

رضایت‌مندی دانشجویان پزشکی نسبت به برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی

مرضیه طهماسبی، پیمان ادیبی، فیروزه زارع فراشبندی، ابوالفضل طاهری، احمد پایی، علیرضا رحیمی*

چکیده

مقدمه: بررسی میزان رضایت فراگیران از آموزش همواره یکی از معیارهای سنجش کارایی نظام‌های آموزشی در حوزه سلامت بوده است. مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی میزان رضایت دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی از اجرای برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش نیمه تجربی به صورت طرح تک گروهی با پس‌آزمون انجام شد. در این پژوهش تعداد ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری غیراحتمالی آسان براساس ترتیب زمانی انتخاب شدند. مداخله‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی در مدت ۱۰ روز انجام شد. بدین صورت که یک نفر به عنوان دستیار اطلاعات بالینی به همراه دانشجویان کارآموزی در راند بالینی شرکت می‌نمود، سؤالات بالینی دانشجویان را یادداشت و نحوه‌ی جستجوی سؤالات را آموزش می‌داد. پس از اتمام راند بالینی، دستیار اطلاعات بالینی هر روز یک کارگاه آموزشی در زمینه‌ی آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی برای دانشجویان برگزار نمود. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه محقق‌ساخته پس از تایید روایی و پایایی استفاده شد. پرسشنامه دارای ۲۷ پرسش بسته (در قالب طیف لیکرت پنج گزینه‌ای) و یک پرسش باز بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اکسل و روش‌های آماری توصیفی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: میانگین نمره رضایت دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی از محتوا (۴/۳۴±۰/۵۵۱)، مدرس (۴/۲۳±۰/۶۵۹)، روش‌های آموزشی (۳/۸۵±۰/۴۷۰)، امکانات و تجهیزات محیط آموزشی (۳/۶۴±۰/۸۷۲) است. همچنین میزان علاقه کارآموزان پزشکی به اجرا و ادامه‌ی این برنامه‌ی آموزشی ۵۰ درصد خیلی زیاد، ۴۰ درصد زیاد و ۱۰ درصد متوسط است.

نتیجه‌گیری: رضایت کلی دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از برنامه آموزشی دستیار اطلاعات بالینی از لحاظ محتوا، مدرس، روش‌های آموزشی و امکانات و تجهیزات در سطح بالا و قابل توجهی بود.

واژه‌های کلیدی: دستیار اطلاعات بالینی، کتابدار بالینی، برنامه‌ی آموزشی، دانشجویان پزشکی، رضایت‌مندی.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / آذر ۱۳۹۸؛ ۱۹(۴۲): ۳۸۵ تا ۳۹۳

* نویسنده مسؤول: دکتر علیرضا رحیمی (استادیار)، مرکز تحقیقات فن‌آوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (adibi@med.mui.ac.ir)
فناوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (f_zare@mng.mui.ac.ir)
اطلاعات‌رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (a.tahery68@gmail.com)
احمد پایی (مریی)، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و دانشجوی دکتری، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده‌ی

مدرس، روش‌های آموزشی و امکانات و تجهیزات در سطح بالا و قابل توجهی بود.
واژه‌های کلیدی: دستیار اطلاعات بالینی، کتابدار بالینی، برنامه‌ی آموزشی، دانشجویان پزشکی، رضایت‌مندی.
مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / آذر ۱۳۹۸؛ ۱۹(۴۲): ۳۸۵ تا ۳۹۳

مقدمه

آموزش پزشکان (۹ و ۱۰)، آموزش دسترسی به متون و منابع اطلاعاتی، آموزش مهارت در سازماندهی اطلاعات و ارزیابی انتقادی (۱۱) است. دستیار اطلاعات بالینی دارای مهارت‌های انفورماتیک و جستجوی اطلاعات است و آموزش‌هایی را برای جایابی، ارزیابی و استفاده‌ی مؤثر از اطلاعات به کاربران ارائه می‌دهد. به همین دلیل دستیار اطلاعات بالینی می‌تواند نقش آموزشی به عنوان واسطه بین تیم درمان با اطلاعات ایفا کرده و راهکاری برای حل مشکلات پیش‌گفته باشد.

با مطرح شدن بحث جستجو توسط خود کاربران، به نظر می‌رسید نقش دستیار اطلاعات بالینی در این زمینه کم رنگ شود، اما از آنجا که حتی جستجوی پیوسته در پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف نیز به آسانی صورت نمی‌گیرد و به آموزش نیاز دارد، نیاز به دستیار اطلاعات بالینی عنوان متخصص اطلاعات در تیم درمان ضرورت پیدا می‌کند (۱۲). همچنین اطلاعات پزشکی در قالب‌های متفاوت با نمایه‌سازی و دسترسی‌پذیری نامناسب قرار می‌گیرند و نیازمند زمان، دانش، مهارت‌های بازیابی و ارزیابی انتقادی برای انتقال بهترین آن‌ها به تیم درمان است (۳). از سوی دیگر مطالعات انجام شده، پایین بودن مهارت اطلاع‌یابی پزشکان و نیاز به آموختن مهارت‌های جدید و متعدد را نشان می‌دهد (۱۳ و ۱۴). گاهی به دلیل پایین بودن مهارت‌های اطلاع‌یابی لازم در تیم‌های بالینی، از پزشکی مبتنی بر شواهد نیز در جهت ارائه مراقبت‌های بالینی استفاده نمی‌گردد (۱۵). بنابراین نیاز به آموزش و توسعه مهارت‌ها و روش‌های جستجو، بازیابی، ارزیابی و تبادل اطلاعات در محیط‌های جدید اطلاعاتی به منظور به دست آوردن اطلاعات و شواهد در تشخیص، درمان و آموزش به وضوح احساس می‌شود (۱۴ تا ۱۶). به نظر می‌رسد آموزش مهارت‌های اطلاع‌یابی مهم‌ترین نقش آموزشی کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی دیروز و دستیاران اطلاعات بالینی امروز در حوزه سلامت باشد (۸ و ۹ و ۱۳).

پزشکان زمان زیادی را برای تشخیص و درمان بیماران سپری می‌کنند و از آنجایی که با بیماران مختلفی در ارتباط هستند، در طول روز ممکن است با سؤالات مختلفی درباره بیماری‌ها و یا درمان مواجه شوند. به همین دلیل دسترسی به موقع تیم بالینی به منابع اطلاعاتی و شواهد بالینی برای تشخیص و درمان بیماران اهمیت دارد. با توجه به تولید روزافزون اطلاعات پزشکی، کمبود وقت و نیاز به روزآمد ماندن پزشکان، پزشکی مبتنی بر شواهد به عنوان راهکاری مناسب برای دسترسی تیم‌های درمانی به اطلاعات مطرح شده است. در این راستا آنچه بیش‌تر جلب توجه می‌کند آن است که در فرآیندهای تشخیصی و مراقبت‌های درمانی، پزشکان نیازمند شواهد بالینی با کیفیت بالا هستند. شواهد بالینی، به یافته‌های معتبری گفته می‌شود که با استفاده از روش‌های معتبر و طی پژوهش‌های معتبر حاصل شده‌اند (۱). در حقیقت رسالت پزشکی مبتنی بر شواهد جمع‌آوری اطلاعات و دانش هستند و روزآمد در مورد شرایط بالینی خاص براساس جستجو از مقالات است که این شواهد مفیدترین و با ارزش‌ترین اطلاعات را در اختیار تیم درمان قرار می‌دهد تا تصمیم نهایی بالینی را در مورد بیمار بگیرد (۲). پزشکی مبتنی بر شواهد و نیاز به اطلاعات معتبر باعث شد کتابداران و اطلاع‌رسانان، نقش دستیار اطلاعات بالینی را بر عهده بگیرند (۳).

دستیار اطلاعات بالینی با تاکید بر مهارت‌های فن آوری اطلاعات، مفهومی نوین از کتابدار بالینی است که در محیط بالینی به کار گرفته می‌شود. امروزه نقش‌های متنوع و گسترده‌ای چون نقش‌های آموزشی، پژوهشی و بالینی برای دستیار اطلاعات بالینی بیان شده است (۴ تا ۷). به طور ویژه نقش آموزشی دستیار اطلاعات بالینی به معنای آموزش مهارت‌های اطلاع‌یابی، آموزش مهارت‌های بهره‌وری از پزشکی مبتنی بر شواهد (۶ و ۸)، کمک به

نمونه $n = \frac{(Z_1 + Z_2)^2 (\sigma^2)}{d^2}$ ، حداقل ۲۸ نفر به دست آمد که در این پژوهش تعداد ۳۰ نفر در نظر گرفته شد. روش نمونه‌گیری، غیراحتمالی آسان بر اساس ترتیب زمانی بود. بدین صورت که دستیار اطلاعات بالینی با هماهنگی تیم بالینی به مدت ۶ ماه در یکی از راندهای آموزش بالینی بخش گوارش حضور یافت. هر دو هفته، یک گروه (۲ تا ۴ نفره) از دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی وارد بخش گوارش می‌شدند. یک نفر به عنوان دستیار اطلاعات بالینی به همراه دانشجویان کارآموزی در راند بالینی شرکت نمود، سؤالات بالینی دانشجویان را یادداشت و نحوه‌ی جستجوی سؤالات را آموزش داد. پس از اتمام راند بالینی با حضور استاد بالینی، دستیار اطلاعات بالینی هر روز یک کارگاه آموزشی ۲ ساعته در زمینه‌ی آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی برای دانشجویان کارآموزی برگزار نمود.

مداخله‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی در مدت ۱۰ روز انجام شد. برنامه‌های آموزشی تدوین شده توسط تیم دستیار اطلاعات بالینی در راستای آموزش‌های بالینی استاد بالینی بخش قرار داشت و با هدف ارتقای حوزه‌ی تشخیصی و درمانی دانشجویان و با هماهنگی استاد متخصص بالینی ارائه گردید. این برنامه‌ها شامل شناخت انواع سؤالات بالینی و نحوه‌ی پاسخ‌گویی به آن‌ها، تدوین پرسش بالینی، استفاده از عملگرها، شناخت پایگاه‌های اطلاعاتی با تأکید بر پایگاه‌های تخصصی پزشکی، شیوه ارزیابی و پالایش اطلاعات، ذخیره و مدیریت اطلاعات بود. این موارد با استفاده از روش‌های مختلف مانند آموزش چهره به چهره، سخنرانی، بحث گروهی، جزوه‌ی آموزشی، برگزاری کارگاه آموزشی و شبکه‌های اجتماعی مجازی (تلگرام یا واتس آپ) آموزش داده شد. بلافاصله پس از اتمام اجرای برنامه‌ی آموزشی، از تمامی دانشجویان پزشکی دوره کارآموزی شرکت کننده در این برنامه درخواست شد تا پرسشنامه رضایت‌سنجی را تکمیل نمایند.

پرسشنامه به شیوه محقق ساخته طراحی شد و دارای ۲۷

برنامه‌های دستیار اطلاعات بالینی در خارج از کشور سابقه‌ی طولانی دارند. مارشال و نوفلد (Marshall and Neufeld) (۱۷ و ۱۸)، مک گوان (McGowan)، روزنبرگ (Rosenberg) و همکاران (۱۹) در پژوهش‌های خود به نقش آموزشی دستیار اطلاعات بالینی در تیم‌های درمانی اشاره می‌کنند. اما در ایران پژوهش‌های انجام شده در زمینه‌ی برنامه‌ها و خدمات دستیار اطلاعات بالینی محدود بوده و بیشتر به امکان‌سنجی پرداخته‌اند. با توجه به چالش‌ها و مشکلات موجود در این پژوهش، تیم دستیاری اطلاعات بالینی با تمرکز بر برنامه‌ی آموزشی مدون و به صورت تمام وقت در راند آموزش بالینی بخش گوارش بیمارستان الزهراء دانشگاه علوم پزشکی اصفهان حضور یافت و مهارت‌های اطلاع‌یابی را با استفاده از شیوه‌های مختلف آموزش داد.

بررسی پیشینه‌ها نشان داد (۷ و ۱۹ تا ۲۲) هیچ یک از پژوهش‌ها به طور ویژه به بررسی ابعاد مختلف رضایت از برنامه‌های دستیار اطلاعات بالینی نپرداخته‌اند، در صورتی که ایجاد رضایت در دانشجویان به عنوان مخاطبان اصلی آموزش، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در موفقیت دوره‌های آموزشی است (۲۳). به این ترتیب، پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان رضایت دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی از اجرای برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی انجام پذیرفت.

روش‌ها

نوع مطالعه کاربردی و روش پژوهش نیمه تجربی به صورت طرح تک گروهی با پس آزمون بود (۲۴ و ۲۵). جامعه پژوهش شامل کلیه دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی بخش گوارش بیمارستان الزهراء اصفهان به تعداد ۲۹۶ نفر در سال ۱۳۹۷ بود. دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی (دوره‌ی اکسترنی) تحت نظر مستقیم پزشک معالج یا دستیار مسئول بیمار به اقدامات مراقبتی بیمار می‌پردازند. تعداد نمونه براساس فرمول تعیین حجم

نتایج

تعداد ۳۰ پرسشنامه توزیع، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شد (پاسخ‌دهی ۱۰۰٪). یافته‌ها نشان داد از کارآموزان پزشکی (دوره‌ی اکسترنی) شرکت‌کننده در این پژوهش، ۵۳/۳ درصد (۱۶ نفر) زن و ۴۶/۷ درصد (۱۴ نفر) مرد بودند. طبق جدول یک، میانگین و انحراف معیار کل رضایت دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی (۴/۰۶(±۰/۴۵۵) بود. با توجه به این که داده‌ها در طیف لیکرت اندازه‌گیری شدند، این مقدار نشان‌دهنده رضایت بالای کارآموزان پزشکی از برنامه آموزشی دستیار اطلاعات بالینی است. بیشترین میزان میانگین و انحراف معیار رضایت کارآموزان پزشکی مربوط به محتوا (۴/۳۴(±۰/۵۵۱) و سپس مدرس (۴/۲۳(±۰/۶۵۹)، روش‌های آموزشی (۴/۷۰(±۰/۴۷۰) و در نهایت، دانشجویان کمترین رضایت را از امکانات و تجهیزات محیط آموزشی (۳/۶۴(±۰/۸۷۲) داشتند. (جدول ۱).

پرسش بسته در پنج مقوله‌ی روش (۶ سؤال)، محتوا (۵ سؤال)، امکانات و تجهیزات (۴ سؤال)، مدرس (۱۰ سؤال) و کلیات مربوط به برنامه‌ی آموزشی (۲ سؤال) در قالب طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (خیلی کم = ۱ تا خیلی زیاد = ۵) و یک پرسش باز بود که به روش تحلیل محتوا ارائه شد. بازه نمرات بین عدد یک تا پنج بود و حد وسط آن عدد ۳ و میانگین نمرات از عدد ۴ بیش‌تر به معنی در حد مطلوب یا در محدوده زیاد است. پرسشنامه‌ها توسط محقق به صورت حضوری توزیع و جمع‌آوری گردید. روایی صوری و محتوایی کیفی پرسشنامه توسط متخصصان بالینی (یک نفر) و متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی (هشت نفر) تأیید شد. برای بررسی پایایی، پرسشنامه‌ها بین ۱۰ نفر از جامعه آماری توزیع و سپس پایایی آن توسط ضریب آلفای کرونباخ با مقدار ۰/۹۱ به دست آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزار اکسل نسخه ۲۰۱۶ و شاخص‌های آماری توصیفی نظیر میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد انجام پذیرفت.

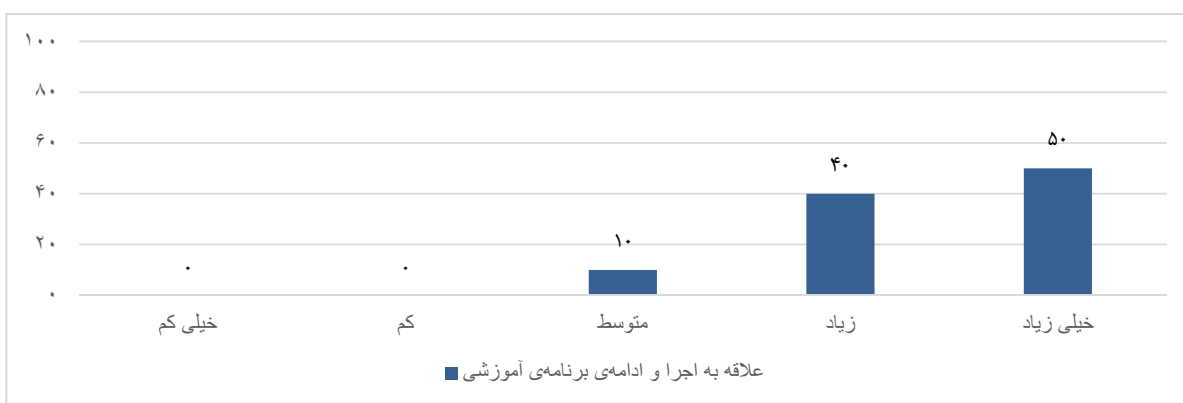
جدول ۱: میانگین نمره رضایت دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی از محتوا، مدرس، روش و امکانات و تجهیزات در برنامه‌ی آموزشی

میانگین (انحراف معیار ±)	گویه‌ها	ابعاد
۴/۴۷(±۰/۵۷۱)	مفید بودن مطالب آموزشی ارائه شده	محتوا
۴/۴۷(±۰/۷۳۰)	کاربردی بودن مطالب آموزشی ارائه شده	
۴/۳۰(±۰/۷۰۲)	کسب اطلاعات و دانش جدید	
۴/۳۰(±۰/۷۹۴)	توانایی در استفاده از دانش و مهارت‌های جدید	
۴/۱۷(±۰/۹۵۰)	تناسب محتوا با نیاز آموزشی	
۴/۳۴(±۰/۵۵۱)	میانگین کل محتوا	
۴/۴۰(±۰/۷۷۰)	تأثیر دستیار اطلاعات بالینی در آشنایی با شواهد و مدارک موجود	مدرس
۴/۳۹(±۰/۷۴۱)	رضایت از نحوه عملکرد آموزشی دستیار اطلاعات بالینی	
۴/۳۰(±۰/۷۵۰)	تأثیر دستیار اطلاعات بالینی در استفاده از شواهد و مدارک موجود	
۴/۰۱(±۰/۷۳۳)	رضایت از توانایی مدرس	
۴/۲۳(±۰/۶۵۹)	میانگین کل مدرس	
۴/۵۳(±۰/۵۰۷)	چهره به چهره	روش‌های آموزشی
۴/۲۰(±۰/۸۰۵)	بحث گروهی	
۴/۱۰(±۰/۵۴۸)	برگزاری کارگاه آموزشی	
۳/۷۷(±۰/۹۷۱)	سخنرانی	
۳/۵۰(±۱/۱۹۶)	رسانه‌های مجازی	
۳(±۱/۱۱۴)	جزوه‌ی آموزشی	
۳/۸۵(±۰/۴۷۰)	میانگین کل روش‌های آموزشی	

۴/۳۰ (±۰/۷۹۴)	مدت زمان اختصاص شده برای ارائه مطالب	امکانات و تجهیزات	۴
۴ (±۰/۷۸۸)	شرایط کیفی محل برگزاری		
۳/۱۳ (±۱/۴۷۹)	دسترسی به اینترنت		
۳/۱۳ (±۱/۳۳۲)	دسترسی به کامپیوتر		
۳/۶۴ (±۰/۸۷۲)	میانگین کل امکانات و تجهیزات		
۴/۰۶ (±۰/۴۵۵)			میانگین کل

می‌توان گفت که ۹۰ درصد شرکت‌کنندگان علاقه زیادی به اجرا و ادامه برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی دارند (نمودار ۱).

میزان علاقه کارآموزان پزشکی به اجرا و ادامه‌ی برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی در تیم درمانی ۵۰ درصد خیلی زیاد، ۴۰ درصد زیاد و ۱۰ درصد متوسط است.



نمودار ۱: توزیع فراوانی نسبی علاقه دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی به اجرا و ادامه‌ی برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی

بیان کرده بودند (جدول ۲). این نظرات بیان‌کننده‌ی ابراز رضایت‌مندی، ابراز نیاز اطلاعاتی کشف شده با حضور دستیار اطلاعات بالینی، درخواست اجرای برنامه دستیار اطلاعات بالینی و ابراز شکایت و نارضایتی بود.

در انتهای پرسشنامه یک پرسش باز در خصوص نظرات و پیشنهادهای دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی در خصوص برنامه آموزشی دستیار اطلاعات بالینی وجود داشت. در این راستا، تنها هشت نفر از کارآموزان پزشکی نسبت به برنامه‌ی آموزشی مذکور نظرات و پیشنهادهای

جدول ۲: نظرات و پیشنهادهای دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی در خصوص برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی

مقوله‌ها	زیر مقوله‌ها
ابراز رضایت‌مندی	از کیفیت و سودمندی برنامه
	از شیوه اجرای برنامه و حضور دستیار اطلاعاتی در راند و بالین بیمار
ابراز نیاز اطلاعاتی کشف شده با حضور دستیار اطلاعات بالینی	عدم توانایی در یافتن پاسخ‌های سوال‌های بالینی شکل گرفته ابراز نیاز و علاقه مندی به یادگیری پایگاه‌های اطلاعاتی
درخواست اجرای برنامه دستیار اطلاعات بالینی	به صورت تمرین محور در دوره استیجری

در سایر گروه‌ها

در مدت زمان بیش‌تر

در زمینه‌های پژوهشی

از کمبود امکانات و تجهیزات موجود

ابراز شکایت و ناراضیاتی

بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر، ارزیابی رضایت‌مندی دانشجویان پزشکی دوره‌ی کارآموزی نسبت به برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی بود. نتایج پژوهش نشان داد کارآموزان پزشکی از اجرای برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی از لحاظ محتوا، مدرس، روش و امکانات و تجهیزات رضایت داشتند. به طور کلی، بیش‌ترین میزان رضایت کارآموزان پزشکی از محتوا بود که می‌توان نتیجه گرفت محتوای آموزشی مفید و بر اساس نیاز کارآموزان پزشکی بوده است. این نتایج با یافته‌های شکرانه (۲۱) هم‌سو است که نشان داد میزان رضایت از کاربردی بودن پاسخ‌های کتابدار بالینی از نظر متخصصین بالینی متوسط به بالا است.

کارآموزان پزشکی از مدرس نیز رضایت داشتند. می‌توان این‌گونه بیان کرد که توانمندی مدرس در ارائه محتوا اهمیت زیادی دارد و باید در تدوین برنامه‌های آموزشی به آن توجه ویژه‌ای شود. نتایج مربوط به مدرس با نتایج زارع فراشبندی و همکاران (۲۲) هم‌سو است، که در پژوهش خود بیان کردند تیم درمان از کتابدار بالینی رضایت داشتند و بنا به درخواست آنان و به منظور همکاری مؤثرتر کتابدار بالینی لازم است وی به طور ثابت در تیم درمان و تمامی راندهای آموزشی حضور داشته باشد.

نتایج نشان داد میانگین نمره رضایت از روش‌های مختلف آموزشی استفاده شده توسط دستیار اطلاعات بالینی، در روش آموزشی چهره به چهره و سپس از بحث گروهی و برگزاری کارگاه آموزشی بالاتر بود. اسوانبرگ (Swanberg) و همکاران (۸) و جاست (Just) (۲۶) در پژوهش‌های خود نشان دادند کتابداران بالینی از یک یا چند

روش آموزشی استفاده می‌کنند و در اکثر مطالعات از روش حضور در تیم‌های درمانی، سخنرانی و برگزاری کارگاه آموزشی استفاده کرده اند. هر چند برخی از مطالعات موجود مانند تن و مگیو (Tan and Maggio) (۲۷) نشان دادند کتابداران بالینی برای برقراری ارتباط بیش‌تر با تیم درمان از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند. لذا یکی از نقاط قوت این پژوهش، استفاده از ترکیبی از انواع روش‌های آموزشی بود.

میزان رضایت کارآموزان پزشکی از امکانات و تجهیزات محیط آموزشی نشان داد، کارآموزان پزشکی ابتدا از مدت زمان ارائه مطالب آموزشی و سپس شرایط کیفی محل برگزاری، دسترسی به کامپیوتر و اینترنت رضایت داشتند. با توجه به این که پزشکی مبتنی بر شواهد بر رایانه و اینترنت اتکا دارد (۴)، توجه به این نکته و مجهز نمودن محیط آموزشی اهمیت بسیاری دارد. این نتایج با نتایج اسعدی شالی و باقری (۲۸) و شکرانه (۲۱) هم‌سو است. اسعدی شالی و باقری (۲۸) و شکرانه (۲۱) به وجود تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری از جمله اینترنت و رایانه برای پروژه کتابدار بالینی اشاره می‌کنند.

بسیاری از کارآموزان پزشکی نسبت به اجرا و ادامه برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی در تیم درمانی علاقه مند بودند که با نتایج پژوهش‌های اسعدی شالی و باقری (۲۸) و گریفشیم (Grefsheim) و همکاران (۷) هم‌سو است. اسعدی شالی و باقری (۲۸) بیان کردند پزشکان در حد زیادی به اجرای خدمات کتابدار بالینی احساس نیاز می‌کنند و تقریباً تمامی پزشکان به اجرای برنامه‌ی خدمات کتابدار بالینی در محل کار خود موافق هستند. همچنین گریفشیم (Grefsheim) و همکاران (۷) در پژوهش خود

است، جزء محدودیت‌های مطالعه محسوب می‌شود. در همین راستا، امکان تعمیم نتایج در جامعه وسیع‌تر وجود ندارد و برای این منظور نیاز به پژوهش‌های گسترده‌تری است. همچنین به خاطر نبود زیرساخت‌های مناسب در بیمارستان الزهراء، امکان اجرای برخی از طرح‌ها و خدمات نوین دستیار اطلاعات بالینی وجود نداشت.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد کارآموزان پزشکی از اجرای برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی از لحاظ محتوا، مدرس، روش‌های آموزشی و امکانات و تجهیزات رضایت بالایی داشتند و بسیاری از آنان نسبت به اجرا و ادامه‌ی برنامه‌ی آموزشی علاقه‌مند بودند. به طور کلی توجه به رضایت فراگیران از برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی می‌تواند تاثیر زیادی در ایجاد نگرش مثبت نسبت به نقش‌ها و توانایی‌های دستیار اطلاعات بالینی و از طرف دیگر، ارتقای کیفیت تشخیص، درمان و مراقبت در تیم‌های بالینی داشته باشند. در نهایت، پیشنهاد می‌شود در اجرای برنامه‌های آموزشی دستیار اطلاعات بالینی، ضمن تداوم این همکاری، بیش‌تر از روش‌های آموزشی چهره به چهره، بحث گروهی و کارگاه آموزشی استفاده شود. همچنین امکانات و تجهیزات بیش‌تری برای مشارکت دستیار اطلاعات بالینی در محیط‌های بالینی فراهم شود.

قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی به شماره ۳۹۶۹۰۸ است که با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است.

نشان دادند شرکت‌کنندگان رضایت کلی از دستیار اطلاعات بالینی داشتند و خواستار حضور دستیار اطلاعات بالینی در راند، کمک به جستجوی اطلاعات، کمک در خلاصه‌نویسی و ارزیابی نتایج جستجو بودند.

با توجه به نظرات و پیشنهادهای کارآموزان پزشکی در زمینه برنامه‌ی آموزشی دستیار اطلاعات بالینی و رضایت‌مندی زیاد از آن، نیاز است تا برنامه‌ی علمی برای حضور دستیار اطلاعات بالینی در تیم‌های بالینی نوشته شود. همچنین لازم است به نقش‌های متعدد آموزشی، پژوهشی و بالینی دستیار اطلاعات بالینی توجه ویژه‌ای شود. این نتایج با پژوهش‌های زارع فراشبندی و همکاران (۲۲)، روزنبرگ (Rosenberg) و همکاران (۱۹)، چنگ (Cheng)، اسوینگلهارست (Swinglehurst) (۲۰) و همکاران (۴) و قضاوی و سلاجقه (۲۹) هم‌سو است. زارع فراشبندی و همکاران (۲۲) نشان دادند تیم درمان علاوه بر گراندراند، حضور کتابدار بالینی در راندهای دانشجویی برای استیجراها و اکسترن‌ها را نیز پیشنهاد دادند و میزان رضایت فلوشیپ‌ها از یادگیری مهارت‌های بازیابی و جستجوی اطلاعات زیاد بود. روزنبرگ (Rosenberg) و همکاران، چنگ (Cheng) و اسوینگلهارست (Swinglehurst) و همکاران در پژوهش‌های خود به بررسی میزان رضایت پرداختند و بیان می‌کنند که خدمات دستیار اطلاعات بالینی دسترسی پزشکان به مدارک را افزایش داد و میزان رضایت پزشکان از این خدمات بالا بوده است. همچنین قضاوی و سلاجقه (۲۹) نشان دادند کتابداران پزشکی نقش بسیار با ارزشی در ارائه خدمات آموزشی، پژوهشی و جستجو و بازیابی اطلاعات در سیستم دانشگاه برای دانشجویان ایفا می‌کنند. محدود بودن حجم نمونه‌ی این پژوهش و این که تنها در بخش گوارش بیمارستان الزهراء اصفهان انجام شده

منابع

1. Valinejadi A, Pasyar P, Shokrane F. [Ketabdari Va Etela Resani Pezeshki Dar Arseye Pezashki Nobtani Bar Shavahed]. *informology*. 2008; 22: 137-60. [Persian]

2. AzadehTafreshi F, Momenzadeh N, Fayyaz Bakhsh A, KhodaeiAshan S. [The role of Tabriz medical sciences university hospital librarians in the evidence-based practice]. *Quarterly Journal of Knowledge Studies*. 2010; 3(11): 33-46. [Persian]
3. Rankin JA, Grefsheim SF, Canto CC. The emerging informationist specialty: a systematic review of the literature. *J Med Libr Assoc*. 2008 ; 96(3): 194-206.
4. Swinglehurst DA, Pierce M, Fuller J. A clinical informaticist to support primary care decision making. *Qual Health Care*. 2001 ; 10(4): 245-249.
5. Cooper ID, Crum JA. New activities and changing roles of health sciences librarians: a systematic review, 1990-2012. *J Med Libr Assoc*. 2013; 101(4): 268-277.
6. DeRosa AP, Gibson DS, Morris EA. Through the eyes of the Informationist: Identifying information needs of the Breast Imaging Service at a tertiary medical center specializing in cancer. *Health Informatics J*. 2017 ; 23(3): 208-217.
7. Grefsheim SF, Whitmore SC, Rapp BA, Rankin JA, Robison RR, Canto CC. The informationist: building evidence for an emerging health profession. *J Med Libr Assoc*. 2010 ; 98(2): 147-156.
8. Swanberg SM, Dennison CC, Farrell A, Machel V, Marton C, O'Brien KK, et al. Instructional methods used by health sciences librarians to teach evidence-based practice (EBP): a systematic review. *J Med Libr Assoc*. 2016 ; 104(3): 197-208.
9. Schwartz DG, Blobaum PM, Shipman JP, Markwell LG, Marshall JG. The health sciences librarian in medical education: a vital pathways project task force. *J Med Libr Assoc*. 2009 ; 97(4): 280-284.
10. Tannery NH, Maggio LA. The role of medical librarians in medical education review articles. *J Med Libr Assoc*. 2012 ; 100(2): 142-144.
11. Rankin JA, Sayre JW .The educational role of health sciences librarians. *Library trends*. 1993; 42(1): 45-62.
12. Soudbakhsh L, Farzin F. [Ketabdarān Pezeshki Dar Asr Hazer: Naghshe Amoozeshi Va Pazhooheshi]. *National Studies on Librarianship and Information Organization*. 2006; 17(2):171-80. [Persian].
13. Tanji VM. Role of the library and librarians in medical education at the John A. Burns School of Medicine. *Hawaii Med J*. 2002 ; 61(12): 282.
14. Dinkelman AL, Viera AR, Bickett-Weddle DA. The role of veterinary medical librarians in teaching information literacy . *J Vet Med Educ*. 2011 ; 38(2): 141-9.
15. Safari Y, Darabi F, Pourmirza Kalhori R, Tohidnia MR, Miri N. [Explaining the concept of evidence-based medicine based on the academic and medical experiences of the clinical faculty members :A qualitative study] . *Journal of Clinical Research in Paramedical Sciences*. 2015; 4(2): 85-93. [Persian].
16. Zarea V. [Evidence-Based Medicine Approach among Clinical Faculty Members]. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences and Health Services*. 2006; 28(4): 61-6. [Persian].
17. Marshall JG, Neufeld VR. A randomized trial of librarian educational participation in clinical settings. *J Med Educ*. 1981; 56(5): 409-16.
18. McGowan JJ. The role of health sciences librarians in the teaching and retention of the knowledge, skills, and attitudes of lifelong learning. *Bull Med Libr Assoc*. 1995; 83(2): 184-9.
19. Rosenberg WM, Deeks J, Lusher A, Snowball R, Dooley G, Sackett D. Improving searching skills and evidence retrieval. *J R Coll Physicians Lond*. 1998; 32(6): 557-63.
20. Cheng GY. Educational workshop improved information seeking skills, knowledge, attitudes and the search outcome of hospital clinicians: a randomised controlled trial. *Health Info Libr J*. 2003 ; 20 Suppl 1: 22-33.
21. Shokraneh F. [The Clinical Librarian's Answering Steps to Emergency Medicine Faculties' and Residents' Clinical Questions in 7th Tir Martyrs Hospital] [Dissertation]. Tehran: Iran University of Medical Sciences, School of Management and Medical Information Science; 2010. [Persian].
22. ZareFarashbandi E, Rahimi A, Adibi P, Zare- Farashbandi F. [Zaminehe Hamkariye Ketabdare Balini Dar time Darman: Bayane Yek Tajrobeh]. *Health Information Management Journal*. 2019; 16(1): 46-48. [Persian].
23. Khoobi M, Ahmadi heydayat M, Mohamadi N, Parvizi S, Haghani H, Izadibidani F. [A Comparison of Nursing Students' Satisfaction in Compact Disc-based Education vs. Traditional Education]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2015; 15 :89-97. [Persian].
24. Quasi-experimental and single-case experimental designs; 2019. [cited 2019 Sep 25]. available from:

- http://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/89876_Chapter_13_Quasi_Experimental_and_Single_Case_Designs.pdf#targetText=A%20one%2Dgroup%20posttest%2Donly,of%20participants%20following%20a%20treatment 2019.
25. Bynum AB, Irwin CA, Cohen B. Satisfaction with a distance continuing education program for health professionals. *Telemed J E Health*. 2010 ; 16(7): 776-86.
 26. Just ML. Is literature search training for medical students and residents effective? A literature review. *J Med Libr Assoc*. 2012 ; 100(4): 270-6.
 27. Tan MC, Maggio LA. Expert searcher, teacher, content manager, and patient advocate: an exploratory study of clinical librarian roles. *J Med Libr Assoc*. 2013 ; 101(1): 63-72.
 28. Asadi shali A, Bagheri M. [Feasibility of Clinical librarian Services in the Hospital libraries of Tabriz University of Medical Sciences]. *Journal of Academic Librarianship and Information Research*. 2008; 42(47): 113-38. [Persian]
 29. Ghazavi M, Salajghe M. [Medical Graduate Basic Sciences Students of Kerman University Attitudes Toward Medical Librarians Services in Searching and Retrieval Information]. *Journal of Health and Biomedical Informatics*. 2015; 1(2) : 104-112 .[Persian]

Medical Students' Satisfaction of Clinical Informationist Educational Program

Marzieh Tahmasebi¹, Peyman Adibi², Firoozeh Zare-Farashbandi³, Abolfazl Taheri⁴, Ahmad Papi⁵, Alireza Rahimi^{*6}

Abstract

Introduction: Determination of learners' education satisfaction is one of the most significant criteria for assessing the performance of health educational systems. The study was conducted to evaluate the medical students' satisfaction from clinical informationist educational program.

Methods: To conduct this study a quasi-experimental posttest design was embraced. The sample was included 30 medical students that were selected by the Convenience time based sequential sampling method. Educational intervention of clinical informationist was done for 10 days. The Clinical Informationist along with the medical student participated in the clinical round, noted the clinical questions and teaching how to search for questions. After clinical round, the Clinical Informationist held a workshop about databases ~~every day~~. Data were collected by a questionnaire and analyzed by the descriptive statistics ~~and~~ using Excel 2016 software.

Results: The average score of medical students' satisfaction was 4.34($\pm 0/551$) for content of program, 4.32($\pm 0/659$) for educator, 3.85($\pm 0/470$) for educational methods and 3.64($\pm 0/872$) for educational facilities. The interest of medical students was 50% very high, 40% high and 10% moderate in tendency for implementing and continuing of the educational program.

Conclusion: The overall medical students' satisfaction has been increased in terms of content, educator, method and facilities in the clinical informationist educational program.

Keywords: Clinical Informationist, Clinical Librarian, Educational Program, Medical Students, Satisfaction.

Addresses:

- ¹ MSc, Department of Medical Library and Information Sciences, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: tahmasebi120@gmail.com
- ² Professor, Integrative Functional Gastroenterology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: adibi@med.mui.ac.ir
- ³ Associate Professor, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: f_zare@mng.mui.ac.ir
- ⁴ Ph.D. Student in Medical Library and Information Sciences, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: a.tahery68@gmail.com
- ⁵ Instructor, Department of Medical Library and Information Sciences, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran And PhD Student, Department of Medical Library and Information Sciences, Virtual School, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Email: papi@mng.mui.ac.ir
- ⁶ (✉) Assistant Professor, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: a_rahimi@mng.mui.ac.ir