



Research Article

Content analysis of undergraduate curriculum of medical library & information science major approved in 2016

* Fatima Baji¹ , Firoozeh Zare Farashbandi² , Razia Arjmandi³ 

1. Ph.D., Knowledge and information Science, Department of Medical Library & Information Science, School of allied health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
2. Ph.D. Library & Information Science, Department of Medical Library & Information Science, Faculty of management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.
3. Master's student, Department of Medical Library & Information Science, School of allied health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.



Citation: Baji F, Zare Farashbandi F, Arjmandi R. Content analysis of undergraduate curriculum of medical library & information science major approved in 2016. *Journal of Modern Medical Information Science*. 2025; 10(4):439-452. [In Persian]

 10.48312/jmis.10.4.966.1

Article Info:

Received: 9 Apr 2025

Accepted: 31 May 2025

Available Online: 13 Jul 2025

ABSTRACT

Introduction: This study aimed to analyze the content of the undergraduate curriculum of the Medical Library and Information Science curriculum approved in 2017 based on the competencies included in it.

Methods: This study used a quantitative content analysis. The statistical population of this study consisted of all basic, compulsory, optional, and internship courses included in the curriculum. A checklist was used as the data collection tool. Data analysis was performed using coding and descriptive statistics, including frequencies and percentages.

Results: The findings showed that undergraduate courses had the least correspondence with the components of research and writing scientific articles, critical thinking, and communication skills, and the most correspondence with the communication and education components. The components of research, technology, science evaluation, and counseling were relatively well-reflected only in the reference courses. The results also showed that the research skills of medical librarians were neglected in the curriculum. Basic and reference courses had the least correspondence with expected practical skills. The components of information search and organization had relatively good correspondence with the courses analyzed.

Discussion: The findings indicate that the expected capabilities, especially practical skills, are not well reflected in the undergraduate curricula of medical library and information science. Accordingly, it is necessary to review this curriculum in Iran and include theoretical and practical units so that it contains the specialized skills of clinical librarians.

Key Words:

Curriculum, Library
Science, Medical
Information Science,
Comparative Study,
Bachelor Degree, Syllabus.

* Corresponding Author:

Dr Fatima Baji

Address: Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Tel: +98 91661149253

E-mail: baji245@gmail.com



Copyright © 2024 The Author[s];
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.



Extended Abstract

Introduction:

University curricula, including those of library and information science, require periodic reviews to remain relevant and effective. This is driven by the need to align with the evolving labor market, technological advancements, and societal shifts. In the field of library and information science in Iran, the call for curriculum updates has been amplified by technological changes and the return of doctoral graduates with international experience.

The medical library and information science major, established in Iran in 1975, requires curriculum revisions to address shortcomings in information and communication technology, entrepreneurship, and practical skills. Research indicates a need for updated courses, such as book therapy, clinical librarianship, and evidence-based librarianship, alongside improved content in computer networks, programming, and database design. Essential competencies for health librarians should be developed through educational programs that address critical educational needs, such as research methods, medical knowledge, information technology, and emerging roles, such as clinical information provision and medical data management. In 2017, the Ministry of Health revised the undergraduate curriculum for medical libraries and information science, which was then notified by universities in 2018. This curriculum defines the field as an interdisciplinary science that integrates library science and information science in the health field, outlining specific competencies and skills for graduates. The current study aims to analyze the content of this curriculum, including mandatory, optional, and internship courses, as it has not yet been independently examined.

Methods:

This study employed content analysis to evaluate the 2017 undergraduate curriculum of medical libraries and information science. This study utilized a quantitative and comparative approach to assess the distribution and emphasis of skills and competencies within coursework. This study aims to understand the curriculum's content and structure by analyzing the prominence of various skills that are crucial for medical librarianship.

Beredy's four-stage model of comparative education—Description, Interpretation, Juxtaposition, and Comparison—guided the study. This framework facilitates a structured analysis of the curriculum, specifically focusing on similarities and differences in skill area emphasis across the 48 courses. The courses were analyzed to highlight competencies, ranging from basic skills to specialized medical library skills and practical competencies.

Data were collected using a custom-designed checklist to categorize skills into basic, specific, and practical areas. The checklist further delineates skill areas, such as communication, research, technology, management, and information organization. Face validity was established through expert review, and inter-coder reliability was assessed using Cohen's kappa, with a value indicating good agreement and demonstrating data coding consistency.

The data analysis process involved coding course descriptions using the checklist, compiling descriptive statistics, and presenting the findings in tables and graphs. The "phrase" was selected as the unit of analysis due to the expression of skills and capabilities as distinct phrases within the curriculum descriptions. This rigorous analysis offers valuable insights into the skills emphasized in the curriculum, informing future development and improvement efforts.

Results:

Specialized courses were categorized into five groups (A-E) based on their relevance: reference services (A), knowledge organization (B), specialized languages (C), statistics/computer skills/research methods (D), and other (E). Categories A, B, and D showed the highest compliance with basic competencies, with specific courses like "Knowledge Organization" and "Fundamentals of Research Methodology" standing out.

Categories A and D, along with the internship courses, also demonstrated high compliance with specific competencies. However, basic courses and Category A showed the lowest compliance with practical skills. Category E generally had good compliance with basic and specialized skills, but courses like "Health Information Marketing" showed low practical skills compliance. "Funda-



mentals of Health Service Organizations and Systems” had the least compliance overall.

The syllabus courses showed the least compliance with practical skills. They aligned most with “teaching field issues” and least with “research and writing.” Specific capabilities focused on “communication” and “education” components, while “equipping and organizing the library” received the least attention. Research, technology, and science evaluation components also showed low compliance. Syllabus courses aligned relatively well with “editing articles” and “information searching.”

Medical librarianship is evolving and demanding graduates with specific competencies. A curriculum review revealed gaps in research, scientific writing, critical thinking, and communication skills. While internship courses offer practical applications, scientific writing requires a greater emphasis. While communication skills show strong correspondence, research skills are neglected, contradicting some studies, but are aligned with calls for updated, medically oriented courses such as scientometrics and evidence-based medicine. Basic and reference courses lack practical skills. Information search and organization showed good alignment, and editing skills were underrepresented. Some courses need revision to reflect on the required skills. Courses like “Clinical Librarian” and “Health Information Marketing” demonstrate good alignment with expected capabilities.

Conclusion:

This study revealed a disconnect between the in-

tended competencies and skills of medical library and information science graduates and what is actually taught in the undergraduate curriculum in Iran. Despite curriculum developers outlining specific skills, they are not adequately incorporated into the course syllabi. This finding emphasizes the urgent need for a comprehensive review of the educational program to include theoretical and practical components that focus on the specialized skills required by medical and clinical librarians.

This study acknowledges its limitations in using only quantitative content analysis, which provides limited insights. To gain a deeper understanding of the curriculum’s strengths and weaknesses, researchers recommend supplementing quantitative data with qualitative research, specifically through interviews with professors in the field. This approach would provide a more analytical examination of an educational program’s content at the undergraduate level.

Based on these findings, this study suggests several recommendations to improve the curriculum. First, the Supreme Council for Curriculum Planning should conduct surveys of faculty members in medical libraries and information science to evaluate undergraduate syllabi before obtaining final approval. This would allow the removal of irrelevant courses and the inclusion of alternatives that align with societal needs. Furthermore, this study calls for more extensive and accurate research to inform the development and revision of educational programs in this field.



مقاله پژوهشی

تحلیل محتوای برنامه آموزشی دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی مصوب سال ۱۳۹۶

* فاطمه باجی^۱ ID، فیروزه زارع فراشبندی^۲ ID، راضیه ارجمندی^۳ ID

۱. دکتر تخصصی، علم اطلاعات و دانش شناسی، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۲. دکتر تخصصی، کتابداری و اطلاع رسانی، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

Use your device to scan and read the article online



Citation: Baji F, Zare Farashbandi F, Arjmandi R. Content analysis of undergraduate curriculum of medical library & information science major approved in 2016. *Journal of Modern Medical Information Science*. 2025; 10(4):439-452. [In Persian]

 10.48312/jmis.10.4.966.1

چکیده

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۲۰ فروردین ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۰ مرداد ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۲۷ تیر ۱۴۰۴

هدف: هدف از پژوهش حاضر، تحلیل محتوای برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی مصوب سال ۱۳۹۶ براساس توانمندی‌های مندرج در متن برنامه آموزشی بود.

روش‌ها: پژوهش حاضر به روش تحلیل محتوای کمی انجام شد. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دروس پایه، اختصاصی اجباری، اختیاری و کارآموزی‌های مندرج در برنامه درسی رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی مصوب سال ۱۳۹۶ تشکیل می‌داد. ابزار گردآوری داده‌ها سیاهه واریسی بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق کدگذاری و آمار توصیفی شامل فراوانی و میزان مطابقت انجام شد.

نتایج: یافته‌ها نشان داد که درس‌های سرفصل کارشناسی کمترین انطباق را با مؤلفه‌های پژوهش و نگارش مقالات علمی، تفکر انتقادی و مهارت‌های ارتباطی دارند و بیشترین تطابق را با مؤلفه‌های ارتباطات و آموزش مربوط به توانمندی‌های اختصاصی داشتند و مؤلفه‌های پژوهش، فناوری، ارزیابی علم و مشاوره تنها در دروس مرجع انعکاس نسبتاً خوبی داشتند. همچنین نتایج نشان داد مهارت‌های پژوهشی کتابداران پزشکی، مورد بی‌توجهی قرار گرفته است. دروس پایه و دروس مرجع کمترین تطابق را با مهارت‌های عملی مورد انتظار داشتند. مؤلفه‌های جستجوی اطلاعات و سازمان‌دهی، تطابق نسبتاً خوبی با دروس مورد تحلیل داشتند.

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از آن است که توانمندی‌ها و به‌ویژه مهارت‌های مورد انتظار در درس‌های سرفصل مقطع کارشناسی رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی به‌خوبی انعکاس نیافته‌اند. بر این اساس، بازنگری در آموزش این رشته در ایران و گنجاندن واحدهای نظری و عملی در سرفصل‌های رشته که به آموزش مهارت‌های تخصصی کتابدار پزشکی و بالینی بپردازد، ضروری است.

کلیدواژه‌ها:

برنامه درسی، علوم کتابداری، علم اطلاعات پزشکی، مطالعه تطبیقی، سرفصل، کارشناسی.

*نویسنده مسئول:

دکتر فاطمه باجی

نشانی: دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

تلفن: +98 91661149253

پست الکترونیک: baji245@gmail.com



Copyright © 2024 The Author[s].

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه:

برنامه آموزشی بخش اساسی هر رشته دانشگاهی است که علاوه بر فهرست درس‌ها، اطلاعاتی در مورد محتوا، هدف، روش، زمان و مکان تدریس نیز ارائه می‌کند، از آنجا که به دنبال تأسیس هر رشته و پذیرش دانشجو، هماهنگی و روزآمدسازی مداوم فعالیت‌ها و مهارت‌های مرتبط با آن یک ضرورت به شمار می‌آید، پس از گذشت مدتی ضرورت بازنگری در سرفصل دروس برنامه‌های آموزشی مختلف ایجاد می‌شود. هماهنگی با بازار کار و نیازهای زمانی و مقطعی آن و هماهنگی با تغییرات فناوری، محیط و جامعه ازجمله دلایل اساسی برای بازنگری برنامه‌های درسی دانشگاهی هستند [۱]. برنامه درسی دانشگاهی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز از لزوم بازنگری در برنامه آموزشی مستثنا نبوده است. پژوهشگران تأکید فزاینده‌ای بر تغییر در برنامه آموزشی رشته و همگامی با تغییرات فناوری داشته‌اند که با ورود دانش‌آموختگان دکترا از دانشگاه‌های خارج از کشور پس از سال ۱۳۷۶، باقوت بیشتری همراه بود [۱۰-۲]. در همین راستا رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی که در سال ۱۳۵۴ بنا به نیاز کتابخانه‌ها و جامعه پزشکی به عنوان شاخه‌ای از رشته کتابداری و علم اطلاعات در مقطع کارشناسی ارشد در مرکز پزشکی ایران تأسیس شد نیز دستخوش بازنگری بوده است [۱]. پژوهش‌هایی در زمینه برنامه درسی دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی انجام‌شده که نشان می‌دهد این برنامه درسی نیاز به تغییر دارد و مهارت‌های موردنیاز یک کتابدار پزشکی در سرفصل‌های مقطع کارشناسی آن نه تنها مورد توجه جدی قرار نگرفته بلکه مورد غفلت نیز واقع شده است و لازم است درس‌هایی مانند کتاب‌درمانی، کتابداری بالینی، کتابداری مبتنی بر شواهد، مرور نظام‌مند، علم‌سنجی و مشاوره اطلاعاتی در حوزه سلامت، روش-شناسی پیشرفته تحقیقات سلامت، آینده‌پژوهی به این برنامه اضافه شوند [۱۲، ۱۱، ۸]. پژوهش‌های دیگری نیز لزوم تغییر در برنامه‌های درسی آموزش‌های کتابخانه‌های پزشکی دانشگاهی و علوم اطلاع‌رسانی در کشورهای در حال توسعه به‌طور عام و ایران به‌طور خاص را پیشنهاد کرده‌اند [۱۳، ۶]. در تأیید این یافته پژوهش‌های هاشمیان

و همکاران بیانگر ضعف‌ها و ناکارآمدی برنامه درسی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در هر ۳ مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری بوده و جدی‌ترین چالش آموزشی در این زمینه را تخصصی نبودن دروس ارائه‌شده قلمداد کرده‌اند [۱۵، ۱۴، ۱۰، ۹]. وجود دوره نیمسال طولانی‌مدت مانند پزشکی مبتنی بر شواهد، کتابدار بالینی و سواد سلامت، راه‌حل‌های پیشنهادی برای حل این مشکل بود [۱۴].

همان‌طور که از بررسی و مرور پیشینه‌های پژوهش برمی‌آید محتوای دروس رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، فاقد سرفصل‌های مناسب در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات واحد کارآفرینی و واحدهای عملی است. کاستی‌های اساسی برنامه آموزشی رشته را می‌توان به نبود محتوای کافی مرتبط با منابع شبکه کامپیوتری، مبانی برنامه‌نویسی، طراحی پایگاه‌های اطلاعاتی نسبت داد [۲۲-۱۶]. ملک محمدی و حاجی زین‌العابدینی نیز در پژوهش خود دریافتند که تعداد منابع اطلاعاتی سرفصل دروس رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی بیشتر از منابع اطلاعاتی موجود در سرفصل رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی است؛ که این موضوع خود می‌تواند حاکی از کمبود محتوای مناسب در این رشته باشد [۲۳]. به‌منظور ارتقای مهارت‌های کتابداران علوم پزشکی و بهداشت و حمایت از پزشکی مبتنی بر شواهد، ضروری است که آن‌ها شایستگی‌های مورد نیاز را از طریق برنامه‌های آموزشی مناسب توسعه دهند که به‌نوبه خود نیازمند برنامه‌های درسی آموزشی مناسب است. اولین گام در تدوین برنامه درسی، تعیین نیازهای آموزشی است که براساس آن اهداف آموزشی تدوین می‌شود. همان‌طور که هاشمیان نیازهای آموزشی کتابداران سلامت را شامل روش تحقیق و آمار، آموزش، دانش پزشکی، دانش اطلاعات و کتابداری، دانش محیط بالینی، دانش عمل مبتنی بر شواهد، فناوری اطلاعات، مدیریت و رهبری معرفی کرد [۹]. در این باره ما، استال و نات نیز نقش‌های نوظهور برای متخصصان اطلاعات سلامت و کتابداران پزشکی چنین برشمردند: ارائه اطلاعات بالینی، آموزش پزشکی، همکاری انفورماتیک، مدیریت کتابخانه، رابطه پژوهش و نشر علمی، حمایت از

پزشکی شامل: دروس تخصصی اجباری، اختیاری، پایه و کارآموزی‌ها در سرفصل دوره کارشناسی ابلاغ‌شده در سال ۱۳۹۶ انجام شد.

مواد و روش‌ها:

پژوهش حاضر به روش تحلیل محتوا و با رویکرد تحلیل محتوای کمی و مقایسه تطبیقی انجام شد. قانیدی و گلشنی معتقدند رویکرد کمی با استفاده از محاسبه فراوانی و تعداد وقوع کلمات و اسامی و فضای اختصاص داده‌شده موضوع مربوط مورد تحلیل قرار می‌گیرد [۲۵]. در مقایسه تطبیقی دو یا چند پدیده در کنار هم قرار می‌گیرند و وجوه اختلاف و تشابه آن‌ها تحلیل می‌شود [۱]. برای این کار در مطالعه حاضر از الگوی Beredy Pattern استفاده شد که شامل چهار مرحله توصیف، تفسیر، هم‌جواری و مقایسه است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دروس پایه، اختصاصی اجباری، اختیاری و کارآموزی‌های مندرج در برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی مصوب شصت و هشتمین جلسه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۶/۱۱/۱ تشکیل داد که روی هم رفته ۴۸ درس را شامل شد. لازم به ذکر است که درس «ساختمان و تجهیزات کتابخانه» به دلیل اشتباه در چاپ سرفصل و کپی شدن سرفصل درس دیگر به جای سرفصل این درس، از جامعه تحقیق حذف شد. بازه زمانی انجام پژوهش حاضر سال ۱۴۰۲ شمسی بود. ابزار گردآوری داده‌ها سیاهه واری بود. سیاهه واری شامل مقولات توانمندی‌های پایه، اختصاصی و مهارت‌های عملی مندرج در متن برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی مصوب سال ۱۳۹۶ به شرح زیر بود:

* توانمندی‌های پایه: مهارت‌های ارتباطی- تعامل؛ آموزش مسائل مربوط به رشته به ذینفعان؛ پژوهش و نگارش مقالات علمی؛ تفکر نقادانه و مهارت‌های حل مسئله؛ مهارت‌های مدیریتی؛ تعامل بین بخشی- ارتباطات مؤثر

* توانمندی‌های اختصاصی: ارتباطات، پژوهش، آموزش، فناوری، ارزیابی علم و فناوری مؤسسات، مشاوره، تجهیز و

بیمار، راه‌اندازی سایت اینترنتی و حضور در شبکه وب و مدیریت داده‌های پزشکی [۱۶].

از آنچه گفته شد می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که لزوم تحول در برنامه‌های درسی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی به‌عنوان یک رشته دانشگاهی که وظیفه تربیت حرفه‌مندان اطلاعات سلامت و کتابداران پزشکی و بالینی را به عهده دارد، هم در سطح جهان و هم در داخل ایران مورد توجه قرار گرفته است. در راستای این پژوهش‌ها و سیاست‌های کلان، وزارت بهداشت برنامه درسی دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی را در سال ۱۳۹۶ شمسی مورد بازنگری قرار داد. این بازنگری در سال ۱۳۹۷ توسط شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی جهت اجرا به دانشگاه‌های مجری دوره کارشناسی ابلاغ شد [۲۴]. در محتوای این برنامه درسی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی به‌عنوان شاخه‌ای از علوم بین‌رشته‌ای که بر دو حوزه کتابداری و اطلاعات و کاربرد تلفیقی آن‌ها در حوزه سلامت تأکید دارد تعریف شده است. همچنین توانمندی و مهارت‌های مورد انتظار برای دانش‌آموختگان این رشته در سه بخش توانمندی‌های پایه، توانمندی‌های اختصاصی و مهارت‌های عملی مورد انتظار تنظیم شده‌اند.

از آنجاکه بازنگری سرفصل دروس برای تقابل با تغییرات فناوری و کهنه شدن دروس و انجام نقش‌های روزآمد با در نظر گرفتن این نکته که برنامه درسی و کیفیت محتوای آن با مهارت‌ها و توانمندی‌های دانش‌آموختگان ارتباط مستقیم دارد، ضرورت انجام پژوهشی که به تحلیل محتوای برنامه درسی دوره کارشناسی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی براساس توانمندی‌ها و مهارت‌های ذکر شده در متن برنامه احساس می‌شود تا از این طریق زمینه روشن شدن نقاط قوت و ضعف این برنامه و به تبع آن، ویرایش و بازنگری آن فراهم شود. بررسی پیشینه‌های پژوهش نشان داد که محتوای برنامه درسی دوره کارشناسی پیوسته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی مصوب سال ۱۳۹۶ تاکنون در پژوهشی مستقل مورد بررسی و تحلیل قرار نگرفته است. در این رابطه پژوهش حاضر باهدف تحلیل محتوای دروس تخصصی مقطع کارشناسی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی

و اطلاع رسانی پزشکی بودند؛ که همگی به صورت عبارت بیان شده بودند، به همین دلیل نیز به منظور ایجاد امکان مقایسه، واحد عبارت برای تحلیل محتوا انتخاب شد.

یافته‌ها:

پیش از هر چیز، به دلیل زیاد بودن درس‌های موجود در بخش دروس تخصصی اجباری، این درس‌ها از نظر میزان ربط موضوعی و هدف به پنج دسته تقسیم شده و کدگذاری شدند:

- * دسته الف: دروس مربوط به خدمات مرجع
- * دسته ب: دروس مربوط به سازمان‌دهی دانش
- * دسته ج: زبان‌های تخصصی یک تا چهار
- * دسته د: دروس آمار و کامپیوتر و روش تحقیق
- * دسته ه: سایر دروس که در دسته‌های بالا قرار نمی‌گیرند.

همان‌گونه که داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد از نظر میزان انطباق، درس‌های تخصصی دسته (الف)، دسته (ب) و دسته (د) بیشترین میزان انطباق را با توانمندی‌های پایه داشتند. برخی از این درس‌ها عبارت‌اند از: روانشناسی ارتباط مؤثر و جامعه‌شناسی اطلاعات، کتابدار بالینی، سازمان‌دهی دانش چهار، سازمان‌دهی دانش یک، سازمان‌دهی دانش دو، مراجع و بانک‌های اطلاعاتی تخصصی پزشکی یک و دو، مبانی کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، بازاریابی اطلاعات سلامت، سلامت و رسانه، مدیریت دانش سلامت و مبانی روش تحقیق، درس‌های کارآموزی در عرصه یک تا چهار و درس آشنایی با ویراستاری علمی.

سازمان‌دهی کتابخانه

* مهارت‌های عملی: مشاهده، جستجوی اطلاعات، سازمان‌دهی اطلاعات، ویرایش مقالات و بخصوص منابع آن‌ها [۲۴].

سیاهه واریسی پژوهش برای تعیین روایی صوری در اختیار چند تن از متخصصان حوزه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی قرار گرفت و پس از دریافت نظرات متخصصان، نسخه نهایی آماده کار شد. سپس در مرحله بعد برای تعیین پایایی کدگذاری، برای هر کدام از مقوله‌های استخراج شده و زیر مقوله‌های مربوط به آن‌ها یک کد تعریف شد و ۱۰ درصد از مطالب توسط -دو کدگذار کدگذاری شده و ضریب توافق Kappa برای تعیین میزان پایایی و اعتماد نهایی کدگذاری محاسبه شد. مقدار ضریب توافق Kappa در بخش توانمندی‌های پایه بین ۰/۶۱ تا ۰/۸۰ به دست آمد که این مقدار نشان‌دهنده عملکرد خوب کدگذاران بوده و دارای سطح قابل قبولی بود. برای گردآوری داده‌ها به اصل مدارک و مستندات یعنی برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی (که از این پس سرفصل مقطع کارشناسی نامیده می‌شود) مصوب سال ۱۳۹۶ مراجعه شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق کدگذاری و آمار توصیفی شامل فراوانی و درصد انجام شد. نتایج تحلیل محتوا و تطبیق در قالب جدول و نمودار ارائه گردید. واحد تحلیل در پژوهش حاضر «عبارت» بوده و کدگذاری محتوا براساس متغیرهای مشخص شده در اهداف تحقیق انجام شد. دلیل انتخاب عبارت به عنوان واحد تحلیل این بود که ملاک‌های در نظر گرفته شده برای مقایسه تطبیقی توانمندی‌های موجود در برنامه آموزشی کتابداری

جدول ۱. تحلیل محتوای دروس پایه، تخصصی اجباری، اختیاری و کارآموزی سرفصل مقطع کارشناسی براساس توانمندی‌های مورد انتظار

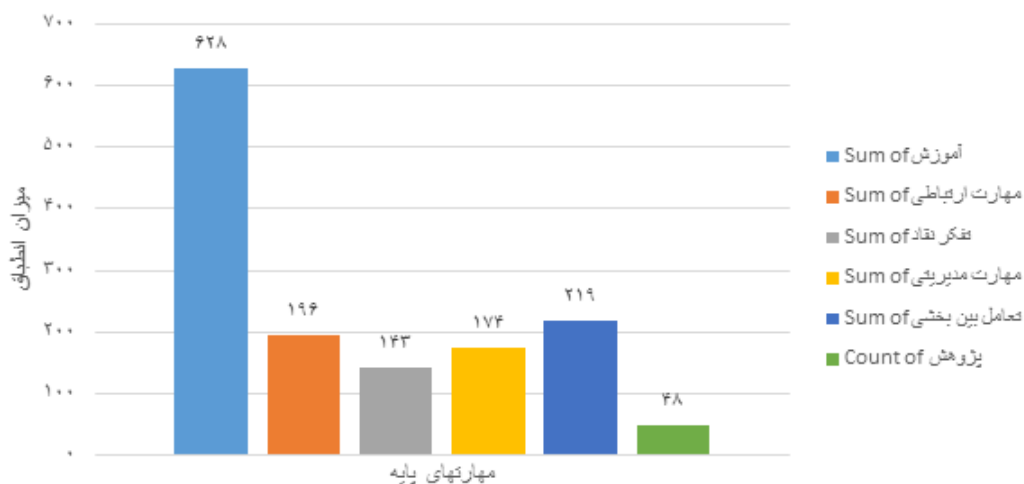
نام درس	توانمندی‌های پایه		توانمندی‌های اختصاصی		مهارت‌های عملی	
توانمندی	فراوانی مشاهده شده	فراوانی مورد انتظار	میزان انطباق	فراوانی مشاهده شده	فراوانی مورد انتظار	میزان انطباق
دروس پایه	۱۲۸	۱۴	۹/۱۴	۱۵۲	۲۱	۷/۲۳
					۶	۶
					۶	۱

جدول ۱. تحلیل محتوای دروس پایه، تخصصی اجباری، اختیاری و کارآموزی سرفصل مقطع کارشناسی براساس توانمندی‌های مورد انتظار								
نام درس	توانمندی‌های پایه		توانمندی‌های اختصاصی		مهارت‌های عملی		میزان انطباق	میزان انطباق
توانمندی	مشارهده شده	مشارهده شده	مشارهده شده	مشارهده شده	مشارهده شده	مشارهده شده		
دسته الف	۲۱۷	۱۴	۱۵/۵	۴۱۷	۲۱	۱۹/۸۵	۱۱	۶
دسته ب	۱۹۳	۱۴	۱۳/۷۸	۱۹۲	۲۱	۹/۱۴	۱۱۶	۶
دسته ج	۱۰۹	۱۴	۷/۵۷	۷۶	۲۱	۳/۶۱	۱۹	۶
دسته د	۲۰۹	۱۴	۱۴/۹۲	۲۷۷	۲۱	۱۳/۱۹	۳۴	۶
دسته ه	۱۹۹	۱۴	۱۴/۲۱	۱۷۶	۲۱	۸/۳۸	۳۶	۶
دروس اختیاری	۱۴۶	۱۴	۱۰/۴۲	۱۳۸	۲۱	۶/۵۷	۲۲	۶
کارآموزی	۱۸۲	۱۴	۱۰/۸۵	۳۸۴	۲۱	۱۸/۲۸	۷۱	۶
جمع	۱۳۸۳	۱۴	۹۸/۷۸	۱۸۱۲	۲۱	۸۶/۲۸	۳۱۵	۶

هر سه نوع توانمندی داشته است. روی هم رفته درس‌های سرفصل ه، کمترین انطباق را با مهارت‌های عملی داشتند. میزان انطباق کلیه درس‌های سرفصل به تفکیک مؤلفه‌های موجود در توانمندی‌های مورد انتظار سرفصل مقطع کارشناسی در نمودارهای ۱ تا ۳ آمده است.

همان گونه که داده‌های نمودار ۱، نشان می‌دهد بیشترین میزان انطباق درس‌های سرفصل با مؤلفه آموزش مسائل رشته به ذینفعان توانمندی‌های پایه این برنامه بوده و کمترین میزان انطباق به مؤلفه پژوهش و نگارش مقالات علمی تعلق دارد.

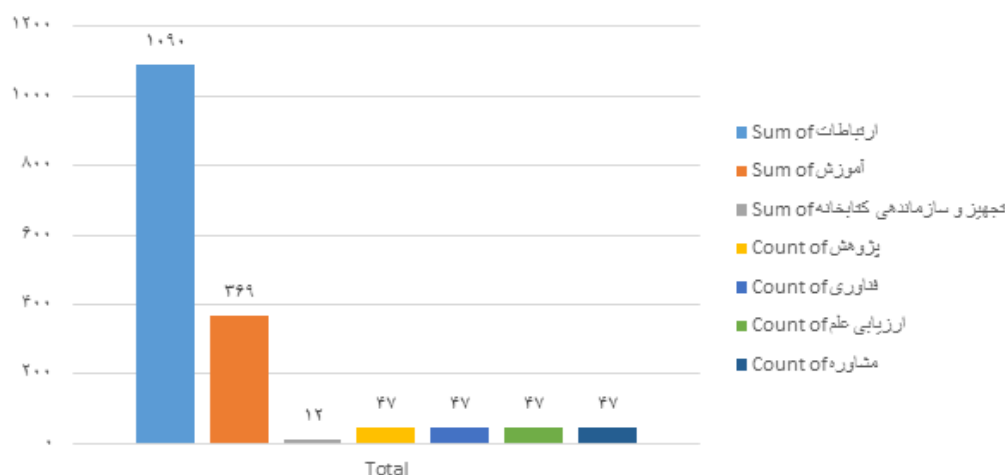
در ادامه درس‌های دسته الف، دسته د و کارآموزی‌ها بیشترین میزان انطباق را با توانمندی‌های اختصاصی داشتند. همچنین درس‌های پایه و درس‌های تخصصی دسته الف که شامل درس‌های خدمات مرجع‌اند نیز کمترین میزان انطباق را با مهارت‌های عملی در برنامه آموزشی داشتند. یافته‌ها در زمینه میزان انطباق درس‌های دسته ه (سایر دروس)، همگی انطباق خوبی با مهارت‌های پایه و اختصاصی داشتند؛ اما انطباق درس‌هایی مانند سازمان‌ها و نظام‌های خدمات سلامت، بازاریابی اطلاعات سلامت، با مهارت‌های عملی کم بوده است. درس مبانی سازمان‌ها و نظام‌های خدمات سلامت، کمترین انطباق را با



نمودار ۱: میزان انطباق همه دروس مورد تحلیل سرفصل مقطع کارشناسی با توانمندی‌های پایه

علاوه بر این دروس مورد بررسی انطباق اندکی با مؤلفه‌های پژوهش، فناوری، ارزیابی علم و مشاوره داشتند که این نکته جای تأمل دارد.

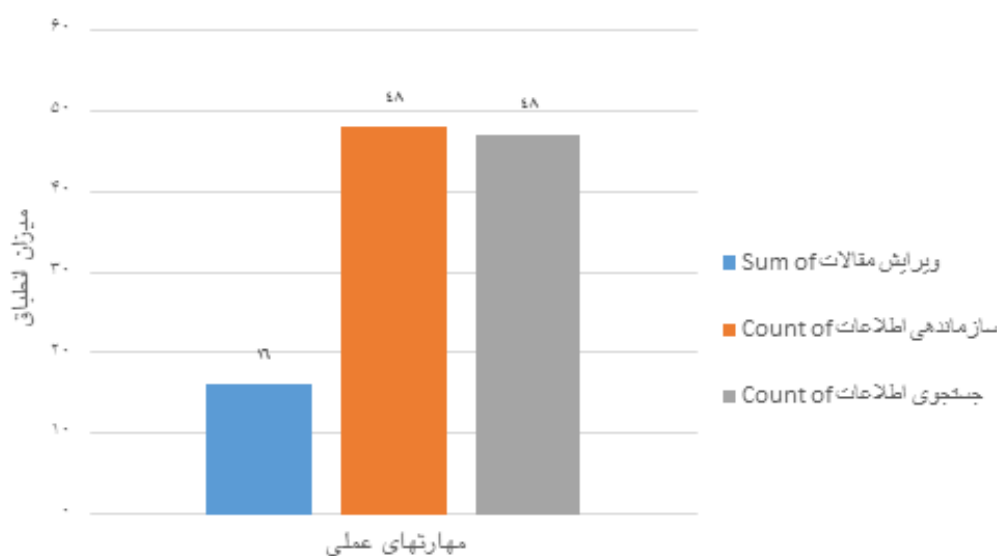
براساس داده‌های نمودار ۲، در میان مؤلفه‌های توانمندی‌های اختصاصی، بیشترین توجه به مؤلفه ارتباطات بوده و پس از آن مؤلفه آموزش قرار دارد. در حالی که کمترین میزان توجه به تجهیز و سازمان‌دهی کتابخانه تعلق داشت.



نمودار ۲: میزان انطباق همه دروس سرفصل مقطع کارشناسی با توانمندی‌های اختصاصی

جستجوی اطلاعات داشتند.

همان‌گونه که نمودار ۳، نشان می‌دهد درس‌های سرفصل انطباق نسبی با مؤلفه‌های ویرایش مقالات و منابع آن‌ها و



نمودار ۳: میزان انطباق همه دروس سرفصل مقطع کارشناسی با مهارت‌های عملی

کتابداران پزشکی در سطح جهان، دانش‌آموختگان این رشته باید توانمندی‌ها و مهارت‌های پایه و اختصاصی مورد نیاز جهت ایفای این نقش‌های جدید را داشته باشند.

بحث و نتیجه‌گیری:

با توجه به تغییرات گسترده در نقش‌ها و مسئولیت‌های

پیشرفته تحقیقات سلامت و ارزیابی منابع اطلاعاتی از دروس پیشنهادی آن‌ها برای گنجاندن در سرفصل مقطع کارشناسی کتابداری پیشنهاد دادند [۱۱، ۲۶].

دروس پایه و دروس مرجع کمترین تطابق را با مهارت‌های عملی مورد انتظار داشتند و در مجموع نیز کلیه درس‌ها، انطباق اندکی با این مهارت‌ها داشتند که این نکته جای تأمل دارد. مؤلفه‌های جستجوی اطلاعات و سازمان‌دهی، تطابق نسبتاً خوبی با دروس مورد تحلیل داشتند. ولی مؤلفه ویرایش مقالات و منابع آن‌ها با اینکه از نظر تعداد دروس در هشت عنوان درسی گنجانده شده بود، از نظر میزان پوشش دهی، انعکاس اندکی در این دروس داشت. این یافته با یافته‌های پژوهش هاشمیان و همکاران مطابقت داشت [۱۴]. محمدی، پناهی و همکاران نیز به خلأ وجود واحدهای عملی در سرفصل رشته، اشاره داشته و عنوان کردند ضرورت بازنگری در فواصل منظم [حداکثر پنج سال یکبار] می‌تواند به انسجام ارائه سرفصل‌ها و منابع پیشنهادی مناسب برای گرایش‌های مختلف یک حوزه کمک شایانی بکند [۲۷].

در جمع‌بندی یافته‌ها می‌توان چنین اظهار داشت که برخی از درس‌ها مانند کلیه درس‌های پایه، درس آشنایی با فرایند انتشار، مبانی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، ارتباطات و اطلاعات سلامت، روش‌های مطالعه و یادگیری، نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی، دروس آمار، درس‌های زبان، مبانی سازمان‌ها و نظام‌های خدمات سلامت در حد اندکی انعکاس‌دهنده توانمندی‌ها و مهارت‌های مورد انتظار بودند. در این رابطه دو نکته باید مورد توجه باشد: یا فلسفه وجودی این درس‌ها در سرفصل مقطع کارشناسی بازتعریف و بازنگری کلی شود؛ یا اینکه محتوای این درس‌ها از نو و مطابق با توانمندی‌های مورد انتظار، تدوین گردد. این امر در حالی است که درس‌هایی مانند کتابدار بالینی، سلامت و رسانه، مراجع و بانک‌های تخصصی پزشکی یک و دو، درس‌های سازمان‌دهی، کارآموزی، بازاریابی اطلاعات سلامت، سواد اطلاعات سلامت و مشاوره اطلاعات سلامت به‌خوبی انعکاس‌دهنده توانمندی‌ها و مهارت‌های مورد انتظار بودند.

آموزش این توانمندی‌ها و مهارت‌ها مستلزم گذراندن دوره‌های آموزشی رسمی و غیررسمی برای دانشجویان و فارغ‌التحصیلان این رشته است [۱۶]. تطبیق سرفصل مقطع کارشناسی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی با توانمندی‌ها و مهارت‌های مورد انتظار نشان داد که درس‌های سرفصل کمترین انطباق را با مؤلفه‌های پژوهش و نگارش مقالات علمی، تفکر انتقادی و مهارت‌های ارتباطی دارند، این درحالی که است که این مؤلفه‌ها، توانمندی‌های اساسی در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی به شمار می‌آیند. در سرفصل مقطع کارشناسی تنها درس متناسب با مؤلفه پژوهش و نگارش مقالات علمی، درس‌های روش تحقیق و آشنایی با ویراستاری علمی است که درس دوم در دسته درس‌های اختیاری قرار دارد و ممکن است اصلاً به دانشجویان تدریس نشود؛ بنابراین، از آنجایی که دروس کارآموزی درواقع کاربرد آموخته‌های دانشجو در قالب انجام فعالیت‌های عملی در محیط واقعی‌اند، لازم است مؤلفه نگارش مقالات علمی در درس‌های کارورزی، روش تحقیق و آشنایی با ویراستاری علمی گنجانده شود [۸].

همچنین، درس‌های سرفصل کارشناسی بیشترین تطابق را با مؤلفه‌های ارتباطات و آموزش مربوط به توانمندی‌های اختصاصی داشتند و مؤلفه‌های پژوهش، فناوری، ارزیابی علم و مشاوره تنها در دروس مرجع انعکاس نسبتاً خوبی داشتند. انتظار می‌رفت مؤلفه فناوری در دروس آمار و کامپیوتر بیشتر به کار گرفته شود. در این رابطه شهبازی و همکاران دریافتند وجود فناوری و اطلاعات با تسهیل فعالیت‌ها، فرایندها و ایجاد حوزه‌های اشتغال جدید، فرصت‌هایی را برای رشته کتابداری فراهم می‌کند [۷]. در مطالعه حاضر نتایج تحلیل محتوای سرفصل مقطع کارشناسی نشان داد مهارت‌های پژوهشی کتابداران پزشکی، مورد بی‌توجهی قرار گرفته است. این یافته برخلاف یافته‌های سلیمان نژاد نجفی و همکاران است که دریافتند دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانان پزشکی شناخت و آشنایی خوبی با محور جستجو و پژوهش دارند، و با یافته‌های اسحاقی و همکاران که دوره‌هایی به‌روز، با گرایش پزشکی را پیشنهاد دادند مطابقت دارد. آن‌ها دروس علم‌سنجی پیشرفته، آشنایی با پزشکی مبتنی بر شواهد، کتابداری بالینی، روش‌شناسی

کرده و بنا به اقتضای نیاز روز جامعه، جایگزینی برای آن‌ها در نظر بگیرد. همچنین با توجه به نتایج به دست آمده به نظر می‌رسد تدوین و بازنگری برنامه‌های آموزشی رشته نیازمند مطالعات وسیع و دقیق‌تری است.

ملاحظات اخلاقی:

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

این مطالعه دارای تاییدیه اخلاقی به شماره IR.AJUMS.REC.1402.13 از دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز است.

حامی مالی

این مقاله با حمایت مالی معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

فاطمه باجی؛ دریافت کد اخلاق، تحلیل داده، نگارش مقاله. فیروزه زارع فراشبندی؛ تحلیل داده، روش تحقیق، ویرایش مقاله؛ راضیه ارجمندی؛ گردآوری داده، گردآوری پیشینه، نگارش مقاله را انجام داده‌اند.

تعارض منافع

هیچ گونه تضاد منافی از سوی پژوهشگران گزارش نشده است.

تشکر و قدردانی

از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز به جهت حمایت از پژوهش حاضر تشکر و قدردانی می‌شود.

یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از آن است که توانمندی‌ها و به‌ویژه مهارت‌های مورد انتظار در درس‌های سرفصل مقطع کارشناسی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی به‌خوبی انعکاس نیافته‌اند. این در حالی است که این توانمندی‌ها و مهارت‌ها درواقع توسط تیم تدوین‌کننده برنامه آموزشی مقطع کارشناسی تدوین شده‌اند و حداقل انتظار این است که در تدوین سرفصل تک‌به‌تک درس‌ها، این موارد در درس‌های مرتبط گنجانده شوند. بر این اساس، بازنگری در آموزش این رشته در ایران و گنجانیدن واحدهای نظری و عملی در سرفصل‌های رشته که به آموزش مهارت‌های تخصصی کتابدار پزشکی و بالینی بپردازد، ضروری است. مطالعات دانی و همکاران، دانی، زارع فراشبندی، هاشمیان و همکاران، پترینیک، نیز بر لزوم بازنگری در سرفصل‌های مقطع کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی تأکید کرده‌اند [۱، ۸، ۱۰، ۲۰].

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از روش تحلیل محتوای کمی اشاره کرده که باعث می‌شود تنها داده‌های کمی گزارش شود، جهت تکمیل پژوهش حاضر و رفع این محدودیت، پیشنهاد می‌شود پژوهشی کیفی از طریق انجام مصاحبه با اساتید رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در زمینه بررسی تحلیلی نقاط قوت و ضعف محتوای برنامه آموزشی رشته در مقطع کارشناسی انجام شود.

در نهایت پیشنهاد می‌شود شورای عالی برنامه‌ریزی درسی پیش از تصویب نهایی سرفصل‌ها و ارائه منابع درسی، طی یک نظرسنجی از کلیه اعضای هیئت علمی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ابتدا سرفصل مقطع کارشناسی این رشته را ارزیابی کرده و سپس براساس نتایج به دست آمده درس‌ها و موارد بی‌ارتباط با سرفصل را حذف



References

1. Daei A, Rahimi A, Zare-Farashbandi F. Differences and similarities of the bachelor curriculum of medical library and information science with similar curriculums in Iran: A comparative study. *JHA*. 2017; 19(66):31-46. [In Persian] [Link](#)
2. Dayani MH. Undergraduate curriculum of library & information science, suggestions for evolution. *Library & Information Science*. 2000; 9(1): 1-20. [In Persian] [Link](#)
3. Jokar A, Hamdipour A. Need for Evolution in Undergraduate Curriculum of Library & Information Science, *Library & Information Science*. 2001; 4(2):9-25. [In Persian] [Link](#)
4. Tahavori Z. Necessity for revision of library and information sciences educational programs, regarding new skills needed by librarians and information scientists. *Librarianship and Information Organization Studies*. 2006; 17(1):143-62. [In Persian] [Link](#)
5. Bigdeli Z, Hamdipour A. Content analysis of lis undergraduate curriculum approved in 1375 and 1388. *JIPM*. 2013; 28(2):283-304. [In Persian] [Link](#)
6. Zarea Gavvani V, Shokraneh F, Shiramin AR. Need for content reengineering of the medical library and information science curriculum in Iran. *Library Philosophy & Practice*; 2011. [Link](#)
7. Shahbazi R, Fahimnia F, Hakimzadeh R, Fadaei Gh. Analyzing the headings of master's and bachelor's curricula in information science and epistemology based on emerging job opportunities based on information technology in the global labor market. *Librarianship and Information*. 2014; 18(2): 40-103. [In Persian] [Link](#)
8. Zare-Farashbandi F, Daei A. A comparative study of the master of science curriculum of medical library and information science with similar curriculums in Iran. *JSLIS*. 2018; 10(3):253-76. [In Persian] DOI: [10.22055/slis.2017.17284.1199](#)
9. Hashemian M, Rahimi A, Yamani N, Adibi P, Zare-Farashbandi F. Clinical informationist educational needs and goals: A scoping review. *J Educ Health Promot*. 2020; 9:193. DOI: [10.4103/jehp.jehp_272_20](#) PMID: [32953918](#)
10. Hashemian M, Zare-Farashbandi F, Yamani N, Rahimi A, Adibi P. A core competency model for clinical informationists. *J Med Libr Assoc*. 2021; 109(1):33-43. DOI: [10.5195/jmla.2021.1065](#) PMID: [33424462](#)
11. Eshaghi M, Sheikshoeai F, Azadeh F, Poursalehi N. A comparative study of MSc degree in Library and Information Science curriculum in selected countries and suggesting up-to-date courses with medical orientation. *J Med Libr Inf Sci*. 2022; 3(1):1-8. DOI: [10.22037/jmlis.v3i.33161](#)
12. Daei A, Zare FF. A commentary on PhD curriculum of medical library and information science: Comparative study of three curriculums. *JMIS*. 2019; 5(2):11-20. [In Persian] DOI: [10.29252/jmis.5.2.11](#)
13. Zeraatkar K, Ayatollahi H, Havlin T, Neves K, Şendir M. International trends in health science librarianship part 18: The Middle East (Iran, Qatar and Turkey). *Health Info Libr J*. 2016; 33(2):156-60. DOI: [10.1111/hir.12138](#) PMID: [27168258](#)
14. Hashemian M, Zare-Farashbandi F, Rahimi A, Yamani N, Adibi P. Medical library and information sciences educational barriers: A qualitative study. *Journal of Education for Library and Information Science*. 2022; 64(1):71-88. DOI: [10.3138/jelis-2021-0060](#)
15. Hashemian M, Zare-Farashbandi F, Yamani N, Rahimi A, Adibi P. Developing a competency-based curriculum for clinical informationists. *J Hosp Librariansh*. 2022; 22(3):255-68. DOI: [10.1080/15323269.2022.2088205](#)
16. Ma J, Stahl L, Knotts E. Emerging roles of health information professionals for library and information science curriculum development: A scoping review. *J Med Libr Assoc*. 2018; 106(4):432-44. DOI: [10.5195/jmla.2018.354](#) PMID: [30271284](#)
17. Ikolo VE, Nongo CJ. Training needs of medical librarians in Nigeria: A survey. *Health Info Libr J*. 2022; 39(2):155-65. DOI: [10.1111/hir.12383](#) PMID: [34159705](#)
18. 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):280-4. DOI: [10.3163/1536-5050.97.4.012](#) PMID: [19851492](#)
19. Tsalapatani, Eirini and Kalogeraki, Eleni Training needs of the health sciences librarians in



- Greece. JEAHIL. 2010; 6(4):10-4. [Link](#)
20. Petrinic T, Urquhart C. The education and training needs of health librarians - the generalist versus specialist dilemma. *Health Info Libr J*. 2007; 24(3):167-76. DOI: [10.1111/j.1471-1842.2007.00717.x](#) PMID: [17714171](#)
21. Ocholla D, Bothma T. Trends, challenges and opportunities for LIS education and training in Eastern and Southern Africa. *New Libr World*. 2007; 108(1/2):55-78. DOI: [10.1108/03074800710722180](#)
22. Santra N. Academic medical librarians in Malaysia: What roles do they play?. *Malays J Libr Inf Sci*. 2007; 12(1):83-96. [Link](#)
23. Malekmohammadi S, HajiZeinolabedini M. Evaluating the introduced information comparative resources in BA lessons headlines of knowledge information science (ministry of science, Research and Technology) with medical library and information (ministry of Health and Medical Education). *Knowledge and Information Management*. 2019; 6(1):69-80. [In Persian] DOI: [10.30473/MRS.2020.46872.1386](#)
24. Ministry of Health, Treatment and Medical Education, Supreme Council of Medical Sciences Planning. Continuous bachelor's program in medical librarianship and information. Tehran: Ministry of Health; 2018. [In Persian] [Link](#)
25. Ghaedi MR, Golshani AR. Content analysis method: From quantity-orientation to quality-orientation. *JPMM*. 2016; 7(23):57-82. [In Persian] [Link](#)
26. 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. *HIM* 2017; 14(4):181-5. DOI: [10.22122/him.v14i4.3184](#)
27. Mohammadi M, Panahi S, Parvin S. Analysis of course curriculum of current trends of knowledge and information science in Iran (Public Library Studies, Academic Libraries Managing and, Digital Library Management. *JSLIS*. 2019; 11(2):33-56. [In Persian] DOI: [10.22055/slis.2018.24689.1444](#)
28. Zare-Farashbandi F, Daei A. A comparative study of the Master of Science curriculum of medical library and information science with similar curriculums in Iran. *JSLIS*. 2018; 10(3):253-76. [In Persian] DOI: [10.22055/slis.2017.17284.1199](#)

