نظر دانشجویان در خصوص نحوه‌ی ارائه‌ی واحد با استفاده از پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته و پس از بررسی روایی و پایایی پرسیده شد و به‌منظور رعایت نکات اخلاقی پرسش‌نامه‌های بدون اسم در اختیار دانشجویان قرار گرفت. به‌منظور آنالیز داده‌ها از آزمون مجذور کا و به‌منظور بررسی پایایی پرسش‌نامه‌ها از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید. به‌منظور تأیید روایی پرسش‌نامه‌ها از نظر ۳ نفر از اساتید داروسازی بالینی استفاده شد. برای آنالیز داده از نسخه‌ی ۲۲ نرم‌افزار SPSS استفاده شد. به‌منظور طراحی روش آموزشی و محتوای دوره، علاوه بر بررسی سرفصل درس در برنامه‌ی آموزشی داروسازی عمومی از دانشجویان دوره‌های قبل نیازسنجی انجام شد. سپس تجربیات دانشکده‌های موفق در ارائه‌ی این واحد درسی همچون دانشکده‌ی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران بررسی شد. در نهایت، برنامه‌ریزی برای این واحد درسی با توجه به امکانات موجود

داروسازی بالینی نیز پایایی پرسش‌نامه تأیید شد. به ۴۰ نفر از دانشجویان پرسش‌نامه‌های بدون نام ارائه شد که تمام آنها به پرسش‌نامه‌های پاسخ دادند. نتایج استخراج شده از پرسش‌نامه‌های توزیع شده بین دانشجویان در جدول شماره ۱ گزارش شده است. در جدول شماره ۲ نتیجه‌ی آزمون مجذور کا به‌عنوان شاخص آماری برای بررسی تفاوت معنادار بین گروه‌های مختلف در ۱۰ سؤال پرسیده شده، گزارش شده است. در این آزمون، سطح معناداری برای پذیرش فرضیه‌ی وجود تفاوت معنادار ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است. با توجه به نتایج آزمون مجذور کا و معناداری تفاوت فراوانی و درصد‌های مشاهده شده به‌نظر می‌رسد که تفاوت بین فراوانی و درصد بین پاسخ‌های مختلف در هر سؤال پرسیده شده از نظر آماری معنادار است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از جدول شماره ۱، بیش از ۹۰ درصد دانشجویان داروسازی بعد از گذراندن ۱۰ واحد درسی کارآموزی تدوین شده، اعلام کرده‌اند که تمایل دارند تا پس از فارغ‌التحصیلی خدمات منطبق بر استاندارد را در مراکز و مؤسسات پزشکی ارائه دهند. به‌نظر می‌رسد که آشنایی دانشجویان داروسازی با اصول حرفه‌ای و علمی کار عملی در داروخانه و بیمارستان منجر تمایل بالای دانشجویان در ارائه‌ی خدمات استاندارد حرفه‌ای باشد. ۴۵ درصد دانشجویان داروسازی میزان آمادگی کسب شده پس از گذراندن ۴ درس کارآموزی را بالای متوسط (زیاد و خیلی زیاد) گزارش کرده‌اند. نیمی از دانشجویان داروسازی پس از گذراندن دروس کارآموزی میزان اطلاعات علمی به‌دست‌آمده را متوسط و در مجموع حدود ۴۰ درصد دانشجویان اطلاعات علمی به‌دست‌آمده را زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کرده‌اند. بیشترین تعداد دانشجویان (۲۹ نفر از ۴۰ نفر)، پس از گذراندن واحدهای کارآموزی اعلام کرده‌اند که درس کارآموزی در عرصه‌ی شهری ۱ منجر به برآورده شدن توقعات دانشجویان گردیده است. همچنین کمترین رضایت دانشجویان از درس کارآموزی مقدماتی و کارآموزی بیمارستانی گزارش شده است.

و شامل سؤال‌های کاربردی و مهم دارویی در مبحث مربوطه بود. علاوه بر پاسخ‌گویی به سؤالات دست‌نامه‌ها، در کلاس عملی در داروخانه‌های دانشکده‌ی داروسازی، به دانشجویان در خصوص نحوه‌ی مدیریت داروخانه‌ی شهری، وظایف داروساز به‌عنوان مسؤول فنی داروخانه و نسخ و داروهای موجود در داروخانه‌های شهری آموزش‌های عملی لازم داده شد. در واحد درسی کارآموزی در عرصه‌ی شهری ۲ تمرکز عمده بر روی کلاس عملی و حضور دانشجویان در داروخانه قرار داده شد و در کلاس‌های تئوری چکیده‌ای از سرفصل‌های موارد مصرف داروها، تداخلات و دلیل تجویز هر قلم دارویی و مراقبت‌های دارویی لازم در گروه‌های خاص از جمله کودکان، سالمندان و بارداری به‌علاوه مباحثی از قبیل قوانین و مقررات دارویی کشور، مدیریت داروخانه، اخلاق در داروسازی، توسط اساتید داروسازی بالینی عنوان شد. کلاس‌های عملی این واحد درسی نیز در محل داروخانه‌های آموزشی دانشکده‌ی داروسازی برگزار شد. در این کلاس‌های عملی دانشجویان در گروه‌های ۲ نفره در مجموع به‌مدت ۵۰ ساعت زیر نظر مسؤول فنی داروخانه به ارائه‌ی عملی خدمات دارویی به بیماران پرداختند. در درس کارآموزی بیمارستانی اصول و نحوه‌ی تجویز دارو در بیمارستان، نقش داروساز در داروخانه‌ی بیمارستانی، جایگاه علمی و عملیاتی داروساز بیمارستانی و متخصص بالینی، تجهیزات پزشکی و داروهای مورد استفاده در عکس‌برداری به‌صورت کلاس‌های تئوری به دانشجویان آموزش داده شد. پس از گذراندن دوره‌های کارآموزی ذکر شده، به‌منظور ارزیابی رضایت‌مندی، از دانشجویان خواسته شد تا به پرسش‌نامه‌های طراحی شده در خصوص کیفیت موارد مختلف آموزش داده شده از واحدهای درسی گذرانده پاسخ دهند. پرسش‌نامه‌های طراحی شده پس از کنترل روایی و پایایی در اختیار ۴۰ نفر از دانشجویان قرار داده شد و نتایج کیفی در خصوص ارائه‌ی واحد کارآموزی به دانشجویان داروسازی از پاسخ به سؤالات پرسش‌نامه استخراج گردید.

یافته‌ها

پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ (۰,۷۸) مورد تأیید قرار گرفت و با بررسی متخصصان

جدول شماره ۱- پرسش‌نامه‌ی میزان رضایتمندی دانشجویان از دروس کارآموزی

سؤال	فراوانی (درصد) (N=40)	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۱. در کل میزان اطلاعات علمی کارآموزی‌هایی که طی دوره‌ی بل خود گذرانده‌اید را چگونه ارزیابی می‌کنید؟	۵(۱۲,۵٪)	۱۱(۲۷,۵٪)	۲۰(۵۰٪)	۳(۷,۵٪)	۱(۲,۵٪)	
۲. در کل کیفیت اطلاعات علمی کارآموزی‌هایی که در طی دوره‌ی تحصیل خود گذرانده‌اید را چگونه ارزیابی می‌کنید؟	۶(۱۵٪)	۱۱(۲۷,۵٪)	۲۰(۵۰٪)	۲(۵٪)	۱(۲,۵٪)	
۳. به نظر شما به چه میزان کارآموزی‌هایی که گذرانده‌اید شمارا جهت ارائه‌ی خدمات پس از فارغ التحصیلی آماده کرده است؟	۳(۷,۵٪)	۱۵(۳۷,۵٪)	۱۷(۴۲,۵٪)	۴(۱۰٪)	۱(۲,۵٪)	
۴. کارآموزی‌هایی که تاکنون گذرانده‌اید چه میزان نگرش را نسبت به خدمات داروساز تغییر داده است؟	۳(۷,۵٪)	۲۲(۵۵٪)	۱۲(۳۰٪)	۱(۲,۵٪)	۲(۵٪)	
۵. چه میزان کارآموزی‌های ارائه‌شده شمارا برای خدمات استاندارد توانمند ساخته است؟	۱۰(۲۵٪)	۲۳(۵۷,۵٪)	۶(۱۵٪)	۰(۰٪)	۱(۲,۵٪)	
۶. چقدر تصمیم دارید که پس از فارغ التحصیلی ارائه‌ی خدمات منطبق بر استانداردها باشد؟	۱۴(۳۵٪)	۲۲(۵۵٪)	۲(۵٪)	۱(۲,۵٪)	۱(۲,۵٪)	
۷. چه میزان نحوه‌ی دستیابی به اطلاعاتی علمی و دارویی که در حال حاضر در داروخانه به‌کار می‌برید حاصل از آموزش کارآموزی بوده است؟	۷(۱۷,۵٪)	۲۱(۵۲,۵٪)	۱۰(۲۵٪)	۰(۰٪)	۲(۵٪)	
۸. به‌طور کلی، چه میزان آموزش کارآموزی را جهت کار امروز در داروخانه به‌عنوان مسؤل فنی کاربردی می‌دانید؟	۴(۱۰٪)	۲۲(۵۵٪)	۱۳(۳۲,۵٪)	۰(۰٪)	۱(۲,۵٪)	
۹. به چه میزان توقعات شما از ارائه‌ی کارآموزی برآورده شده است؟	۳(۷,۵٪)	۹(۲۲,۵٪)	۲۵(۶۲,۵٪)	۲(۵٪)	۱(۲,۵٪)	
۱۰. در کل کیفیت کارآموزی‌هایی که در طی دوره‌ی تحصیل خود گذرانده‌اید چگونه ارزیابی می‌کنید؟	۱(۲,۵٪)	۱۷(۴۲,۵٪)	۲۰(۵۰٪)	۲(۵٪)	۰(۰٪)	
سؤال فراوانی (درصد) (N=40)		مقدمانی	عرصه ۱	عرصه ۲	بیمارستانی	
۱۱. در مجموع کدام دوره کارآموزی توقعات شمارا برآورده کرده است؟	۱(۲,۵٪)	۲۹(۷۲,۵٪)	۷(۱۷,۵٪)	۳(۷,۵٪)		

جدول شماره ۲- نتیجه‌ی آزمون آماری کای بین فراوانی‌های مختلف گزارش شده

سؤال	=	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
کای %	۵۰,۰۰	۲۹,۴۰	۵۰,۰۰	۲۷,۰۰	۱۹,۴۰	۴۵,۷۵	۲۹,۰۰	۴۰,۲۵	۲۷,۵۰	۳۰,۲۵	۲۹,۵۰
سطح معناداری	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰

بحث و نتیجه‌گیری

ارزیابی رضایتمندی دانشجویان از نحوه‌ی ارائه‌ی یک واحد درسی از موارد ضروری جهت ارتقای کیفیت آموزشی است. پرسش از میزان رضایت دانشجویان در سطوح مختلف و بررسی پاسخ‌های داده‌شده، می‌تواند منجر به مشارکت بیشتر دانشجویان در ارائه‌ی بهتر و مؤثرتر یک واحد درسی شده و رسیدن به اهداف آموزشی تعیین‌شده را تسهیل نماید. این مهم، در دروس کارآموزی که از دروس ضروری و کاربردی در هر رشته می‌باشند، در جهت آموزش کارآمدتر علمی و عملی به دانشجویان، بیش از سایر دروس اهمیت و ضرورت می‌یابد (کوبین و همکاران، ۲۰۰۲). در حال حاضر، دروس کارآموزی در رشته‌ی داروسازی که در دو سال آخر تحصیل به دانشجویان داروسازی ارائه‌شده و جز دروس اصلی برای آماده‌سازی دانشجویان جهت فعالیت حرفه‌ای در داروخانه‌ی شهری و بیمارستانی محسوب می‌شوند. با توجه به افزایش نیاز به ارائه‌ی مراقبت دارویی توسط داروساز، این دروس در راستای تربیت داروسازان کارآمد و مسلط به ارائه‌ی خدمات حرفه‌ای اهمیت روزافزونی یافته‌اند (اعتبارنامه‌ی انجمن آموزش داروسازی، ۲۰۱۱). برنامه‌ریزی برای نحوه‌ی ارائه‌ی دروس کارآموزی با در نظر گرفتن سرفصل‌های تعیین‌شده از طرف معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، با توجه به امکانات آموزشی موجود در دانشکده‌ی داروسازی صورت می‌گیرد و الگوی ثابتی برای نحوه‌ی ارائه‌ی واحدهای کارآموزی داروسازی وجود ندارد (وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۴).

ارائه واحد کارآموزی باید به‌گونه‌ای باشد که نیازهای علمی و عملی دانشجویان را برآورده کند. این مهم با آموزش توأم دانش و مهارت مورد نیاز برای کار در داروخانه فراهم می‌شود. به نظر می‌رسد بهترین محیط آموزشی برای آموزش مهارت‌های کار عملی، استفاده از محیط واقعی یا شبیه‌سازی‌شده کار باشد (مناگان و همکاران، ۱۹۹۵). در گذشته، واحد کارآموزی در قالب کلاس‌های تئوری و دسته‌جمعی در محل دانشکده‌ی داروسازی یا در کلاس‌های درس در محل داروخانه‌های آموزشی برگزار می‌گردید. این روش قدیمی که تماماً مبتنی بر آموزش‌های تئوری است منجر به کسب مهارت‌های کافی برای ارائه‌ی خدمات حرفه‌ای نمی‌شود. از طرفی، افزایش مهارت دانشجویان داروسازی برای کار در داروخانه، وابستگی مستقیم به دانش و اطلاعات دارویی مناسب برای کار عملی دارد (کاسام، ۲۰۰۶). بنابراین در این طراحی آزمایشی، تلاش بر این بود تا ترکیب توأم آموزش‌های تئوری و عملی در برنامه‌ریزی

برای دانشجویان در نظر گرفته شود. نیمی از دانشجویان داروسازی پس از گذراندن دروس کارآموزی میزان اطلاعات علمی به‌دست‌آمده را متوسط و تنها در مجموع حدود ۴۰ درصد دانشجویان اطلاعات علمی به‌دست‌آمده را زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کرده‌اند. بنابراین به نظر می‌رسد دانشجویان نیاز به دریافت میزان بیشتری از اطلاعات علمی با گذراندن واحد کارآموزی دارند. با توجه به محدودیت زمانی دانشجویان برای حضور در کلاس درس در کنار ساعات عملی و همچنین محدودیت تعداد اساتید داروسازی بالینی، مواردی همچون آموزش الکترونیکی و مجازی و استفاده از جزوه‌های آموزشی مناسب می‌تواند منجر به افزایش اطلاعات علمی دانشجویان در طی دوره گردد (سالتر و همکاران، ۲۰۱۴) و در برنامه‌ریزی‌های آتی مد نظر قرار گیرد. از دیگر موارد جدید که برای اولین بار و به‌صورت آزمایشی در برنامه‌ریزی برای دانشجویان در نظر گرفته شد، استفاده از دست‌نامه‌های طراحی‌شده در درس کارآموزی در عرصه‌ی ۱ بود. با توجه به کمبود تعداد اساتید برای حضور در تمام ساعات کار عملی برای تمام دانشجویان، طراحی دست‌نامه می‌تواند منجر به یکسان‌سازی و استاندارد شدن موارد آموزشی عملی در ساعات حضور دانشجویان در داروخانه باشد. استفاده از دست‌نامه در کارآموزی ۱ می‌تواند یکی از دلایل برآورده شدن توقعات بیشتر دانشجویان (۷۲/۵ درصد) از این واحد باشد. همان‌طور که در قسمت نتایج اشاره گردید، ۷۲/۵ درصد دانشجویان، پس از گذراندن واحدهای کارآموزی اعلام کرده‌اند که درس کارآموزی در عرصه‌ی شهری ۱ منجر به برآورده شدن توقعات دانشجویان گردیده درحالی‌که توقعات تنها ۲/۵ و ۷/۵ درصد دانشجویان از درس کارآموزی مقدماتی و کارآموزی بیمارستانی برآورده شده است. دانشکده‌ی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی اهواز، تنها مجهز به دو داروخانه‌ی آموزشی می‌باشد که در شروع برنامه‌ریزی برای دانشجویان، در درس کارآموزی مقدماتی، (نیمسال تحصیلی اول ۱۳۹۱-۹۲) تنها داروخانه‌ی آموزشی امام جعفر صادق (ع) فضای آموزشی کافی برای حضور دانشجویان در برخی ساعات را داشت. به همین دلیل، در برنامه‌ریزی درس کارآموزی مقدماتی، امکان اختصاص ساعات کار عملی برای دانشجویان فراهم نگردید. به نظر می‌رسد ارائه‌ی این درس به‌صورت تماماً تئوری منجر به برآورده نگشتن توقعات دانشجویان از این واحد درسی گشته است. همچنین در درس کارآموزی بیمارستانی که تنها منجر به برآورده شدن توقعات ۷/۵ درصد دانشجویان گردید نیز امکان حضور دانشجویان در داروخانه‌های

حضور اساتید و مربیان آموزشی در تمام ساعات حضور دانشجویان در داروخانه، همچنین طراحی دست‌نامه‌های استاندارد برای تمامی واحدهای کارآموزی می‌تواند منجر به افزایش کیفیت ارائه‌ی واحدهای کارآموزی گردد. همچنین افزایش میزان اطلاعات علمی آموزشی به دانشجویان با استفاده از روش‌های آموزش الکترونیک در کنار روش‌های تئوری و عملی مرسوم و تهیه‌ی محتوای آموزشی استاندارد نیز می‌تواند از دیگر موارد مدنظر در برنامه‌ریزی‌های آتی به‌منظور ارتقای کیفیت آموزش در درس کارآموزی داروخانه‌ی شهری و بیمارستانی باشد.

References

Accreditation, council, for, pharmacy & education 2011, Accreditation standards and guidelines for the professional program in pharmacy leading to the doctor of pharmacy degree. Chicago, illinois, accreditation council for pharmacy education.

Cipolle, R, Strand, L, Morley, P 1998, *Pharmaceutical care practice: the clinician's guide.*, New York, Mcgraw Hill.

Eslami, K, Chavoshy, F 2014, the need for reform and standardization of pharmacy clerkship training, *J Pharm Care*, Vol.2, No.3.

Eslami, K, Javadi, M, Gholami, K 2010, Changes in pharmaceutical education system, opportunities or threats, *Razi*, No.22, Pp. 15-20.(in Persian)

Eslami, K, Khezrian, M, Rezaei, M, et al 2014, Offering clinical pharmacy clerkship in hospital for pharmacy student: a successful cooperation between medical and pharmacy schools, *J pharm care*, No.2, Pp.32-36.

Franklin, BD, Van Mil, JW 2005, Defining clinical pharmacy and pharmaceutical care, *pharmacy world & science*, Vol.27, No.3, Pp.137.

Hashemian, A 2005, Attar and Atari to recruit the first European pharmacist in the year 1268 ah, / 1851 ad and established a new pharmaceutical, *Archive*, No.55, Pp. 27-35. (in Persian)

بیمارستانی و انجام کار عملی نبود. همان‌طور که نتایج نظرسنجی نشان می‌دهد، ارائه‌ی واحدهای کارآموزی با روش نوین در نیمی از دانشجویان منجر به آمادگی متوسط برای ارائه‌ی خدمات حرفه‌ای و مراقبت‌های دارویی در داروخانه شده است. به‌نظر می‌رسد، اختصاص ساعات کار عملی بیشتر و بهبود آموزش‌های عملی می‌تواند به‌عنوان راهکاری برای افزایش آمادگی دانشجویان در برنامه‌ریزی برای دوره‌های بعد در نظر گرفته شود. همچنین ارائه‌ی واحد به‌صورت کارورزی که دانشجویان در محیط واقعی کار به آموزش مراقبت‌های دارویی به‌صورت عملی بپردازند، می‌تواند منجر به افزایش آمادگی دانشجویان برای ارائه‌ی خدمات گردد. بیش از ۹۰ درصد دانشجویان داروسازی در انتهای دوره اعلام کرده‌اند که تمایل دارند پس از فارغ التحصیلی خدمات منطبق بر استاندارد را ارائه دهند. در نتیجه به‌نظر می‌رسد طراحی نوین ارائه‌ی کارآموزی شهری و بیمارستانی منجر به تغییر نگرش درصد بالایی از دانشجویان شده است و با توجه به این امر به‌نظر می‌رسد این برنامه‌ی آموزشی در حیطه‌ی عاطفی موفق بوده است. همان‌طور که در جدول یافته‌ها گزارش گردیده است، ۷۰ درصد دانشجویان اعلام کرده‌اند نحوه‌ی دستیابی به اطلاعات علمی و دارویی که در حال حاضر در داروخانه به کار می‌برند به میزان زیاد و خیلی زیاد حاصل از آموزش کارآموزی بوده است که این نتیجه، نشان از اهمیت درس کارآموزی برای دانشجویان داروسازی دارد، اما در انتهای دوره تنها ۳۰ درصد دانشجویان داروسازی گزارش کرده‌اند که توقعاتشان به میزان زیاد و خیلی زیاد برآورده شده است. همچنین کیفیت این برنامه‌ریزی نوین آزمایشی از دید تنها ۴۵ درصد دانشجویان، پس از گذراندن واحدهای درسی زیاد و خیلی زیاد ارزیابی شده است. رضایت نسبی دانشجویان از برنامه‌ریزی نوین آموزشی نشان از قابلیت ارتقا و نیاز به بهبود و اصلاح هر چه بیشتر ارائه‌ی واحدهای کارآموزی دارد.

توجه به این نکته ضروری به‌نظر می‌رسد که استفاده از پرسش‌نامه و نظرسنجی از دانشجویان تنها یکی از راه‌های بررسی و ارزیابی در این خصوص است. برای بررسی جامع کارآمدی ارائه‌ی واحد درسی، مقایسه بین نمرات دانشجویان قبل و بعد از ارائه‌ی واحد درسی و ارزیابی توانمندی عملی دانشجویان با شاخص‌های کمی مناسب از دیگر ابزارهای ارزیابی در جهت بهبود کیفیت ارائه‌ی واحد درسی کارآموزی می‌باشد (مناگان و همکاران، ۱۹۹۵). با بررسی نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه، به‌نظر می‌رسد بهبود فضای آموزشی عملی متناسب با تعداد دانشجویان و

pharmaceutical education: past, present and future, *Ame J of Pharm Edu*, No.59.

Monajjemzadeh, FSH, Nayebi, AM, Nemati, M, et al 2014, Standardization of course plan and design of objective structured field examination (osfe) for the assessment of pharm.d, Student's community pharmacy clerkship skills, *Adv pharm bul*, No.4, Pp. 139-145.

Najafi, M, Charkhpour, M, Azarmi, et al 2012, Challenges of pharmacy training course form the perspective of pharmacy students and faculty member in tabriz university, *12 th national congress of medical sciences*, Mashhad, horizon medical development (in Persian).

Salter, SM, Karia, A, Sanfilippo, FM, et al 2014, Effectiveness of e-learning in pharmacy education, *ame j of pharm edu*, Vol.78, No.4, Pp .1-12.

Iran's Ministry of Health and Medical Education. 2006, Pharmaceuticals education regulations adopted by the twenty-seventh session of the supreme council for planning of medical sciences, Available on: [http:// epsc. Behdasht. Gov. Ir/ uploads/ omoomi_ daroo84. pdf](http://epsc.Behdasht.Gov.Ir/uploads/omoomi_daroo84.pdf) (in Persian)

Kassam, R 2006, Evaluat of pharmaceutical care opportunities within an advanced pharmacy practice experience, *Am j pharm educion*, No.70, Pp. 1-9

Kassam, R, Kwong, M 2009, An enhanced community advanced pharmacy practice experience model to improve patient care, *Am J pharm educ.*, Vol.73, No. 2, Pp. 1-11.

Kevin, M Elliott, Dooyoung, S 2002, Student satisfaction: an alternative approach to assessing this important concept, *J high educ pol manag*, No.24, Pp. 197-209.

Monaghan, MS, Vanderbush, RE, Mckay, AB 1995, Evaluation of clinical skills in

Evaluation of Pharmaceutics Students' Satisfaction with New Method of Urban and Hospital Pharmacy Clerkship Training at School of Pharmacy in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences

Mina Khezrian¹

Leila Kouti²

Mehrdad Assarian¹

Amin Rakhshan¹

Armaghan Eslami³

Kaveh Eslami^{2,*}

¹: Pharmacist, Department of Clinical Pharmacy, School of Pharmacy, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

²: Faculty member, Department of Clinical Pharmacy, School of Pharmacy, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

³: M.Sc. Student in Industrial-organizational Psychology, School of Psychology, Chamran University, Ahvaz, Iran.

Abstract: Civic and hospital pharmacy clerkship are two most important courses of pharmacy education which lead to skill acquisition in offering pharmaceutical care services. In this descriptive-cross sectional study, these courses (including elementary, in field (2 levels) and hospital pharmacy clerkships) were presented to all students of one class with a new method. At the end, the satisfaction rates were assessed by a questionnaire at the end of educational year in 2014. The questionnaire's validity and reliability were tested beforehand. The results showed that 45% of the students reported high and very high acquired skills. Most of the students (29 out of 40) announced that community pharmacy in field (level 1) training method had met their expectations. According to the result, a combination of theoretical and practical training (e.g. manual education along with practical training appropriated to the number of students in pharmacy) can raise the satisfaction of students.

Keywords : Pharmacy Training Courses, Satisfaction Assessment, Pharmacy Student, AJUMS.

***Corresponding author:** Faculty member, Department of Clinical Pharmacy, School of Pharmacy, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Email: drkaveheslami@gmail.com