

## بررسی ویژگی های علمی و عملی کتابداران بالینی با تاکید بر نقش آنان در فرایند پزشکی مبتنی بر شواهد: مروری بر متون

هما طلاچی<sup>۱</sup>، حمید رواقی<sup>۲</sup>، هاله آیت الله<sup>۳</sup>، رشا اطلسی<sup>۴</sup>

و درمان پزشکی حضور مفید و تأثیر گذاری در ارتقای خدمات پزشکی و سلامت جامعه پیدا نمودند.<sup>[۲]</sup>  
امروزه نقش کتابداران بالینی و در اصطلاح جدیدتر ارائه شده توسط دیوید فلورانس در سال ۲۰۰۰، یعنی «اینفورمیشنیست»(Informationist) یا متخصص اطلاعات، به عنوان افراد توانمند و ماهری که رابط بین اطلاعات و متخصصین مراقبت و درمان هستند و در فرایند پزشکی مبتنی بر شواهد به عنوان عضو مهم و فعالی حضور دارند، بارزتر می شود.<sup>[۲]</sup>

با توجه به این مطالب، بررسی ویژگی های کتابداران بالینی و متخصصان اطلاعاتی و نقش آنها خصوصاً در فرایند پزشکی مبتنی بر شواهد (Evidence-Based Medicine=EBM) می تواند اطلاعات کلی و مفیدی را برای شناخت بهتر ویژگی ها و خصوصیات آنها و بهره گیری از این اطلاعات جهت تربیت و آموزش نیروی انسانی کارآمد ارائه دهد. حضور فرد متخصص اطلاعات در کنار تیم مراقبت و درمان به معنای تأمین نیازهای اطلاعاتی و افزایش آگاهی و قدرت تصمیم گیری تیم پزشکی است و در نتیجه آن افزایش سلامت و درمان افراد جامعه در پی آن خواهد بود. در این رابطه در داخل کشور، تا کنون پژوهشی در جهت تعیین ویژگی های مختلف کتابداران بالینی انجام نشده است و پژوهشها و نیز مطالعات محدود موجود، تنها به نوعی به کتابداران بالینی یا فرایند پزشکی مبتنی بر شواهد اشاره کرده اند که در این میان می توان به مطالعات اسعدی شالی<sup>[۳]</sup>، زارع گاوگانی<sup>[۴]</sup>، شکرانه<sup>[۵]</sup>، پاسیار و ولی نژادی<sup>[۶]</sup>، ولی

• وصول مقاله: ۹۰/۷/۲۸ اصلاح نهایی: ۹۰/۸/۲۹

• پذیرش نهایی: ۹۰/۱۱/۲۶

### مقدمه

پزشکان و اعضای تیم مراقبت و درمان از جمله مهتمرين اشاره یک جامعه هستند که دسترسی به اطلاعات معتبر و روز آمد توسط آنان به معنای تأمین سلامت و بهداشت یک جامعه و در موارد متعددی، به معنای نجات جان بیماران است.<sup>[۱]</sup> با رشد فناوری اطلاعات و افزایش نامحدود منابع، پزشکان با مشکلاتی از جمله مهارت‌های محدودتر در جستجو و بازیابی اطلاعات و کمبود فرصت زمانی برای این اعمال روبرو هستند. با توجه به این مسائل، وجود و حضور یک فرد دارای تخصص و مهارت اطلاع یابی، می تواند نقش مهمی در تأمین نیازهای اطلاعاتی تیم مراقبت و درمان و در نتیجه ارتقاء کیفیت خدمات پزشکی و درمانی داشته باشد. در این رابطه، با تلاش‌های لمب در اوایل دهه ۱۹۷۰، کتابدارانی که دانش پزشکی و مهارت اطلاع یابی لازم را کسب کرده بودند به تدریج فعالیت خود را که تنها در چهارچوب کتابخانه بوده است به خارج از محدوده آن بردند و در میان تیم مراقبت

۱. مری گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲. استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳. استادیار گروه مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران؛

نویسنده مسئول (rashaatlsasi@gmail.com)

## بررسی ویژگی های علمی و عملی کتابداران...

نژادی و دیگران [۷]، و اطلسی [۸] اشاره کرد. اما در خارج از کشور پژوهش هایی موجود بود که به شکل وسیعتر و دقیق تر به بررسی ویژگی های کتابداران بالینی و متخصصان اطلاعاتی پرداخته بودند که از جمله مهمترین آنها می توان به پژوهش‌های وايت مور و دیگران [۹]، رنکین و دیگران [۱۰]، هاریسون و براکت [۱۱]، و برتل و دیگران [۱۲] اشاره کرد. در این پژوهش نیز به بررسی وسیعتر و کلی تر ویژگی های علمی و عملی کتابداران بالینی پرداخته شده است تا اطلاعات جامعتری از ویژگی های آنان ارائه گردد و زمینه مناسبی را برای بهره گیری از تجارب آنان و برنامه ریزی جهت اجرای برنامه های رشته کتابداری بالینی برای افزایش آگاهی تیم پزشکی و در نتیجه افزایش سلامت جامعه فراهم کند.

## روش کار:

این پژوهش از نوع کاربردی بوده و به روش بررسی جامع منابع و متون انجام شده است. در این راستا مقالات علمی مرتبط با اهداف پژوهش که عبارت بودند از: شیوه آموزش کتابداران بالینی، انواع فعالیت های آنان، توانایی های مورد نیاز، نوع فعالیت در فرایند پزشکی مبتنی بر شواهد (EBM)، پایگاه های اطلاعاتی و نوع شواهد مورد استفاده در EBM و مشکلات کتابداران بالینی، مورد بررسی قرار گرفتند. مقالات مرتبط از طریق جستجو در پایگاه های اطلاعاتی Web of Science، PubMed، Google Scholar، LSTA و Science Direct، Emerald که در بردارنده مقالات مرتبط با موضوع و اهداف پژوهش بوده اند و با استفاده از استراتژی های جستجوی تعیین شده برای هر پایگاه، بازیابی شدند. وجه اشتراک جستجو در تمام این پایگاه ها، بازیابی مقالات تمام متن و انگلیسی زبان منتشر شده در بازه زمانی سال های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۱ بود (از آنجا که پایگاه Lista مقالات تمام متنی را که مرتبط با اهداف پژوهش باشد در بر

## بحث:

از بررسی پژوهش های مختلف چنین نتیجه گرفته شد که کتابداران بالینی، افراد متخصص و توانمندی هستند که نقش عمده و موثری در تأمین نیازهای اطلاعاتی اعضای تیم پزشکی و تحقیقاتی ایفا می کنند. آنها در ابتدا بر اساس مهارت های اطلاع یابی، دانش زمینه ای پزشکی و تجربه کاری که داشتند، فعالیت خود را انجام می دادند.<sup>[۲]</sup> اما با گسترش فن آوری های اطلاعاتی و تخصصی آنان و در نتیجه ایجاد حرفه جدید اینفورمیشنیست (Informationist) یا متخصص اطلاعاتی مطرح شد.<sup>[۱۳]</sup> دویدوف و فلورانس، پیشنهاد برنامه ملی با دروس استاندارده، افراد دیگری آموزش آکادمیک و مدرک حرفه ای و عده ای دیگر آموزش ضمن خدمت را که مکمل و همراه یادگیری خود محور است، پیشنهاد

نداشت، بنابراین مرتبط ترین مقالات بازیابی شده با بررسی عنوان و چکیده هر کدام، انتخاب و بررسی شدند). پس از انجام جستجو، متن کامل مقالات بازیابی شده، گرد آوری و بررسی شدند که پس از بررسی و حذف مقالات نامرتبط، در نهایت از ۴۷ مقاله مرتبط استفاده شد و نتایج بر حسب اهداف پژوهش به صورت توصیفی و در قالب جداولی نیزارانه گردید. نمونه ای از استراتژی جستجوهای انجام شده به صورت زیر است:

### پایگاه Web of Science

#### - فعالیت های کتابداران بالینی

Title= ("clinical librarian\*" OR "informationist\*" OR "clinical librarianship") AND (act\* OR effort OR role\* OR function\* OR performance)) OR Topic= ("clinical librarian\*" OR "informationist\*" OR "clinical librarianship") AND (act\* OR effort OR role\* OR function\* OR performance)) AND Language=(English) AND Document Type=(Article)

Results: 24

های متنوع کتابداران بالینی نیز ناشی از تنوع نقش و قابلیت‌های گوناگون و در حال گسترش آنان است. نقش آنها در فرایند پزشکی مبتنی بر شواهد به طور طبیعی در دو مرحله اول این فرایند است و به مرور نقش آنان در مراحل سوم و پنجم و نیز چهارم در حال گسترش است.<sup>[۲۰]</sup> نقش کتابداران در فرایند پزشکی مبتنی بر شواهد معمولاً شامل جستجوی شواهد در لحظه نیاز بالینی، تهیه شواهد جهت پاسخگویی به پرسش‌های بالینی و فراهم کردن سریع اطلاعات برای پزشکان و دیگر اعضای تیم مراقبت پزشکی در جهت حمایت از عملکرد آنان است.<sup>[۲۱]</sup> از بررسی پژوهش‌های انجام شده نیز چنین برمی‌آید که کتابداران بالینی علاوه بر حضور در مراحل فرایند پزشکی مبتنی بر شواهد، از جنبه‌های دیگری نیز در این فرایند نقش دارند و به طور مستقیم در تولید منابع و شواهد و پایگاه‌ها و نرم افزارهای مرتبط و همچنین آموزش مهارت‌های بهره‌گیری از پزشکی مبتنی بر شواهد، شرکت دارند.<sup>[۲۲]</sup>

در ارتباط با پایگاه‌های مورد استفاده در پزشکی مبتنی بر شواهد توسط کتابداران بالینی، پایگاه‌های [Cochran و Zimr] مجموعه‌های آن، Medline Up to Date، TRIP، [۲۳] PubMed Clinical Queries ACP Journal و NGC (Guidelines)، [۲۱] Club از مهمترین پایگاه‌های تأمین کننده منابع پزشکی مبتنی بر شواهد هستند که دسترسی و توان بهره‌گیری از این پایگاه‌ها لازمه فعالیت مؤثر کتابداران بالینی در این فرایند است و مهمترین شواهد مورد استفاده نیز عبارت بودند از: آزمایش‌های کنترل شده تصادفی، مرورهای سازمان یافته، مطالعات کوهورت و خط مشی‌های مبتنی بر شواهد که این شواهد در هرم معروف شواهد جزء شواهد بالاتر می‌باشند و کتابداران نیز شواهد را می‌شناختند و مورد استفاده قرار می‌دادند.<sup>[۲۴]</sup>

داده‌اند. بنابراین برای اینفورمیشنیست شدن مسیرهای مختلفی وجود دارد که با ترکیب زمینه‌های تجربی و آموزشی در علوم کتابداری، انفورماتیک، زیست‌پزشکی و علوم می‌توان به آن دست یافت. در این رابطه هم کتابداران و هم متخصصان علوم پزشکی می‌توانند از آنها بهره‌مند شوند و هردوی آنها می‌توانند با کسب آموزش‌های مورد نیاز، به اینفورمیشنیست تبدیل شوند.<sup>[۱۰]</sup> آموزش آنان از طریق رشته انفورماتیک در مقاطع مختلف<sup>[۱۴]</sup> و حتی ایجاد رشته مدیریت اطلاعات بالینی در مقطع دکتری<sup>[۱۵]</sup> از پیشنهادات موجود در مطالعات مورد بررسی بوده است، اما آنچه که مشخص تر بود، تجربه کاری در محیط‌های بالینی از مسائل مهم در تعلیم کتابداران و مورد تأکید بوده است. گذراندن دوره‌های آموزشی و فلوشیپ و کارگاه‌ها، شرکت در کنفرانس‌ها و آموزش از راه دور، شیوه‌های مناسب تربیت متخصصان اطلاعاتی بوده است.<sup>[۱۶]</sup> اکثر کتابداران بالینی نیز دارای مدرک کارشناسی ارشد کتابداری بوده اند که این نشانگر آن است که این حرفه عمدتاً مختص کتابداران است و بیشتر، کتابداران در این حرفه فعالیت می‌کنند.<sup>[۱۷]</sup> فعالیت‌های اصلی مشخص شده برای کتابداران نیز به چند دسته تقسیم شده است که عبارتند از: فراهم آوری اطلاعات بالینی، آموزش و اطلاع رسانی، مدیریت اطلاعات و منابع و نیز پژوهش. از مهمترین این فعالیت‌ها می‌توان به جستجوی اطلاعات، ارزیابی انتقادی و ترکیب اطلاعات، فراهم کردن اطلاعات در پاسخ به پرسش‌های بالینی، ترویج خدمات<sup>[۱۸]</sup> آموزش دانشجویان و اعضای تیم بالینی، توسعه خط مشی‌های بالینی و همچنین همکاری در تحقیقات پزشکان و سایر حرفه‌های پزشکی<sup>[۱۹]</sup> اشاره کرد که در پژوهش‌هایی از جمله سرگینت و هاریسون<sup>[۲۰]</sup> هاریسون و برآکت<sup>[۱۱]</sup> گرفشیم و همکاران<sup>[۱۹]</sup> جستجو و ارزیابی منابع از اولویت های مشخص شده در پژوهش آنان بوده است. این فعالیت

های آماده در کاربرد پزشکی مبتنی بر شواهد<sup>[۱۰]</sup>؛ کمبود زمان و فقدان حمایت سازمانی<sup>[۴]</sup> از مشکلات عمدۀ کتابداران و متخصصان اطلاعاتی شناخته شده است که در جهت اجرای مؤثر برنامه های کتابداری بالینی در ابتدا به نظر می رسد که تأمین بودجه لازم است که در پی آن گسترش فعالیت ها و برنامه های کتابداری بالینی و افزایش شناخت تیم پزشکی و پذیرش از سوی آنان را به دنبال خواهد داشت.

همانطور که مشخص می شود ویژگی های علمی و عملی کتابداران بالینی، متنوع و کاملاً تخصصی است به نحوی که تنها افراد دارای آموزش و تجربه لازم قادر به ایفای این نقش می باشند. توجه به این ویژگی ها و بهره گیری از آنها می تواند در جهت آموزش و تربیت کتابداران بالینی و متخصصان اطلاعاتی کارآمد و دارای دانش و مهارت های لازم، مفید واقع گردد و در نتیجه آن، کتابدارانی تربیت شوند که به عنوان عضو مشخص از تیم مراقبت و درمان در افزایش سلامت جامعه فعالیت تأثیرگذاری داشته باشند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل (بخشی از) پایان نامه تحت عنوان "بررسی ویژگی های علمی و عملی کتابداران بالینی با تأکید بر فعالیت آنان در فرایند پزشکی مبتنی بر شواهد" در مقطع کارشناسی ارشد در سال ۱۳۹۰ می باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی تهران اجرا شده است.

مهرات ها و توانایی های مورد نیاز مشخص شده برای کتابداران بالینی نیز به چند دسته تقسیم شده اند که عبارتند از: دانش و تخصص، مهارت های ارتباطی، مهارت های اطلاع رسانی، مهارت های فناوری، مهارت های اطلاعاتی و پژوهشی. در این رابطه مهارت‌های جستجو، مهمترین مهارت مورد انتظار از کتابداران بالینی و متخصصان اطلاعاتی بوده است که در پژوهش گرفتیم و همکارانش<sup>[۱۹]</sup> به خوبی بیان شده است. داشتن دانش پایه در علوم بالینی و زمینه تخصصی گروه کاری که بتوانند در محیط های بالینی فعالیت کنند و نیازهای اطلاعاتی را درک کنند و مهارت های ارتباطی مناسب با تیم پزشکی که پزشکان بتوانند به آنان اعتماد نمایند و آنان را عضوی از تیم خود بدانند و مهارت های ترویج خدمات کتابداری بالینی که بتوانند توانایی های ارزیابی جامعه پزشکی نشان دهند، در کنار توانایی های ارتباطی، ترکیب و مدیریت اطلاعات و مهارت های فناوری های اطلاعاتی، طراحی و تحلیل پژوهش ها<sup>[۱۰]</sup> و سایر توانایی های لازم، می تواند کتابداران بالینی و متخصصان اطلاعاتی با توانایی های منحصر به فردی را در کنار تیم بالینی و تحقیقاتی به وجود آورد که تنها افراد دارای تخصص و توانایی لازم، قادر به پذیرش چنین مسئولیت و ایفای نقش مؤثر در زمینه کتابداری بالینی هستند.

مشکلات حرفه ای مشخص شده برای کتابداران بالینی در متون نیز به چند دسته تقسیم شده اند که عبارتند از: فردی، ارتباطی، سازمانی، عملکردی و اجرایی. در این رابطه مهمترین مشکل در اجرا و عملکرد کتابداران بالینی، مسئله بودجه بوده است که در پژوهش سث و همکارانش<sup>[۲۵]</sup> و نیز اسکاچر<sup>[۲]</sup> نیز این مسئله در اولویت قرار داشته است. پس از آن مسائلی چون پذیرش تیم و مواردی چون پذیرش از سوی تیم پزشکی؛ مسئولیت پذیری خطای عملکرد اطلاعاتی؛ نبود پاسخ

## The Scientific and Practical Features of Clinical Librarians with an Emphasis on their Role in the Process of Evidence-based Medicine: A Literature Review

Talachi H

Instructor of Medical Librarianship and Information Science Department, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences. Tehran, Iran

Ravaghi H

Assistant Professor of Health Services Management Department, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences. Tehran, Iran

Ayatollahi H

Assistant Professor of Health Information Management Department, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences. Tehran, Iran

Atiasi R

MSc in Medical Librarianship and Information Science, School of Health Management and Information Sciences, Tehran, Iran; Corresponding Author (rashaatlasi@gmail.com)

• Received: 20/Oct/2011 • Modified: 20/Nov/2011

• Accepted: 15/Feb/2012

## References

- Shearer BS, Seymour A, Capitani C. Bringing the best of medical librarianship to the patient team. Journal of the Medical Library Association 2002; 90(1): 22.
- Schacher LF. Clinical librarianship: its value in medical care. Annals of Internal Medicine 2001; 134(8): 717.
- Asadi Shali A. [A study of feasibility of offering clinical librarianship services in the hospitals associated to Tabriz University of Medical Science]. [M.A Thesis]. Tehran: University of Tehran, Faculty of Psychology and education; 2006. [Persian]
- Zarea Gavgani V. Evidence-based medical librarianship in Iran: an introduction. Webology [serial online] 2009; 6(2):[9 screens]. Available from:URL:  
<http://www.webology.org/2009/v6n2/a72.html>
- Shokraneh F. [The clinical librarian's answering steps to emergency medicine faculties' and residents' clinical questions in 7<sup>th</sup> Tir martyrs hospital Tehran, Iran]. [M.Sc Thesis].Tehran: Iran University of Medical Science, Faculty of Management and Medical Information Science; 2010. [Persian]
- Pasyar P, Valinejadi A. [Informationist, a new profession in the domain of medical library and information science]. In: Shabani A, Cheshme Sohrabi M, editors. Information science and information society. Challenges of information science. 2007june; Isfahan, Iran. Tehran: Nashre chapar; 2008. [Persian]
- Valinejadi A, Pasyar P, Shokraneh F. [Medical library and information science in the area of evidence-based medicine]. Ettela Shenasi 2009; 22: 137-160.[Persian]
- Atiasi R. A review of clinical medical librarian's role in evidence based medicine process and enhance the quality of medical services with approach to American hospital libraries. Faslnameye ketab 2009; 78: 299-312. [Persian]
- Whitmore SC, Grefsheim SF, Rankin JA. Informationist programme in support of biomedical research: a programme description and preliminary findings of an evaluation. Health Information & Libraries Journal 2008; 25(2): 135-41.
- Rankin JA, Grefsheim SF, Canto CC. The emerging informationist specialty: a systematic review of the literature. Journal of the Medical Library Association: JMLA 2008; 96(3): 194.
- Harrison J, Beraquet V. Clinical librarians, a new tribe in the UK: roles and responsibilities. Health Information and Libraries Journal 2010; Jun 27(2): 123-32.
- Brettle A, Maden Jenkins M, Anderson L, McNally R, Pratchett T, Tancock J, et al. Evaluating clinical librarian services: a systematic review. Health Information & Libraries Journal. 2011; 28(1):3-22.
- Oliver KB, Dalrymple P, Lehmann HR, 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; Jan 96(1): 50-7.

14. Detlefsen EG. The education of informationists, from the perspective of a library and information sciences educator. *Journal of the Medical Library Association* 2002; 90(1): 59.
15. Byrd GD. Can the profession of pharmacy serve as a model for health informationist professionals? *Journal of the Medical Library Association* 2002; 90(1): 68.
16. Harrison J, Beraquet V, editors. Are the charts in the carts or the records in the trolley? Clinical Librarianship, UK versus USA experiences; 2009.
17. Hersh W. Medical informatics education: an alternative pathway for training informationists. *Journal of the Medical Library Association* 2002; 90(1): 76.
18. Sargeant SJE, Harrison J. Clinical librarianship in the UK: temporary trend or permanent profession? Part I: a review of the role of the clinical librarian. *Health Information & Libraries Journal* 2004; 21(3): 173-81.
19. Grefeheim SF, Whitmore SC, Rapp BA, Rankin JA, Robison RR, Canto CC. The informationist: building evidence for an emerging health profession. *Journal of the Medical Library Association*. 2010; Apr 98(2): 147-56.
20. McKibbon KA, Bayley L. Health professional education, evidence-based health care, and health sciences librarians. *Reference Services Review* 2004; 32(1): 50-3.
21. Gu P, Dyserinck H, Loep M, Frijns J. Finding the evidence for therapeutic PICO questions on four electronic resources. *Library Review* 2004; 53(3): 142-9.
22. Beaven O, McHugh J. An introduction to evidence-based health care and the opportunities it presents for information professionals—clinical evidence as an example. *Vine* 2003; 33(4):179-83.
23. Khan KS, Coomarasamy A. Searching for evidence to inform clinical practice. *Current Obstetrics & Gynaecology* 2004; 14(2):142-6.
24. Sladek RM, Pinnock C, Phillips PA. The informationist: a prospective uncontrolled study. *International Journal for Quality in Health Care* 2004; Dec 16(6): 509-15.
25. Sathe NA, Jerome R, Giuse NB. Librarian-perceived barriers to the implementation of the informationist/information specialist in context role. *Journal of the Medical Library Association* 2007; Jul 95(3): 270-4.