



Designing a proposed educational program for clinical librarian

_____ Fatemeh Sheikhshoaei^{1*}; Maede Zolfaghari²; Mohammad Javad Mansourzadeh³
Abstrac _____ Seyed Javad Ghazi Mirsaeid⁴

Introduction: Accessibility of reliable and up-to-date information to health care providers can lead to effective community health; therefore, experts are needed to retrieve information. These experts, called clinical librarians in developed countries, need special training. Therefore, this study aimed to design a clinical librarian program for training librarians to provide information services in clinical settings.

Methods: In this descriptive–applied research, a qualitative approach was adopted. In the first phase, 188 sources related to clinical librarianship were found and validated, and finally 44 sources were selected for analysis. The sources, were reviewed to extract skills which were then reviewed and validated in two Delphi rounds by professors and Ph.D. students of Medical Librarianship in Iran. The selected skills were used to propose an educational program.

Results: In the first phase, four skills among 62, i.e., information literacy, evidence-based medicine, and critical analysis and assessment obtained the highest frequency.

Based on the results of two Delphi rounds, the educational program was designed as short-term training courses consisting of skills with the highest frequency in sources, and the highest mean points from the perspectives of participants in Delphi rounds.

Conclusion: Based on the results it can be concluded that the viewpoints of Delphi contributors concerning clinical librarian skills are largely consistent with those presented in the sources. Therefore, the program designed in this study can be used as a guide for clinical librarianship curriculum designers.

Keywords: Clinical librarian, Curriculum, Medical librarianship, Delphi technique, clinical librarian educational program

• Received: 23/June/2019 • Modified: 03/Dec/2019 • Accepted: 18/Dec/2019

-
1. Assistant Professor, Medical Library and Information Sciences Department, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; Corresponding Author, fashoaei@sina.tums.ac.ir
 2. MSc. Student, Medical Library and Information Science, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; maedezolfaghari@gmail.com
 3. Ph.D. Student, Medical Library and Information Science, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; mj-mansourzadeh@razi.tums.ac.ir
 4. Associate Professor, Medical Library and Information Sciences Department, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran, jghazi37@gmail.com

طراحی برنامه آموزشی پیشنهادی کتابداری بالینی

فاطمه شیخ شعاعی^{۱*}؛ مائده ذوالفقاری^۲؛ محمدجواد منصور زاده^۳؛ سید جواد قاضی میر سعید^۴

چکیده

مقدمه: دسترسی به اطلاعات معتبر و روزآمد توسط کادر درمان می‌تواند به معنای تأمین سلامت یک جامعه باشد و این امر نیازمند نیروهای متخصص در زمینهٔ بازیابی اطلاعات است. این نیروها با عنوان کتابداران بالینی در کشورهای پیشرفته در حال ارائه خدمات و به این منظور نیازمند آموزش‌های خاصی هستند. هدف پژوهش حاضر، طراحی برنامه آموزشی کتابدار بالینی برای آموزش کتابداران ایرانی به‌منظور ارائه خدمات در محیط‌های بالینی است.

روش‌ها: پژوهش حاضر، کاربردی- توصیفی و با رویکرد کیفی است. در مرحله اول با مرور منابع، ۱۸۸ منبع مرتبط با کتابدار بالینی به دست آمد. بعد از ارزیابی اعتبار، ۴۴ مورد انتخاب و تحلیل شد. مهارت‌های مستخرج از مرور منابع، در مرحله دوم با روش دلفی در دو دور به نظرسنجی از اساتید و دانشجویان دکتری کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در ایران گذاشته شد و از مهارت‌هایی منتخب برای ارائه برنامه پیشنهادی استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج مرحله اول نشان داد از بین ۶۲ مهارت استخراجی از منابع، سواد اطلاعاتی، پزشکی مبتنی بر شواهد و تحلیل و ارزیابی انتقادی بیشترین فراوانی را در منابع داشتند. نتایج دو دور دلفی نشان داد که طراحی برنامه آموزشی در قالب دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت باشد و محتوای آن از مهارت‌های دارای بیشترین فراوانی در منابع و بیشترین میانگین از نظر مشارکت‌کنندگان در دلفی باشد. موارد مذکور باهم هم‌پوشانی داشت.

نتیجه‌گیری: از نتایج این مطالعه می‌توان نتیجه‌گیری کرد که نظرات مشارکت‌کنندگان در دلفی درباره مهارت‌های کتابدار بالینی تا حدود زیادی با مهارت‌های ارائه‌شده در منابع همسان است. بنابراین انتظار می‌رود برنامه طراحی‌شده در پژوهش حاضر بتواند راهنمایی برای استفاده طراحان برنامه‌های آموزشی کتابداری بالینی باشد.

واژه‌های کلیدی: کتابدار بالینی، برنامه آموزشی، کتابداری پزشکی، روش دلفی

• وصول مقاله: ۹۸/۰۴/۰۲ اصلاح نهایی: ۹۸/۰۹/۱۲ پذیرش نهایی: ۹۸/۰۹/۲۷

۱. استادیار، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران؛ نویسنده مسئول

fashoaei@sina.tums.ac.ir

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران؛

maedezolfaghari@gmail.com

۳. دانشجوی دکتری تخصصی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران؛

mj-mansourzadeh@razi.tums.ac.ir

۴. دانشیار، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران؛ jghazi37@gmail.com

مقدمه

حوزه خدمات و مراقبت‌های بالینی در چند دهه گذشته شاهد حرکتی به سمت استاندارد کردن رویه‌ها و اقدامات این حوزه تحت عنوان «پزشکی مبتنی بر شواهد» بوده است. بنابراین، پزشکی مبتنی بر شواهد به عنوان پارادایمی در عرصه استاندارد کردن مراقبت‌های بالینی، ایجاد و توسعه یافته است. [۱] از نظر «ساکت» که از او به عنوان پدر پزشکی مبتنی بر شواهد یاد می‌شود، [۲] پزشکی مبتنی بر شواهد، استفاده درست، صریح و خردمندانه از بهترین شواهد موجود در تصمیم‌گیری بالینی برای مراقبت از تک‌تک بیماران است. [۳] با رشد فن‌آوری اطلاعات و افزایش نامحدود منابع اطلاعاتی، پزشکان برای اجرای پزشکی مبتنی بر شواهد با مشکلاتی از جمله مهارت‌های محدودتر در جستجو و بازیابی اطلاعات و کمبود فرصت زمانی برای این اعمال روبرو هستند. در نتیجه کادر درمان نیاز به نیروهای متخصص و آموزش‌دیده در زمینه بازیابی اطلاعات بالینی دارند. [۴]

در ۱۹۷۱، «گرت رود لمب» تصویر جدیدی از کتابخانه‌ها و کتابداران پزشکی ارائه داد. او عقیده داشت، کتابداران، به‌خصوص آن‌هایی که مهارت‌های اطلاع‌یابی را آموزش‌دیده‌اند باید یکی از اعضای اساسی و فعال گروه مراقبت پزشکی باشند. [۵] از این رو، مفهوم کتابدار بالینی را در زمینه خدمات اطلاع‌رسانی پزشکی معرفی کرد. کتابدار بالینی به شخصی اطلاق می‌شود که در کتابخانه بیمارستانی خدمات کتابداری ارائه می‌دهد و به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در درمان بیماران نقش مؤثری دارد. [۶] بنابراین، کتابداری بالینی به عنوان راهکاری برای پزشکی مبتنی بر شواهد، خدماتی در جهت تسریع دسترسی متخصصان سلامت به منابع معتبر و روزآمد پزشکی است.

چندین دهه است که الگوی کتابدار بالینی در کشورهای پیشرفته امکان‌سنجی شده و اجرا می‌شود. در این الگو کتابدار بالینی برای رفع نیازهای اطلاعاتی تیم بالینی و ارتقا کیفیت خدمات درمانی، در حین کار و در بخش‌های بالینی همکاری

می‌کند. [۷] اجرای برنامه‌های آموزشی کتابداری بالینی و در صورت امکان رشته‌ای دانشگاهی با این نام و تربیت متخصصان اطلاع‌رسانی بالینی که توانمندی لازم در زمینه پزشکی و مهارت‌های کتابداری را از طریق آموزش دانشگاهی و کسب تجارب به دست آورده باشند می‌تواند در یاری پزشکان و سایر اعضای کادر درمان در دستیابی به معتبرترین منابع و در نتیجه ارتقاء کیفیت خدمات درمانی و بالینی آنان و افزایش سلامت جامعه تأثیرگذار باشد. [۸] جهت اجرای چنین برنامه‌های آموزشی لازم است که ویژگی‌ها و مهارت‌های موردنیاز کتابدار بالینی شناسایی شود تا با آموزش این مهارت‌ها خدمات کتابدار بالینی به صورت مؤثر در محیط‌های درمانی و بالینی ارائه شود. با توجه به اینکه در ایران کتابداران پزشکی جهت حضور در محیط‌های بالینی آموزش رسمی و آکادمیک نمی‌بینند و همین امر موجب حضور کمرنگ آن‌ها در این محیط‌ها شده است لذا، این مطالعه به دنبال طراحی برنامه آموزشی پیشنهادی کتابداری بالینی در ایران است تا در صورت امکان از طریق اجرایی کردن این برنامه زمینه حضور پررنگ‌تر کتابداران پزشکی را در محیط‌های بالینی فراهم کند. این مطالعه در راستای دستیابی به این هدف، نیازمند نیل به دو هدف جزئی‌تر شامل شناسایی ویژگی‌ها و مهارت‌های موردنیاز کتابدار بالینی با بررسی متون، منابع و برنامه‌های موجود در این زمینه و در نهایت تعیین و استخراج محتوای برنامه آموزشی موردنیاز کتابداری بالینی؛ و اعتبار‌یابی محتوای برنامه آموزشی پیشنهادی کتابداری بالینی از دیدگاه اعضا هیات علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی گروه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران و ارائه برنامه آموزشی پیشنهادی کتابداری بالینی بود.

اهمیت کتابداری بالینی و نقش کتابداران بالینی در فرآیند پزشکی مبتنی بر شواهد در پژوهش‌های زیادی انعکاس یافته است. روپر [۹] در مقاله مروری خود پیشینه پژوهش‌های حوزه کتابدار بالینی را بررسی کرده است. بارتل و همکاران [۱۰] در مرور نظام‌مند خود در متون به بررسی مدل‌های خدمات کتابدار بالینی پرداختند. آن‌ها دریافتند که نقش کتابداران بالینی در کاهش اتلاف وقت متخصصان سلامت و فراهم‌آوری

فهرست متنوع‌تر از منابع به‌جای محدود کردن استفاده از پایگاه آپ‌تودیت و گوگل، توانایی کتابداران برای ادغام دانش پزشکی مبتنی بر شواهد در جستجوی مقالات را افزایش یابد. پژوهش‌های گذشته مبین آن است که کتابداران و دانشجویان آشنایی نظری نسبتاً خوبی با مهارت‌های شغلی یک کتابدار بالینی دارند و می‌توانند با یادگیری مهارت‌های موردنیاز، در نقش کتابدار بالینی برای همکاری در محیط‌های بالینی قرار گیرند و در نظام سلامت نقش مؤثرتری داشته باشند. [۱۵] از این‌رو، پژوهش حاضر بر آن است تا ابتدا مهارت‌های موردنیاز کتابدار بالینی را شناسایی و سپس بر مبنای آن برنامه آموزشی برای تربیت کتابداران بالینی پیشنهاد دهد.

روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به‌صورت توصیفی با رویکرد کیفی در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول با روش مرور منابع، کلیه منابع و دوره‌های موجود در پایگاه‌های مختلف و سایت دانشگاه‌ها بررسی شد و سپس منابع انتخاب‌شده به روش تحلیل محتوای استقرائی، تحلیل شدند. برای اجرای این مرحله از پژوهش ۱۸۸ منبع در ابتدا بررسی شد و پس از ارزیابی محتوای آن‌ها، ۴۴ مولفه وارد مطالعه شد و در نهایت تعداد ۶۲ مهارت موردنیاز کتابداران بالینی از آن‌ها استخراج شد. در مرحله دوم پژوهش، مهارت‌های مستخرج از مرحله اول در قالب پرسش‌نامه طراحی و طی دو دور با روش دلفی به نظرسنجی از خبرگان گذاشته شد. این پرسش‌نامه شامل ویژگی‌های جمعیت شناختی، نیازسنجی، سابقه فعالیت در حوزه کتابدار بالینی، قالب پیشنهادی برنامه آموزشی، اهمیت مهارت‌های مستخرج از متون در قالب طیف لیکرت و پیشنهاد مهارت‌های بیشتر و نام درس برای هر یک از مهارت‌ها (با توجه به اینکه قرار بود دوره آموزشی طراحی شود، نیاز به نام درس وجود داشت) بود. برای سنجش روایی، پرسش‌نامه پیش از توزیع برای پنج نفر از متخصصان که در حوزه کتابداری بالینی تجربه داشتند، ارسال شد و نظرات آن‌ها دریافت و اعمال گردید. پرسش‌نامه‌ها با پست الکترونیکی در تیرماه سال ۱۳۹۷ به تمامی اعضای هیات علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی

اطلاعات مرتبط، مفید و باکیفیت مؤثر هستند. همچنین کتابداران بالینی با مشارکت خود در فرآیند درمان، تأثیر مثبتی بر تصمیم‌گیری بالینی دارند. اطلسی [۱۱] در پژوهشی که با هدف بررسی نقش کتابدار پزشکی بالینی در فرآیند پزشکی مبتنی بر شواهد برای کتابخانه‌های بیمارستانی آمریکا انجام شد، دریافت که ویژگی‌های کتابدار پزشکی بالینی در عصر اطلاعات شامل متخصص اطلاعات، حاضر در گروه مراقبت پزشکی همچون عضوی از گروه آن‌ها، حضور در سرکشی بالینی یا هم‌اندیشی‌های پزشکی جایی که در مورد بیماران خاص بحث می‌شود، مشارکت در آموزش، تأثیرگذاری بر مراقبت بیمار، تأمین اطلاعات باکیفیت و موردنیاز پزشکان در حمایت از اخذ تصمیمات پزشکی، تعریف و تشریح مسئله پزشکی و ارائه پاسخ‌های فوری به درخواست‌های اطلاعاتی در لحظه مراقبت است.

لاتون و بارنز [۱۲] شایستگی‌های موردنیاز کتابداران حوزه سلامت در ایرلند را بررسی کردند و دریافتند که کتابداران برای احراز شرایط نقش‌های نوظهور در حوزه سلامت باید مهارت‌های خود را به‌صورت مداوم به‌روز کنند و دانشکده‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایرلند و انگلستان نیازمند یک بازبینی اساسی در برنامه‌های درسی خود هستند.

سن و همکاران [۱۳] نیز تنوع نقش‌های اطلاعاتی در حوزه سلامت را بررسی کردند. مهم‌ترین نقش‌ها در این حوزه شامل آموزش، جستجوی پیشینه پژوهش و مدیریت بودند. به‌منظور پذیرفتن این نقش‌ها، طیف وسیعی از مهارت‌ها و ویژگی‌ها پیشنهاد شده است که مهم‌ترین آن‌ها مهارت‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی، مهارت‌های مدیریتی و فن‌آوری اطلاعات بودند. در این مسیر چالش‌هایی نیز وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها مسائل مالی و بودجه، مسائل مربوط به نیروی انسانی، فن‌آوری‌های جدید و به‌روز نگه‌داشتن و ارتقای خدمات بود.

زیلیسکی و همکاران [۱۴] در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که برای بهبود توانایی کتابداران در برنامه‌های پزشکی مبتنی بر شواهد لازم است تا با افزایش اعتمادبه‌نفس، افزایش سطح دانش و سهولت در دستیابی به منابع، افزایش مهارت در استفاده از تلفن همراه برای جستجو و دستیابی به اطلاعات و استفاده از

پاسخ‌دهندگان خواسته شده بود یکی از نام‌ها را که بیشتر محتوای آن مهارت را پوشش می‌دهد را انتخاب کنند. شایان ذکر است که این نام‌ها پس از حذف موارد تکراری استخراج شده بود و در پرسش‌نامه دور دوم به نظرسنجی گذاشته شد. با توجه به اینکه در جستجوهای انجام شده دوره آموزشی کارشناسی یا کارشناسی ارشد ویژه کتابداری بالینی در دنیا یافت نشد، ابتدا مهارت‌های موردنیاز کتابداران بالینی از مقالات، سایت‌ها، و منابع استخراج و سپس با نظرسنجی از اساتید و دانشجویان در دو دور دلفی در مورد اهمیت این مهارت‌ها و پیشنهاد نام درس برای این مهارت‌ها، برنامه آموزشی کوتاه‌مدت طراحی شد. پرسش‌نامه دور دوم دلفی به صورت شخصی برای هر نفر ارسال و مجدداً نظرسنجی شد. از میان افراد شرکت کننده در دور اول، ۲۱ نفر از اساتید و ۱۸ نفر از دانشجویان دکتری در نظرسنجی دور دوم شرکت کردند و آخرین پرسش‌نامه در تاریخ مهرماه سال ۱۳۹۷ دریافت گردید. شرکت کنندگان پیشنهادهایی نیز ارائه کرده بودند. در نهایت با استفاده از مهارت‌های شناسایی شده در مرحله دوم، برنامه آموزشی در قالب دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت با استفاده از نام درس‌ها با بیشترین رأی در دور دوم طراحی شد. مراحل اجرای این پژوهش در شکل یک به تصویر کشیده شده است.

ایران (۴۰ نفر) و دانشجویان دکتری این رشته (۴۰ نفر)، ارسال شد. از این میان، ۲۸ نفر از اعضای هیات علمی و ۲۱ نفر از دانشجویان پرسش‌نامه را تکمیل کردند. به این ترتیب ۴۹ پرسش‌نامه از اعضای هیات علمی و دانشجویان دکتری دریافت شد که آخرین آن‌ها در مردادماه سال ۱۳۹۷ بود.

پرسش‌نامه دور دوم دلفی با هدف نهایی کردن قالب، مهارت‌ها و نام درس‌های برنامه آموزشی پیشنهادی برای دوره آموزشی کتابداری بالینی تهیه گردید. این پرسش‌نامه نیز برای پیش‌آزمون در اختیار سه نفر از متخصصان که در حوزه کتابداری بالینی دارای تجربه یا پژوهش بودند قرار گرفت و بر اساس پیشنهادها آن‌ها ویرایش شد. بخش اول پرسش‌نامه نظرسنجی دوباره در مورد قالب برنامه آموزشی و امتیاز مهارت‌ها بود که در قالب دو سؤال مطرح شده بود. در مقابل قالب آموزشی، پاسخ دور اول پاسخگو، آمار پاسخ اعضای شرکت کننده و گزینه پاسخ جدید قرار داده شده بود. در مورد مهارت‌ها، هم در مقابل هر مهارت، پاسخ دور اول پاسخگو، میانگین پاسخ اعضا و گزینه پاسخ جدید قرار داده شده بود و برای دومین بار نظرسنجی شد. همچنین، این پرسش‌نامه مهارت‌های پیشنهادی توسط اعضا در دور اول و نام درس‌های پیشنهادی برای هر مهارت نیز به نظرسنجی گذاشته شد. در بخش دوم پرسش‌نامه در مقابل هر مهارت نام چند درس پیشنهادی توسط صاحب‌نظران آورده شده بود و از



شکل ۱: مراحل اجرای پژوهش

این میان مهارت‌های برتر به ترتیب فراوانی در منابع شامل مهارت‌های سواد اطلاعاتی و جستجو، مدیریت و رهبری، پزشکی مبتنی بر شواهد، تحلیل و ارزیابی انتقادی، فراهم کردن اطلاعات، مهارت‌های آموزشی، مهارت‌های پژوهشی، مهارت‌های ارتباط فردی، بازیابی اطلاعات، شرکت در برنامه‌های آموزشی پزشکان، مهارت‌های فن‌آوری اطلاعات، نقش کتابدار در مراقبت پزشکی، همکاری بین کتابخانه‌ای و امانت، مدیریت منابع اطلاعاتی و خدمات مرجع بود (جدول ۱).

یافته‌ها

در این پژوهش تحلیل داده‌ها در سه بخش سازمان‌دهی شده است که در ادامه این یافته‌ها بررسی می‌شود.

تحلیل داده‌های مستخرج از متون در قالب مهارت‌های موردنیاز کتابدار بالینی

در پژوهش حاضر، تمام ویژگی‌ها و مهارت‌های استخراج شده از مطالعات به دلیل تعدد و تنوع اصطلاحات مرتبط با هر کدام از این مهارت‌ها در قالب کدها، مفاهیم، منابع و فراوانی مرتب شدند. از

جدول ۱. کدهای استخراجی، مفاهیم، منابع و فراوانی آن‌ها

کدها	منتخبی از مفاهیم	منتخبی از منابع	فراوانی
مهارت‌های سواد اطلاعاتی و جستجو	انجام جستجوهای اطلاعات/آموزش مهارت‌های جستجو/ مهارت‌های جستجو/ جستجوی مرور نظام‌مند/ مهارت جستجوی تخصصی و پیشرفته/ توسعه استراتژی جستجو/ مهارت شناسایی و ارائه شواهد مرتبط در کوتاه‌ترین زمان/ جستجو در پایگاه‌ها/ آشنایی با پایگاه‌های داده حوزه پزشکی و شواهد بالینی/ آموزش پایمد/ آموزش مدلاین/ جستجوی شواهد در لحظه نیاز بالینی	طلاچی، رواقی، آیت الهی، اطلسی ۱۳۹۱؛ اشرفی ریزی، هدیدی نژاد، شهرزادی، سلیمانی ۱۳۹۵؛ نعمتی انارکی، محسن زاده ۱۳۹۵ Brettle, Maden, Payne 2016; Crum, Cooper 2013; Greyson, Surette, Dennett, Chatterley 2013; Harrison, Beraquet 2010; Klem, Weiss 2005; Lasserre 2012; Oliver, Dalrymple, Lehmann, McClellan, Robinson, Twose 2008; Sargeant, Harrison. 2004; Sen, Chapman, Villa. 2014; Simons, Davidson, Forrest. 2015	۳۲
پزشکی مبتنی بر شواهد	پزشکی مبتنی بر شواهد/ بازیابی شواهد برای پشتیبانی از سؤال/ جستجوی اطلاعات مؤثر و کارا برای بازیابی بهترین شواهد در دسترس برای پاسخ به پرسش بالینی/ فراهم کردن اطلاعات مبتنی بر شواهد/ مشارکت برای مراقبت پزشکی مبتنی بر اطلاعات با جمع‌آوری مراقبت‌های پزشکی مبتنی بر شواهد/ استفاده از ابزارها و اصول EBM	طلاچی، رواقی، آیتی، اطلسی ۱۳۹۱ Oliver, Dalrymple, Lehmann, McClellan, Robinson, Twose 2008; Sargeant, Harrison 2004; Wildemuth, Schaeffer, Gollop, Schardt, Thibodeau 2008; Khanjani, Tabrizi, Maghsoudi 2013; Klem, Weiss 2005; Simons, Davidson 2017; Homan, McGowan 2002; Crum, Cooper 2013	۱۶
مهارت‌های آموزشی و آموزش‌های	مهارت‌های آموزشی/ آموزش و اطلاع‌رسانی/ توسعه و آموزش جلسات آموزشی برای گروه‌های بالین/ مهارت آموزش اطلاعات/ آموزش سواد رسانه‌ای/ آموزش سواد سلامت/	طلاچی، رواقی، آیتی، اطلسی ۱۳۹۱ Sen, Chapman, Villa 2014; Harrison, Creaser, Greyson, Surette, Dennett, Greenwood 2013; Chatterley 2013; Lawton, Burns 2015; Simons, Davidson 2017	۱۶
تحلیل و ارزیابی انتقادی	ارزیابی انتقادی، تحلیل انتقادی/ تحلیل و ارزیابی متون/ طراحی و تحلیل پژوهش‌ها/ تفسیر و تحلیل پژوهش/ تحلیل و تفسیر داده/ تحلیل، گسترده سازی، خلاصه‌سازی متون/ تحلیل انواع مختلف مقالات با تمرکز بر مفاهیم کلیدی انواع مختلف تحلیل مقالات/ توانایی ارزیابی علمی اطلاعات یافت شده	طلاچی، رواقی، آیتی، اطلسی ۱۳۹۱؛ رحیمی نیا ۱۳۹۵ Sargeant, Harrison 2004; Harrison, Beraquet 2010; Sen, Chapman, Villa 2014; Homan, McGowan 2002; Wildemuth, Schaeffer, Gollop, Schardt, Thibodeau 2008; Greyson, Surette, Dennett, Chatterley 2013; Zeblysky, Birr, Sjursen Guerrero 2015; Klem, Weiss 2005	۱۶

جدول ۱. (ادامه)

کدها	منتخبی از مفاهیم	منتخبی از منابع	فراوانی
مدیریت و رهبری	مدیریت سیستم اطلاعات/ مدیریت دانش/ مدیریت و سازمان‌دهی اطلاعات سلامت/ مدیریت کیفی/ مدیریت استراتژیک/ دانش سیستم‌های مدیریت/ مهارت‌های رهبری و مدیریتی/ توانایی بکار بردن و مدیریت برنامه‌ها و پروژه‌ها	Greyson, Surette, Dennett, Chatterley 2013; Anand 2016; Wildemuth, Schaeffer, Nair, Gollop, Schardt, Thibodeau 2008; Buchalter, Ivey 2013; Augusta, Georgia 2017; Sen, Chapman, Villa 2014; Greyson, Surette, Dennett, Chatterley 2013	۱۶
فراهم کردن اطلاعات	فراهم کردن خدمات اطلاعاتی و آموزشی برای متخصصان بالینی/ فراهم کردن سریع اطلاعات برای پزشکان/ فراهم کردن اطلاعات در پاسخ به پرسش‌های بالینی/ خدمات تأمین مدرک الکترونیکی/ سفارش مدرک	نعمتی انارکی، محسن زاده ۱۳۹۵؛ اطلسی ۱۳۸۸؛ طلاچی، رواقی، آیتی، اطلسی ۱۳۹۱	۱۶
مهارت‌های پژوهش و تحقیق	روش تحقیق/ همکاری در فرآیند تحقیق / پژوهش/ مهارت‌های اطلاعاتی و پژوهشی/ فنون پژوهش در علوم زیست پزشکی / روش‌شناسی پژوهش / مهارت‌های پژوهش/ خدمات پژوهش یاری سلامت	طلاچی، رواقی، آیتی، اطلسی ۱۳۹۱؛ اشرفی ریزی، هددهدی نژاد، شهرزادی، سلیمانی ۱۳۹۵	۱۴
مهارت‌های ارتباط فردی	مهارت ارتباطات بین فردی و نگارش عالی/ توانایی برقراری ارتباط مؤثر با دیگران/ ارتباطات نوشتاری و زبانی/ داشتن روابط عمومی خوب با همکاران/ مهارت‌های بین فردی و کار گروهی	رحیمی نیا ۱۳۹۵؛ طلاچی، رواقی، آیتی، اطلسی ۱۳۹۱	۱۲
بازایی اطلاعات	بازایی اطلاعات/ فنون بازایی اطلاعات/ طراحی و توسعه نظام‌های بازایی اطلاعات/ توسعه تکنیک‌ها و استراتژی بازایی اطلاعات/ آموزش مهارت‌های بازایی اطلاعات در حوزه‌های پزشکی/ فراهم کردن متن کامل مدارک	اشرفی ریزی، هددهدی نژاد، شهرزادی، سلیمانی ۱۳۹۵؛ رحیمی نیا ۱۳۹۵	۱۱
آموزشی (مانند راننده، شرکت در برنامه‌های)	حضور در راندهای پزشکی/ حضور در راندهای کلینیکی، گزارش‌ها، جلسات برای پشتیبانی از شواهد/ حضور در جلسه تیم پژوهشی/ حضور در جلسات بالینی و کنفرانس مورد نادر/ پیگیری موارد و بیماران خاص و فراهم نمایی شواهد و منابع برای سؤالات	رحیمی نیا ۱۳۹۵؛ اطلسی ۱۳۸۸	۹
اطلاعات فن آوری	فن آوری اطلاعات/ فن آوری و سیستم اطلاعات/ آشنایی با فن آوری اطلاعات و ارتباطات/ شبکه‌بندی، پروتکل‌های اینترنت، طراحی شبکه/ مهارت شبکه	نعمتی انارکی، محسن زاده ۱۳۹۵	۹
مراقبت پزشکی نقش‌کننده در	رابط در جلسات بالینی برای فراهم کردن شواهد جهت مراقبت بیمار/ یکپارچه کردن شواهد با جنبه‌های تصمیم‌گیری فردی بیمار برای تعیین گزینه‌های بهترین مراقبت پزشکی برای بیمار/ شناسایی مشکل بیمار و ساخت یک پرسش بالینی ساختار یافته	Buchalter, Ivey 2013; Lipscomb 2000; Schacher. 2001; Wildemuth, Schaeffer, Gollop, Schardt, Thibodeau 2008; Hatala, Keitz, Wilson, Guyatt 2006; Flynn, McGuinness 2011	۷
بین کتابخانه‌ای همکاری	همکاری بین کتابخانه‌ای/ امانت بین کتابخانه‌ای و خدمات فراهم آوری مدرک/ توسعه امانت بین کتابخانه‌ای/ کتابخانه ۲	Seena, KG Pillai 2014; Greyson, Surette, Dennett, Chatterley 2013; Gavgani, Shokraneh, Shiramin 2011; Nair, Anand 2016	۶

جدول ۱. (ادامه)

کدها	منتخبی از مفاهیم	منتخبی از منابع	فراوانی
۳ ۴ ۵	کنترل رفرنس‌ها و درست کردن فهرست منابع / نرم‌افزارهای مدیریت منابع کتابشناختی / مدیریت کردن پیشینه‌ها / کمک به کاربران برای پژوهش و کار با ابزارهای مدیریت اطلاعات	طلاچی، رواقی، آیتی، اطلسی ۱۳۹۱ Sargeant, Harrison 2004; Robison, Ryan, Cooper 2011	۶
۶ ۷ ۸	مهارت‌های مرجع / مهارت‌های مرجع پزشکی / خدمات مرجع دیجیتال / توانایی شنیدن فعال	Wildemuth, Schaeffer, Gollop, Schardt, Thibodeau 2008; Seena, KG Pillai 2014; Greyson, Surette, Dennett, Chatterley 2013	۵

مربوط به مهارت رهبری و مدیریت و ۳/۲۳ بازاریابی خدمات اطلاعاتی بود. هم چنین تعدادی مهارت مانند آشنایی با راهنماها (Guidelines)، و انواع مطالعات به ویژه فراتحلیل (Meta-analysis) و مرور نظام مند توسط صاحب‌نظران پیشنهاد شده بود.

در دور دوم دلفی، در مورد قالب مناسب برای برنامه آموزشی کتابداری بالینی بیشترین تعداد (۲۳ نفر، ۵۸/۹ درصد) «دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت (یک تا سه ماهه)» را انتخاب کرده بودند. در این دور، مهارت‌های آشنایی با پایگاه‌های داده پزشکی مبتنی بر شواهد، آشنایی با مهارت‌های سواد اطلاعاتی، آشنایی با مفاهیم پزشکی مبتنی بر شواهد، آشنایی با مفاهیم پایه پزشکی و علوم بالینی به دلیل میانگین بالای ۴/۵ و انحراف معیار زیر ۰/۵ در نتایج دور اول، به‌عنوان جزئی از برنامه آموزشی تأیید و انتخاب و بقیه مهارت‌ها مجدداً نظرسنجی شد. از بین این مهارت‌ها، آشنایی با مهارت‌های مصاحبه مرجع با میانگین ۴/۸۲، بیشترین میانگین و آشنایی با مهارت‌ها و فنون آموزش و تدریس، آشنایی با مهارت‌های بازاریابی خدمات اطلاعاتی، آشنایی با شیوه‌های همکاری بین کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی با انحراف معیار ۱/۰۴، بیشترین انحراف معیار را داشتند. از بین مهارت‌های پیشنهادی، آشنایی با انواع مطالعات به‌ویژه فراتحلیل و مرور نظام مند بیشترین میانگین (۴/۵۱) را داشت. مهارت‌های منتخب و عنوان درس متناسب با آن از نظر صاحب‌نظران به‌صورت جدول دو ارائه شده است.

تحلیل داده‌های مستخرج از نظرسنجی از خبرگان در رابطه با مهارت‌های کتابدار بالینی

با توجه به نیازسنجی به‌عمل‌آمده از اساتید شرکت‌کننده در دلفی مشخص شد بیشتر آن‌ها (۶۴/۲ درصد) تجربه کار در زمینه کتابداری بالینی ندارند و همه آن‌ها (۱۰۰ درصد) با آموزش کتابداری بالینی موافق هستند. از نظر نیمی از اساتید (۵۳/۵ درصد) قالب مناسب برای آموزش، راه‌اندازی یک گرایش تحصیلی جدید در مقطع کارشناسی ارشد برای آموزش کتابدار بالینی بود. با توجه به نیازسنجی به‌عمل‌آمده از دانشجویان شرکت‌کننده در دلفی مشخص شد بیشتر آن‌ها (۷۶/۱ درصد) تجربه کار در زمینه کتابداری بالینی را ندارند و همه آن‌ها (۱۰۰ درصد) با آموزش کتابداری بالینی موافق هستند. از نظر بیشتر دانشجویان (۶۱/۹ درصد) قالب مناسب برای آموزش، دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت (یک تا سه ماهه) بود. در دور اول دلفی، بیشترین میانگین مهارت‌های موردنیاز برای کتابداران بالینی از نظر اساتید پنج و مربوط به مهارت آشنایی با پایگاه‌های داده پزشکی مبتنی بر شواهد، مصاحبه مرجع، مفاهیم پایه پزشکی و علوم بالینی و سواد اطلاعاتی بود. کمترین میانگین ۳/۲۸ مربوط به مهارت آشنایی با شیوه‌های همکاری بین کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی و ۳/۳۲ مهارت‌های رهبری و مدیریت بود. بیشترین میانگین مهارت‌های موردنیاز از نظر دانشجویان پنج و مربوط به مهارت آشنایی با پایگاه‌های داده پزشکی مبتنی بر شواهد، مفاهیم پایه پزشکی و علوم بالینی و مفاهیم پزشکی مبتنی بر شواهد بود. کمترین میانگین ۳/۱۹ و

جدول ۲. عناوین مهارت‌ها و درس‌های انتخابی برای برنامه آموزشی پیشنهادی کتابداری بالینی

ردیف	مهارت	نام درس انتخاب شده	فراوانی
۱	آشنایی با مفاهیم و پایگاه‌های داده پزشکی مبتنی بر شواهد	آشنایی با پایگاه‌های داده پزشکی مبتنی بر شواهد	۱۹
۲	آشنایی با مهارت‌های سواد اطلاعاتی	سواد اطلاعات سلامت	۲۱
۳	آشنایی با مهارت‌های تفکر، تحلیل، ارزیابی انتقادی و حل مسئله	تفکر انتقادی و حل مسئله	۱۷
۴	آشنایی با مهارت‌های ارتباط فردی و جمعی	اصول ارتباطات در علوم پزشکی	۱۴
۵	آشنایی با مهارت‌های مدیریت منابع اطلاعاتی	مدیریت منابع اطلاعاتی پزشکی	۲۵
۶	آشنایی با مهارت‌های مصاحبه مرجع	اصول و مهارت‌های مصاحبه مرجع	۱۷
۷	آشنایی با مهارت‌های پژوهشی جهت تسریع روند پژوهش‌های بالینی	روش‌شناسی پژوهش در علوم پزشکی	۲۰
۸	آشنایی با مفاهیم پایه پزشکی و علوم بالینی	اصول و مفاهیم پایه پزشکی و علوم بالینی	۱۷
۹	آشنایی با فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی	کاربرد فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی در پزشکی	۲۰
۱۰	شرکت در برنامه‌های آموزشی (مانند راندها، جلسات صبحگاهی و ...)	کارورزی	۱۶

است. طول این دوره آموزشی سه ماه است و محتوای بیشتر منابع آموزشی دوره، جنبه عملی دارد. مطلوب است شرکت کنندگان این دوره از دانش‌آموختگان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی باشند که با مهارت‌های اولیه دوره کارشناسی کتابداری پزشکی آشنا باشند تا در این دوره فقط به آموزش مهارت‌های جدیدتر با تأکید بر حوزه بالینی پرداخته شود. نحوه آموزش در این دوره به صورت ترکیبی از شیوه‌های سخنرانی و روش عملی و با تأکید بیشتر بر آموزش عملی و در محیط بیمارستان و مراکز درمانی پیشنهاد شده است. دروس پیشنهادی برای تدریس در این دوره کوتاه‌مدت در جدول سه تشریح شده‌اند.

طراحی برنامه آموزشی کتابدار بالینی در قالب پیشنهاد شده توسط خبرگان

برنامه آموزشی پیشنهادی کتابداری بالینی به صورت دوره آموزشی کوتاه‌مدت در قالب دوره‌های کوتاه‌مدت حرفه‌ای وزارت بهداشت باهدف ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای دانش‌آموختگان رشته کتابداری پزشکی در حوزه بالین طراحی شد. این برنامه برای روایی محتوا به پنج نفر متخصص در حوزه کتابداری بالینی ارسال گردید و نظرات آن‌ها که بیشتر در مورد محتوای ارائه شده در درس‌ها بود اعمال گردید. همچنین، برای گرفتن تأییدیه به انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران و مرکز ملی آموزش مهارتی و حرفه‌ای علوم پزشکی ارسال گردیده

جدول ۳. محتوای پیشنهادی دوره آموزشی کوتاه‌مدت کتابدار بالینی

ردیف	عنوان درس	هدف	توصیف مراحل اجرای مهارت
۱	آشنایی با پایگاه‌های داده پزشکی مبتنی بر شواهد	آشنا نمودن شرکت کنندگان با اصول و مفاهیم پزشکی مبتنی بر شواهد، شیوه‌های آموزش آن و پایگاه‌های EBM، شیوه جستجو در آن‌ها و ویژگی‌های اختصاصی هر کدام از آن‌ها	ارائه مطالب نظری به شیوه سخنرانی، تمرین عملی، کارگروهی، حل مسئله و بحث گروهی
۲	سواد اطلاعات سلامت	آشنا نمودن شرکت کنندگان با مفاهیم سواد اطلاعاتی، اهمیت آن در دنیای امروز، مهارت‌های سواد اطلاعاتی، پایگاه‌های اطلاعاتی، نحوه جستجو در پایگاه‌ها، شیوه‌های فراهم‌آوری سریع، تحلیل و اشاعه اطلاعات	ارائه مطالب نظری به شیوه سخنرانی، تمرین عملی، کارگروهی، حل مسئله و بحث گروهی
۳	تفکر انتقادی و حل مسئله	آشنا نمودن شرکت کنندگان با مفاهیم تفکر انتقادی و حل مسئله، مهارت‌های تفکر، تحلیل، ارزیابی انتقادی و حل مسئله، نقش آموزش تفکر انتقادی بر سبک حل مسئله	ارائه مطالب نظری به شیوه سخنرانی، تمرین عملی، کارگروهی، حل مسئله و بحث گروهی

جدول ۳. محتوای پیشنهادی دوره آموزشی کوتاه مدت کتابدار بالینی

ردیف	عنوان درس	هدف	توصیف مراحل اجرای مهارت
۴	اصول ارتباطات در علوم پزشکی	آشنا نمودن شرکت کنندگان با مفاهیم ارتباطات، مهارت‌های ارتباط فردی و جمعی با تأکید بر محیط‌های بالینی، چگونگی برقراری ارتباط با تیم درمان و بیماران و اصول اخلاقی حاکم بر محیط‌های درمانی	ارائه مطالب نظری به شیوه سخنرانی، تمرین عملی، کار گروهی، حل مسئله و بحث گروهی
۵	مدیریت منابع اطلاعاتی پزشکی	آشنا نمودن شرکت کنندگان با مفاهیم و مهارت‌های مدیریت منابع اطلاعاتی، مدیریت اطلاعات شخصی (PIM)، شیوه‌های مدیریت استنادها و ابزارها و نرم‌افزارهای مدیریت منابع	ارائه مطالب نظری به شیوه سخنرانی، تمرین عملی، کار گروهی، حل مسئله و بحث گروهی
۶	اصول و مهارت‌های مصاحبه مرجع	آشنا نمودن شرکت کنندگان با اصول، مفاهیم، اهمیت و مهارت‌های مصاحبه مرجع	ارائه مطالب نظری به شیوه سخنرانی، تمرین عملی، کار گروهی، حل مسئله و بحث گروهی
۷	روش‌شناسی پژوهش در علوم پزشکی	آشنا نمودن شرکت کنندگان با اصول، مفاهیم، اهمیت و مهارت‌های پژوهش در حوزه علوم پزشکی، روش‌های پژوهش، شیوه تدوین یک پروپوزال و طرح پژوهشی	ارائه مطالب نظری به شیوه سخنرانی، تمرین عملی، کار گروهی، حل مسئله و بحث گروهی
۸	اصول و مفاهیم پایه پزشکی و علوم بالینی	آشنا نمودن شرکت کنندگان با اصول و مفاهیم پایه پزشکی و علوم بالینی، اصطلاحات تخصصی در حوزه علوم پایه و بالینی	ارائه مطالب نظری به شیوه سخنرانی، تمرین عملی، کار گروهی، حل مسئله و بحث گروهی
۹	کاربرد فن آوری‌های نوین اطلاعاتی در پزشکی	آشنا نمودن شرکت کنندگان در دوره با نقش و جایگاه فن آوری‌های نوین اطلاعاتی (مانند وب ۲، شبکه‌های اجتماعی، شبکه‌های علمی، نرم‌افزارهای تله کنفرانس و کار از راه دور، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و ...) در پیشبرد اهداف علم پزشکی و ارتقاء سطح سلامت جامعه	ارائه مطالب نظری به شیوه سخنرانی، تمرین عملی، کار گروهی، حل مسئله و بحث گروهی
۱۰	کارورزی	شرکت در برنامه‌های آموزشی (مانند راندها، جلسات صبحگاهی، کنفرانس‌ها، ژورنال کلاب‌ها) بیمارستان‌ها و مراکز درمانی	تمرین عملی، کار گروهی، حل مسئله و بحث گروهی (در هر جلسه این درس شرکت کنندگان باید با به کارگیری مهارت‌هایی که در درس‌های قبلی به دست آورده‌اند به صورت عملی به تیم درمان کمک کنند)

بحث

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر در مجموع توافق زیادی بر روی برگزاری دوره‌های آموزشی برای تربیت کتابداران بالینی و اهمیت نقش کتابداران بالینی در نظام سلامت در میان اعضای شرکت کننده در دلفی وجود داشت. پیش‌تر نیز در آثار رپر، [۹] هاریسون و براکویت، [۱۶] بارتل، مادن و پاین [۱۷] و برایان و همکاران [۱۸] به اهمیت نقش کتابدار بالینی در نظام سلامت اشاره شده بود. از میان مهارت‌هایی که در متون به آن‌ها اشاره شده بود، مهارت‌های سواد اطلاعاتی و جستجو، مدیریت

و رهبری، پزشکی مبتنی بر شواهد، تحلیل و ارزیابی انتقادی، فراهم کردن اطلاعات، مهارت‌های آموزشی، مهارت‌های پژوهش و تحقیق و مهارت‌های بازیابی اطلاعات بیشترین فراوانی را داشتند [۱۶؛ ۵؛ ۱۹؛ ۲۰؛ ۸؛ ۲۱؛ ۲۲؛ ۲۳]. یافته‌های مرحله دوم پژوهش نیز نشان‌دهنده آن بود که نظرات اعضای شرکت کننده در دلفی درباره مهارت‌های کتابدار بالینی تا حدود زیادی با مهارت‌های ارائه شده در متون همسان است و مهارت‌هایی همانند سواد اطلاعاتی [۶؛ ۸؛ ۱۳؛ ۱۶؛ ۱۷؛ ۱۹؛ ۲۰؛ ۲۵]، پزشکی مبتنی بر شواهد [۸؛ ۲۰؛ ۲۱؛ ۲۵؛ ۲۶]، شیوه پژوهش [۶؛ ۸؛ ۱۳؛ ۲۲] و تفکر انتقادی [۸؛ ۱۳؛ ۱۴؛ ۱۶؛ ۲۱]

دارای بیشترین فراوانی در متون و بیشترین اهمیت از نظر صاحب‌نظران بودند. در دور اول دلفی نظر غالب اساتید با راه‌اندازی یک گرایش تحصیلی جدید در مقطع کارشناسی ارشد برای آموزش کتابدار بالینی بود ولی در دور دوم دلفی در مجموع اساتید و دانشجویان دکتری کتابداری پزشکی بر روی راه‌اندازی «دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت (یک تا سه ماهه)» متفق‌القول گشتند.

بررسی منابع و متون در مرحله اول پژوهش نشان داد که دوره کارشناسی یا کارشناسی ارشدی با نام کتابداری بالینی در دنیا وجود ندارد و کتابداران بالینی شاغل در محیط‌های درمانی با داشتن دانش کتابداری و شرکت در کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی و کسب تجربه در این محیط‌ها به ارائه خدمات به تیم درمان می‌پردازند [۱۵؛ ۲۴]. همچنین، مشاهده شد در دور اول دلفی تقریباً نصف اعضا [بیشتر اساتید] موافق با برگزاری برنامه آموزشی در قالب ایجاد یک گرایش جدید در مقطع کارشناسی ارشد و نصف دیگر [بیشتر از میان دانشجویان دکتری] موافق با برگزاری برنامه آموزشی در قالب دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت بودند. در دور دوم این موضوع کاملاً به نفع برنامه آموزشی کوتاه‌مدت تغییر رویه داده و اکثریت اعضای شرکت‌کننده در دور دوم با این قالب موافق بودند. این موضوع می‌تواند نشان‌دهنده دغدغه‌ها و نگرانی‌های اعضای مشارکت‌کننده در دلفی به‌خصوص دانشجویان دکتری درباره ایجاد یک گرایش جدید کارشناسی ارشد و نبود برنامه‌ریزی در پشت پرده آن برای ایجاد بازار کار برای فارغ‌التحصیلان این گرایش در آینده باشد. بنابراین، این دغدغه در دور دوم به اساتید رشته نیز تسری پیدا کرده و اکثریت با دیدن نظرات دور اول به قالب دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت رأی داده‌اند. با این وجود، این پژوهش منکر ضرورت ایجاد گرایش یا رشته کتابداری بالینی نیست، بلکه نشان می‌دهد در حال حاضر و با شرایط کنونی اساتید و دانشجویان دکتری کتابداری پزشکی با این امر موافق نیستند و برای ایجاد گرایش یا رشته باید زیرساخت‌های لازم برای تحصیل و اشتغال این دانشجویان فراهم شود.

با توجه به یافته‌های پژوهش، سرفصل دروس پیشنهادی برای آموزش این تخصص می‌تواند شامل آشنایی با پایگاه‌های داده پزشکی مبتنی بر شواهد، سواد اطلاعات سلامت، تفکر انتقادی و حل مسئله، اصول ارتباطات در علوم پزشکی، مدیریت منابع اطلاعاتی پزشکی، اصول و مهارت‌های مصاحبه مرجع، روش‌شناسی پژوهش در علوم پزشکی، اصول و مفاهیم پایه پزشکی و علوم بالینی، کاربرد فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی در پزشکی و کارورزی باشد.

در پایان پیشنهاد می‌شود مسئولین و دست‌اندرکاران در وزارت بهداشت ایران برنامه آموزشی پیشنهادی فوق را برای آموزش کتابداران بالینی مورد استفاده قرار داده و مطالعه‌های مورد شاهدهی برای سنجش اثربخشی این برنامه آموزشی بر رفتار کتابداران بالینی در تیم‌های بالینی انجام شود.

ملاحظات اخلاقی

رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی: در این مطالعه تمامی ملاحظات اخلاقی از جمله شرط امانت و صداقت مورد توجه قرار گرفته است. این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه با عنوان «طراحی برنامه آموزشی پیشنهادی کتابداری بالینی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی» در مقطع کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، در سال ۱۳۹۷ است که با کد اخلاق IR.TUMS.SPH.REC.1396.4150 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است.

حمایت مالی: این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است.

تضاد منافع: پژوهشگران تلاش داشتند در تمامی مراحل پژوهش موضع بی‌طرفانه خود را رعایت نمایند. از این رو ایشان بر این باورند که پژوهش حاضر فاقد تضاد منافع در ارائه یافته‌ها و بحث و نتیجه‌گیری است.

تشکر و قدردانی: مؤلفان بر خود لازم می‌دانند از همکاری مشارکت‌کنندگان در پژوهش، ریاست و معاونت مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی وزارت بهداشت بابت هماهنگی و همکاری برای تایید دوره تشکر و قدردانی کنند.

References

1. Soleimanzadeh-Najafi NS, Zare-Farashbandi E, Moradi R, Zare-Farashbandi F. Familiarity of Medical Librarianship Students and Librarians with the Duties of a Clinical Librarian. *Health Inf Manage.* 2017;14(4):181-5. [In Persian]
2. Smith R. David Sackett. *BMJ.* 2015; 350:h2639. DOI: 10.1136/bmj.h2639
3. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ [Clinical research ed].* 1996;312(7023):71-2. DOI: 10.1136/bmj.312.7023.71
4. Davidoff F, Florance V. The Informationist: A New Health Profession? *Ann Intern Med.* 2000;132(12):996-8. DOI: 10.7326/0003-4819-132-12-200006200-00012
5. Cooper D. Is the informationist a new role? A logic model analysis. *J Med Libr Assoc.* 2011;99(3):189-92. DOI: 10.3163/1536-5050.99.3.004
6. Ashrafi-Rizi H, Hodhodinezhad N, Shahrzadi L, Soleymani M. A Study on the Novel Services of Medical Librarians in Health Information Services: A Narrative Review. *Health Inf Manage.* 2017;13(6):438-44. [In Persian]
7. Babaeikhezerlu P. Need Assessment of Clinical Library Services to Physicians and Nurses in Clinical Effectiveness in Selected Hospitals in Tehran [MSc. Thesis]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2014. [In Persian]
8. Talachi H, Ravaghi H, Ayatollahi H, Atlasi R. The Scientific and Practical Features of Clinical Librarians with an Emphasis on their Role in the Process of Evidence-based Medicine: A Literature Review. *Journal of Health Administration.* 2012;15(47):7-12. [In Persian]
9. Roper T. The impact of the clinical librarian: a review. *J Eur Assoc Health Inf Libr.* 2015;11(4):19-22.
10. Brettle A, Maden-Jenkins M, Anderson L, McNally R, Pratchett T, Tancock J, et al. Evaluating clinical librarian services: a systematic review. *Health Info Libr J.* 2011;28(1):3-22. DOI: 10.1111/j.1471-1842.2010.00925.x
11. Atlasi R. A review of the clinical medical librarian's role in the evidence based medicine process and improvement of the quality of medical services with an approach to hospital libraries in the United States. *National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO).* 2009;20(2):299-312. [In Persian]
12. Lawton A, Burns J. A review of competencies needed for health librarians—a comparison of Irish and international practice. *Health Info Libr J.* 2015;32(2):84-94. DOI: 10.1111/hir.12093
13. Sen BA, Chapman EL, Villa R. Working in the Health Information Profession: Perspectives, Experiences and Trends. *Project WHIPPET. iConference 2014 Proceedings; 2014-03-01; USA, Illinois: Illinois Digital Environment for Access to Learning and Scholarship 2014.*

14. Zeblisky K, Birr RA, Sjursen Guerrero AM. Effecting change in an evidence-based medicine curriculum: librarians' role in a pediatric residency program. *Med Ref Serv Q.* 2015;34(3):370-81.
15. Khosravi A, Esfandiari A, Otaghi M. Identifying Obstacles towards the Role-playing of Medical Librarians in Facilitating the Scientific Communication among Physicians and Paramedical Practitioners based on the Viewpoint of Bushehr Medical Professionals, Iran: A Qualitative Study. *Health Inf Manage.* 2018,16(3):132-8. [In Persian].
16. Harrison J, Beraquet V. Clinical librarians, a new tribe in the UK: roles and responsibilities. *Health Info Libr J.* 2010;27(2):123-32. DOI: 10.1111/j.1471-1842.2009.00862.x
17. Brettle A, Maden M, Payne C. The impact of clinical librarian services on patients and health care organisations. *Health Info Libr J.* 2016;33(2):100-20. DOI: 10.1111/hir.12136
18. Brian R, Orlov N, Werner D, Martin SK, Arora VM, Alkureishi M. Evaluating the impact of clinical librarians on clinical questions during inpatient rounds. *J Med Libr Assoc.* 2018;106(2):175-83. DOI: 10.5195/jmla.2018.254
19. Simons M, Davidson A, Forrest K. New roles for librarians in clinical education. *Clin Teach.* 2015;12(6):423-5. DOI: 10.1111/tct.12330
20. Crum JA, Cooper ID. Emerging roles for biomedical librarians: a survey of current practice, challenges, and changes. *J Med Libr Assoc.* 2013;101(4):278-86. DOI: 10.3163/1536-5050.101.4.009
21. Wildemuth B, Schaeffer P, Gollop C, Schardt C, Thibodeau P, editors. The potential role of ILS schools in educating medical informationists. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*; 03 June 2008. 2008;45(1):1-5. DOI: 10.1002/meet.2008.1450450375
22. Nair B, Anand E. Emerging roles and activities of health sciences librarians: A literature review (2004–2014). *QScience Connect.* 2016;3(1):1-10. DOI: 10.5339/connect.2016.slaagc.1
23. Rickett K. Establishing a Clinical Librarian service: a practical framework. *J Eur Assoc Health Inf Libr.* 2018;14(2):12-7.
24. University Hospitals of Leicester. Clinical Librarian service: Providing Research Evidence at the point of clinical need: UH Clinical Librarian Service Project Plan. 2000. Available from: http://www.uhllibrary.nhs.uk/cl/pdfs/initial_project_plan_2000.pdf (۲۰۱۹/۱۰/۲۱)
25. Oliver KB, Dalrymple P, Lehmann HP, McClellan DA, Robinson KA, Twose C. Bringing evidence to practice: A team approach to teaching skills required for an informationist role in evidence-based clinical and public health practice. *Journal of the Medical Library Association.* 2008; 96(1): 50-57. DOI: <https://doi.org/10.3163/1536-5050.96.1.50>
26. Simons M, Davidson A. New roles for Australian clinical librarians in developing and delivering an Evidence-Based Practice (EBP) program for undergraduate clinical science students. Abstract from MLA 2017; Dream, Dare, Do., Seattle, United States.