

# Developing an Educational Specialization in Medical Librarianship and Information Science: A Multi-Methods Study with Policy Recommendations

Shiva Mohajel Nayebi<sup>1</sup> (M.S.), Azra Daei<sup>2</sup> (Ph.D.), Vahideh Zarea Gavgani<sup>3\*</sup> (Ph.D.)

<sup>1</sup> Master of Science in Medical Library and Information Science, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Medical Library and Information Science, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>3</sup> Professor, Department of Medical Library and Information Science, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran; Tabriz Health Services Management Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

## Abstract

Received: 1 Jul. 2025

Accepted: 19 Nov. 2025

**Background and Aim:** The continuous specialization and rapid evolution in medical and health sciences, combined with the growing influence of information and communication technologies, have created an urgent need for specialized education in Medical Library and Information Science (MLIS). As universities transition toward the fourth and fifth-generation models, characterized by innovation, networking, and entrepreneurial orientation, academic disciplines are expected to become more dynamic and responsive to technological and societal change. This study aimed to identify emerging community-based educational specializations, explore the related challenges and enabling factors, and develop policy recommendations for establishing a new specialization in MLIS.

**Materials and Methods:** This multi-methods research was conducted with the goal of informing educational policy and curriculum development. In the first phase, a scoping review following the Arksey and O'Malley framework and guided by the PRISMA-ScR checklist was carried out to identify existing and emerging specializations in health-related information sciences. In the second phase, a focus group discussion (FGD) involving eight domain experts explored perceived challenges, influencing factors, and potential strategies for specialization development. Finally, in the third phase, a simple Delphi technique was applied with ten policymakers in Medical Library and Information Science to prioritize the proposed specialization options. Qualitative data were analyzed thematically, using coding and categorization to identify recurrent patterns and themes.

**Results:** The scoping review included 22 eligible studies, from which 11 educational specializations related to health information and librarianship were initially extracted. After merging overlapping domains, eight distinct specializations remained. Following expert and policymaker prioritization, four educational specializations were selected as feasible and necessary for integration into the MLIS curriculum. The main challenges identified were: Ensuring disciplinary sustainability in the face of rapid scientific and technological change; Promoting structural and curricular reform to align educational programs with real-world health information needs; Overcoming institutional and cultural resistance to organizational change. Policymakers emphasized curriculum modernization, specialized educational tracks, and needs-based program design as essential strategies for strengthening MLIS education and its alignment with health system priorities.

**Conclusion:** The study recommends that universities establish new educational specializations or formal short-term programs tailored to national and regional needs in health information science. Implementing the proposed policy options can enhance the long-term sustainability, relevance, and innovation capacity of the MLIS discipline while increasing the employability and professional competence of graduates. Strengthening educational responsiveness to societal and technological transformation will position Medical Librarianship and Information Science as a key enabler in evidence-based health systems and digital health development.

**Keywords:** Specialization, Medical Librarianship and Information Science, Medical Librarianship, Health Librarianship, Educational Challenges

Journal of Payavard Salamat

Vol. 19, No. 5; Dec. 2025: 470-491

\* Corresponding Author:  
Zarea Gavgani V  
Email:  
zarehv@tbzmed.ac.ir

# ایجاد گرایش آموزشی در رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی: یک مطالعه‌ی

## چندروشی و ارایه توصیه‌های سیاستی

شیوا محجل‌نایی<sup>۱</sup>، عذرا دانی<sup>۲</sup>، وحیده زارع‌گاوانی<sup>۳\*</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: با گسترش تخصص‌گرایی در علوم پزشکی و سلامت و رشد سریع فناوری‌های اطلاعاتی، نیاز به آموزش‌های تخصصی در حوزه‌ی اطلاع‌رسانی سلامت بیش از پیش احساس می‌شود. تحول دانشگاه‌ها به نسل چهارم و پنجم (دانشگاه‌های نوآور، شبکه‌ای و کارآفرین) نیز ضرورت ایجاد رشته‌های پویا و مبتنی بر نوآوری باز را افزایش داده است. هدف این مطالعه شناسایی تخصص‌های آموزشی جدید، چالش‌ها و عوامل مؤثر در ایجاد گرایش تخصصی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی و ارایه توصیه‌های سیاستی برای ایجاد تغییر در وضعیت جاری بود.

روش بررسی: پژوهش حاضر با رویکرد چندروشی (Multi-Methods) انجام شد. در مرحله اول، مرور حیطه‌ای (Scoping Review) بر اساس چارچوب Arksey و O'Malley و با رعایت چک‌لیست PRISMA-ScR برای شناسایی تخصص‌های آموزشی موجود انجام شد. در مرحله دوم، بحث گروه متمرکز (FGD) با حضور ۸ متخصص جهت بررسی چالش‌ها، عوامل تأثیرگذار و راهبردهای توسعه برگزار گردید. در مرحله سوم، از روش دلفی ساده با مشارکت ۱۰ سیاست‌گذار رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی جهت اولویت‌بندی تخصص‌های پیشنهادی استفاده شد. داده‌های کیفی با روش تحلیل مضمون (Thematic Analysis) کدگذاری و تحلیل گردیدند.

یافته‌ها: در مرحله‌ی مرور گسترده، ۲۲ مقاله‌ی مرتبط شناسایی و بررسی شدند که از میان آن‌ها ۱۱ تخصص آموزشی در حوزه‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی سلامت استخراج شد. پس از ادغام هم‌پوشانی‌ها، ۸ تخصص نهایی باقی‌ماند. در نهایت، با رأی و اجماع سیاست‌گذاران، ۴ تخصص آموزشی جدید برای ایجاد در حوزه‌ی کتابداری و علم اطلاعات پزشکی در اولویت قرار گرفتند. مهم‌ترین چالش‌های شناسایی شده شامل: حفظ پایداری رشته و جلوگیری از افول هویتی آن، ضرورت تغییرات ساختاری و بازنگری در برنامه‌های درسی بر اساس نیازهای جامعه، مقاومت سازمانی در برابر ایجاد تغییر در وضعیت جاری بود. از دید سیاست‌گذاران، اصلاح برنامه درسی، طراحی مسیرهای آموزشی تخصصی و توجه به نیازهای ملی و منطقه‌ای به‌عنوان راهبردهای کلیدی پیشنهاد شد.

نتیجه‌گیری: پژوهش تأکید دارد که دانشگاه‌ها باید به سمت ایجاد گرایش‌های تخصصی جدید یا دوره‌های کوتاه‌مدت رسمی در حوزه‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی سلامت حرکت کنند. اجرای توصیه‌های سیاستی منتج از شواهد پژوهشی حاضر می‌تواند به پایداری رشته، توسعه‌ی بلندمدت آن و افزایش اشتغال‌پذیری فارغ‌التحصیلان منجر شود.

واژه‌های کلیدی: گرایش، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، کتابداری پزشکی، کتابداری سلامت، چالش‌های آموزشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۴/۱۰

پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۸/۲۸

\* نویسنده مسئول:

وحیده زارع‌گاوانی؛

دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی دانشگاه علوم

پزشکی تبریز

Email:

zarehv@tbzmed.ac.ir

۱ کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۲ استادیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۳ استاد گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران؛ مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز،

تبریز، ایران

## مقدمه

با پیشرفت‌های فناوری در پزشکی، فوق تخصصی شدن رشته‌های بالینی و توسعه‌ی پزشکی در علوم نوین مانند مهندسی پزشکی، نانو فناوری پزشکی، مهندسی بافت و ترکیب علوم انسانی با پزشکی و ایجاد رشته‌های جدید مانند مدیریت سلامت، سیاست‌گذاری سلامت، امور مالی سلامت، پزشکی اجتماعی و نسخه‌نویسی اجتماعی، نیازهای اطلاعاتی، منابع اطلاعاتی و روش‌ها و فنون دسترسی به اطلاعات و مدیریت دانش این رشته‌ها نیز تخصصی‌تر می‌شود (۱). با ظهور رویکردهای نوین در آموزش مانند هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، واقعیت افزوده و مجازی و استفاده از فناوری از راه دور عرصه‌های نوینی از خدمات و مدیریت اطلاعات در حوزه‌ی بالینی و تخصص‌های جدید در کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ظهور می‌یابند که نیاز به ایجاد گرایش آموزشی تخصصی در رشته کتابداری سلامت را اجتناب‌ناپذیر می‌کند (۱). افزون بر این، حمایت کتابخانه‌های پزشکی از ارایه اطلاعات مبتنی بر شواهد پزشکی (Evidence Based Medicin) (۲)، انجام مرورهای نظام‌مند (۳) و خدمات ارزش‌قابل شخصی‌سازی (۴)، نقش کلیدی در بهبود کیفیت خدمات درمانی ایفا می‌کند که مستلزم درک عمیق و تعامل مستمر بین پزشکان، کتابداران و پژوهشگران سلامت است. حتی نقش کتابخانه‌های عمومی در ارتقای سلامت و برنامه‌های بین‌رشته‌ای اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است (۵).

اما در ایران، نبود گرایش آموزشی و برنامه درسی تخصصی که پاسخ‌گوی کامل نیازهای آموزشی و عملی باشد، باعث شده است که تمام فرصت‌های آموزشی، پژوهشی و شغلی در مقابل توسعه‌ی پایدار رشته به تهدید تبدیل شود. Vakkari (۲۰۲۴) طی یک مطالعه‌ی علم‌سنجی تأکید می‌کند که تمام حوزه‌های تخصصی علم اطلاعات و کتابداری به‌صورت نامتوازن در حال تکه‌تکه شدن و تملک پژوهشی و عملی توسط صاحبان حرفه‌های دیگر است. از جمله این عرصه‌هایی که اشاره شده است، بازیابی اطلاعات و ارتباطات علمی و حتی رفتار اطلاع‌یابی است (۶). دروس اساسی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی مانند کتابداری مبتنی بر شواهد (Evidence Based Librarianship)، نشر و ارتباط علمی در تمام دنیا به‌صورت علمی و رسمی آموزش و عمل می‌شود؛ در حالی که در ایران به‌صورت کارگاهی یا به‌صورت بسیار جزئی زیرمجموعه‌ای از رئوس مطالب دروس دیگر در ویرایش سال ۱۳۹۶ سرفصل آموزشی کارشناسی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی وارد شده است (۷). شواهد نشان می‌دهد که

آموزش کتابداری از تغییرات اساسی که در زمینه‌های علمی اتفاق افتاده است، عقب‌مانده و حرکت آن کند بوده است (۸)؛ در حالی که در کشورهای دیگر مانند قزاقستان نیز درک این موضوع و تلاش برای تغییر در برنامه آموزشی برجسته شده است (۹). در ایران، به سبب نبود گرایش تخصصی در آموزش رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی و به تبع آن فرصت‌های رسمی شغلی، فرصت شکوفایی برای پتانسیل‌های بالقوه ایجاد نمی‌شود. از این رو خدمات و ارزش‌های افزوده‌ی مربوط به مدیریت و توزیع اطلاعات توسط افراد و صاحبان حرفه‌های دیگری به شکل‌های متنوع و غیراستاندارد انجام می‌یابد. از سوی دیگر عدم اشتغال کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی در پست‌های مرتبط در حوزه پزشکی در بیمارستان‌ها و صنعت به نوعی بیانگر عدم پاسخ‌گویی و عدم تطابق دروس آموزش دانشگاهی این رشته و مهارت‌ها و توانایی‌های تخصصی دانش‌آموختگان در محیط واقعی کار و جامعه محسوب می‌شود. بنابراین توجه به ایجاد گرایش‌ها و باز کردن عرصه برای طراحی و توسعه‌ی برنامه آموزشی پاسخ‌گو و مبتنی بر نیاز جامعه و دانشگاه‌های نسل ۴ و ۵ ضروری است. برنامه تحول در نظام آموزش پزشکی و اعتباربخشی آموزش پزشکی تهیه راهبرد مشخص به تخصص‌گرایی با توجه به رفع نیاز مردم و گسترش مرزهای دانش در سیاست‌های کلان کشور از اولویت‌های معاونت آموزشی وزارت بهداشت در سال ۱۳۸۹ و ۱۳۹۴ اعلام شده است (۱۰). یکی از راه‌های توسعه‌ی پایدار رشته، طراحی، تدوین و اجرای برنامه آموزشی تخصصی می‌باشد. تاکنون مطالعه‌ای جامع در خصوص انواع گرایش‌های موجود یا مناسب برای ایجاد در کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، تعیین اولویت گرایش‌ها، چالش‌ها و همچنین عوامل ایجاد آن از دیدگاه متخصصان و سیاست‌گذاران رشته انجام نشده است؛ بنابراین این مطالعه‌ی چندروشی بر آن است تا با یک مطالعه‌ی جامع چندفازی به این شکاف‌های پژوهشی بپردازد و گزینه‌های سیاستی و اجرایی را برای کشور پیشنهاد نماید. نتایج این مطالعه می‌تواند در توسعه گرایش‌های تخصصی علم کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در ایران با در نظر گرفتن نیازها، تسهیلات و امکانات جامعه مؤثر باشد.

## روش بررسی

پژوهش حاضر به‌صورت چندروشی صورت گرفت. در فاز اول، مرور دامنه‌ای با هدف شناسایی گرایش‌ها و دوره‌های آموزشی مرتبط با کتابداری و

۱- موضوع آن گرایش در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی یا کتابداری سلامت باشد، ۲- یک دوره آموزشی مرتبط با حوزه‌ی سلامت را مطرح کند، ۳- دوره یا گرایش در رشته کتابداری را پیشنهاد نماید، ۴- مقالاتی که به زبان فارسی و انگلیسی بودند، دارای چکیده انگلیسی باشند، ۵- مقالاتی که درسی سال اخیر منتشر شده باشند، ۶- انواع مطالعات امکان ورود به مطالعه را داشتند. معیارهای خروج از مطالعه شامل مقالاتی شد که: ۱- هم‌راستا با هدف تحقیق نبودند، ۲- متن کاملشان در دسترس نبود، ۳- به زبان‌هایی جز فارسی و انگلیسی بود. مقالاتی که در مورد ورود آن‌ها به مطالعه بین دو محقق تفاوت نظر وجود داشت توسط تمام اعضای تیم بررسی می‌شد تا به اجماع نظری برسد. استخراج داده بر اساس فرم استخراج داده انجام شد که توسط تیم پژوهش بر اساس مدل Joanna Briggs Institute (JBI) (۱۳) تنظیم و بعد از اجماع نظر موافق تیم پژوهش مورد استفاده واقع شد.

در فاز دوم مطالعه دلفی انجام شد و ۱۰ نفر از اعضای هیأت‌ممتحن ارزشیابی و برنامه‌ریزی رشته، به‌عنوان سیاست‌گذاران آموزشی در مطالعه مشارکت نمودند تا در مورد اولویت‌گذاری ایجاد گرایش از بین عنوان‌های شناسایی شده در مراحل قبلی نظر دهند.

از مشارکت‌کنندگان خواسته شد تا براساس نیازهای جامعه، زیرساخت‌ها، امکانات و سیاست‌های موجود کشور به اولویت‌دهی در مورد هر یک از گرایش‌های استخراج شده بپردازند. از مشارکت‌کنندگان پرسیده شد: اگر دانشگاهی بخواهد این گرایش‌ها را تأسیس نماید، اولویت شما به‌عنوان عضو هیأت‌ممتحن، ارزشیابی و برنامه‌ریزی رشته تخصصی چیست؟ با توجه به زیرساخت‌ها، نیازهای کشور و آینده‌ی رشته و همه عوامل دخیل دیگر نظر خود را در مورد اولویت ایجاد گرایش برای هر یک از این عنوان‌ها ارایه کنید. همچنین از مشارکت‌کنندگان خواسته شد تا استدلال‌های خویش را در مورد هر یک از اولویت‌ها ذکر کنند.

از آن‌جایی که اصل در مطالعه‌ی دلفی، مخفی بودن نظرات مشارکت‌کنندگان از همدیگر و پیشگیری از احتمال سوگیری و مخدوش شدن داده‌ها می‌باشد، از هر یک از اعضای مشارکت‌کننده خواسته شد تا اولویت خود را از یک به‌عنوان اولویت اول تا ۸ به‌عنوان اولویت آخر به‌صورت پنهان نمره‌گذاری کنند. در این مطالعه، هر مشارکت‌کننده می‌توانست دو عنوان را به‌عنوان اولویت اول پیشنهاد نماید و در این خصوص محدودیتی تعیین نشده بود. برای امتیازدهی اولویت‌ها در هر مرحله از دلفی، از نمره امتیاز تجمیعی استفاده شد. به این ترتیب که: اولویت

اطلاع‌رسانی پزشکی در دنیا انجام شد. در فاز دوم، رویکرد بحث گروهی متمرکز (FGD: Focus Group Discussion) برای شناسایی چالش‌ها و عوامل مؤثر در ایجاد گرایش انجام شد. در فاز سوم، روش دلفی برای تعیین اولویت ایجاد گرایش‌ها از دیدگاه سیاست‌گذاران رشته استخراج شد.

برای انجام مرور دامنه‌ای از پروتکل Arksey و O'Malley، شامل:

۱- شناسایی سوال پژوهشی، ۲- شناسایی مطالعات و پژوهش‌های مرتبط، ۳- انتخاب پژوهش‌های مختلف برای مرور و معیار ورود و خروج مقالات، ۴- دسته‌بندی داده‌ها، ۵- جمع‌آوری خلاصه و گزارش نتایج و ۶- مشاوره‌ی اختیاری استفاده شد (۱۱). از چک‌لیست RPISMA-ScR برای اجرای فرایند بررسی و انتخاب مطالعات استفاده شد (۱۲). ابتدا تیم پژوهش بر اساس هدف مطالعه، به تعیین سوال پژوهش پرداختند. سوال این مرور دامنه‌ای عبارت بود از این‌که: در حوزه‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی چه گرایش‌های آموزشی وجود دارند؛ براساس ادبیات مرتبط، ظرفیت توسعه به‌صورت بالقوه در کدامیک از دوره‌های آموزشی یا گرایش‌ها وجود دارد؟ جستجو و بازیابی منابع در تاریخ ۱۵ مرداد ۱۴۰۳ (۲۰۲۴/۸/۵) اجرا و در ۱۸ اردیبهشت ۱۴۰۴ (۲۰۲۵/۵/۸) به‌روزرسانی شد. پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی Web of Science-ERIC-Scopus-PubMed و پایگاه‌های فارسی ISC-SID-Magiran-Irandoc برای گردآوری داده جستجو گردید و جستجوی دستی و یافتن مقالات در رفرنس مقالات مرتبط توسط Google Scholar و Connectedpaper.com انجام شد. کلیدواژه‌های مرتبط با جستجو مانند health science librarianship, medical librarianship, medical library and information science, speciality, trend با استفاده از عملگرهای بولی، فنون برش کلمات و همسایگی، متناسب با الگوریتم‌های مورد استفاده‌ی هر پایگاه به کار گرفته شد. به‌عنوان نمونه در مورد PubMed این راهبرد به کار رفت ("health science librarianship"[All Fields] OR "library science"[All Fields] OR "medical librarianship"[All Fields] OR "medical library and information science"[All Fields]) AND ("education"[Title/Abstract] OR "specialty"[Title/Abstract] OR "trends"[Title/Abstract]). مدارک و مستندات شناسایی شده وارد نرم‌افزار Endnote گردید. در مرحله اول غربالگری از روی عنوان و چکیده و در مرحله دوم غربالگری با مرور متن کامل مستندات انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از مقالاتی که:

معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن: (۱) سابقه پژوهشی، سخنرانی، یا تدریس در حوزه‌ی موضوعی گرایش و تخصص در رشته، (۲) سابقه مشارکت در تدوین برنامه‌های درسی رشته در مقاطع مختلف؛ و معیار خروج از مطالعه عدم احراز معیارهای ورود بود. در حین بحث با کسب اجازه از اعضای پنل، صوت و تصویر ضبط و ثبت شد و نیز یک نفر مباحث را یادداشت برداری نمود. فوکوس گروپ در دو مرحله به اشباع نظری رسید.

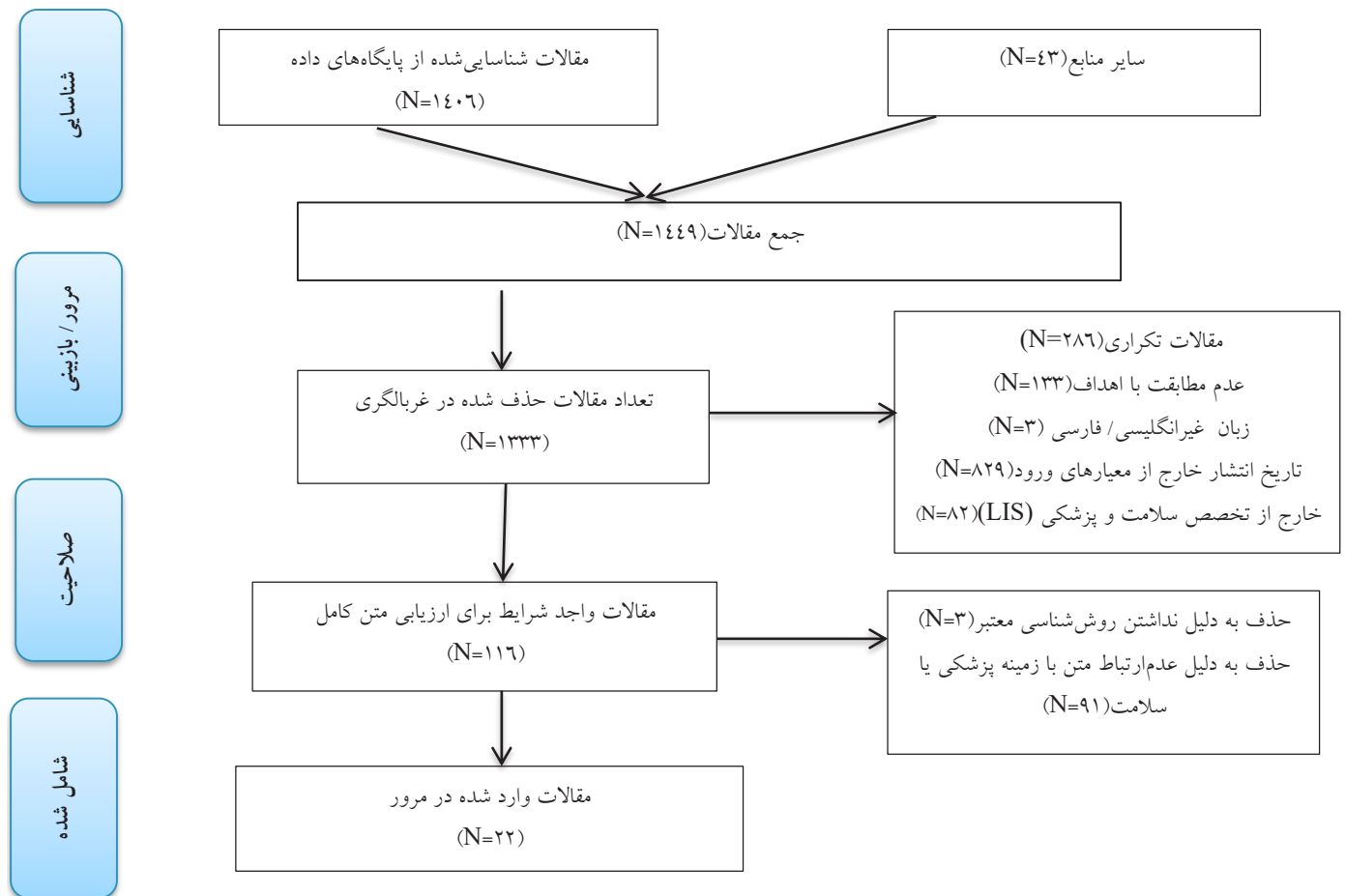
## یافته‌ها

### • فاز اول: مطالعه‌ی دامنه‌ای برای شناسایی گرایش‌ها

تعداد کل ۱۴۴۳ مقاله از پایگاه‌های مختلف و منابع دیگر شناسایی شد و در نهایت، تعداد ۲۲ مقاله بعد از بررسی طبق معیارهای تعریف شده وارد مطالعه شد (نمودار ۱).

اول از ۸ اولویت کل بالاترین امتیاز یعنی ۸ در نظر گرفته شد. تعداد آرای که به یک عنوان اولویت اول داده بودند، در امتیاز (۸) ضرب شد. تعداد آرای که به عنوان مورد نظر، اولویت ۲ داده بودند در امتیاز مربوط یعنی ۷ ضرب شد و این عمل تا رسیدن به آخرین اولویت تکرار شد و جمع نمره‌های به دست آمده به عنوان امتیاز نهایی در تجمیع آرا وارد شد و در نهایت بر تعداد کل پاسخ‌های هر گرایش تقسیم شد که در ستون میانگین گزارش گردید.

در فاز سوم، یک گروه بحث متمرکز متشکل از ۸ نفر از اعضای هیات علمی، مدیران گروه‌های آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی به روش نمونه‌گیری هدفمند برای شناسایی چالش‌های پیش روی رشته و عوامل مؤثر در ایجاد گرایش تشکیل شد. در دو جلسه بحث گروهی متمرکز که هر جلسه سه تا سه و نیم ساعت طول کشید، گزینه‌های سیاستی براساس بحث‌های انجام شده مطرح و با استفاده از روش کدگذاری و تحلیل مضمون به روش دستی استخراج شدند.



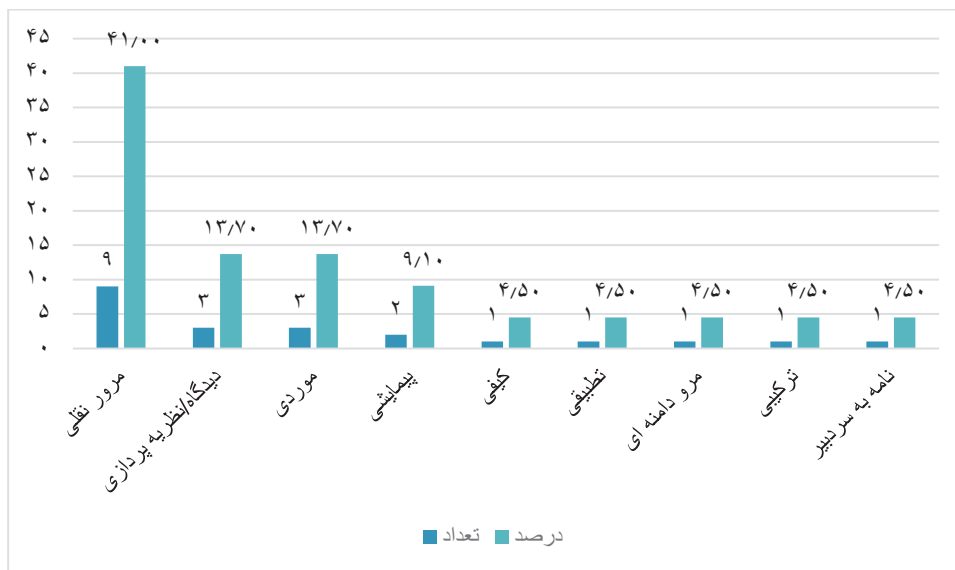
نمودار ۱: نمودار فرایند انتخاب مطالعات برای مرور دامنه‌ای

جدول ۱: مشخصات مطالعات بررسی شده

ردیف	نویسنده اول (سال)	محل انجام / منبع	نوع مطالعه / روش	جامعه	تعداد نمونه	ابزار استخراج شده	هدف	پیامد یا نتیجه
۱	Simmons (۲۰۱۱)	انگلستان (۱۴)	مروری	مقالات و مستندات	-	-	آموزش حرفه‌ای متناسب برای کار کتابخانه	کتابداری موضوعی
۲	Killeen (۲۰۰۵)	آمریکا (۱۵)	مروری	مقالات و مستندات	-	-	یک راهبرد موفق آموزشی برای به‌کارگیری عمل مبتنی بر شواهد	کتابداری مبتنی بر شواهد
۳	Feetham (۲۰۰۶)	آمریکا (۱۶)	مروری	مقالات و مستندات	-	کیفی (تحلیل مضمون)	کتابدار موضوعی اهمیت و نقش‌های آن	کتابدار موضوعی
۴	اصنافی (۱۳۹۹)	ایران (۱۷)	مروری	مقالات و مستندات	-	-	نقش کتابدار داده	کتابدار داده
۵	Mages (۲۰۱۹)	آمریکا (۱۸)	مروری	مقالات و مستندات	-	-	نقش کتابداران علوم سلامت به‌عنوان قسمتی از تیم بالینی	کتابداران علوم سلامت / کتابدار بالینی
۶	Lipscomb (۲۰۰۰)	آمریکا (۱۹)	مروری	مقالات و مستندات	-	-	تعریف نقش کتابدار بالینی	کتابدار بالینی
۷	زارع فراشبندی (۱۳۹۸)	ایران (۲۰)	نامه به سردبیر	مقالات و مستندات	-	-	ضرورت تثبیت کتابداری بالینی در درجه ارشد	کتابداری بالینی
۸	Eldredge (۲۰۰۰)	آمریکا (۲۱)	مروری	مقالات و مستندات	-	-	تطبیق ویژگی پزشکی مبتنی بر شواهد، مراقبت‌های بهداشتی مبتنی بر شواهد و کتابدار علوم سلامت	کتابداری مبتنی بر شواهد
۹	زرقانی (۲۰۲۱)	ایران (۲۲)	کیفی	مقالات و مستندات	-	-	کشف مهارت‌های مورد نیاز برای حضور کتابدار بالینی در تیم درمان	کتابدار بالینی
۱۰	Branin (۱۹۹۸)	آمریکا (۲۳)	مروری	مقالات و مستندات	-	-	اصلاح انتشارات علمی در علوم: دیدگاه کتابدار	Scholarly Publishing نشر علمی
۱۱	Cave (۲۰۱۷)	کانادا (۲۴)	مروری	مقالات و مستندات	-	-	نقش انتقادی کتابدار پژوهش	کتابدار پژوهشی
۱۲	Demchenko (۲۰۱۷)	انگلستان (۲۵)	موردی	مقالات و مستندات	-	-	آشنایی با چهارچوب علم داده‌ای	علم داده
۱۳	Detlefsen (۲۰۰۲)	آمریکا (۲۶)	موردی	مقالات و مستندات	-	-	بررسی پیشینه و برخی از مدل‌های کنونی آموزش «اطلاعات‌شناسان»	Informationist یا اطلاع‌شناسی
۱۴	Collister (۲۰۱۴)	آمریکا (۲۷)	موردی	مقالات و مستندات	-	-	توصیف کتابخانه به‌عنوان ناشر: پی‌بردن به نقش انتشاراتی	ارتباط علمی Scholarly communication
۱۵	زارع گاوگانی (۲۰۰۹)	ایران (۲۸)	دیدگاه/نظریه‌پردازی	مقالات و مستندات	-	-	بررسی وضعیت جاری کتابدار متخصص موضوعی و مبتنی بر شواهد در ایران و نیاز به ایجاد آن	کتابداری مبتنی بر شواهد
۱۶	Collins (۱۹۹۸)	آمریکا (۲۹)	دیدگاه/نظریه‌پردازی	مقالات و مستندات	-	-	نقش کتابدار بیمارستانی/ کتابدار پزشکی به عنوان قسمتی از تیم بالینی	کتابدار بیمارستانی / کتابدار پزشکی
۱۷	زارع گاوگانی (۱۳۹۶)	ایران (۳۰)	دیدگاه/نظریه‌پردازی	مقالات و مستندات	-	-	ارایه چهارچوب مفهومی با استفاده از متون علمی	کتابداری مبتنی بر شواهد
۱۸	Bewick (۲۰۱۰)	انگلستان (۳۱)	پیمایشی	کتابداران موضوعی	۱۹۳	پرسش‌نامه	بررسی سطوح موجود و مورد نیاز دانش آموزشی در میان کتابداران موضوعی انگلستان	کتابداری موضوعی
۱۹	سلیمانزاده نجفی (۱۳۹۶)	ایران (۳۲)	پیمایشی	دانشجویان و کتابداران پزشکی	۱۳۷	پرسش‌نامه	تعیین میزان آشنایی دانشجویان و کتابداران پزشکی با وظایف کتابدار بالینی	کتابدار بالینی
۲۰	Ma (۲۰۱۸)	آمریکا (۳۳)	مروری/ دامنه‌ای	مقالات و مستندات	-	جدول استخراج داده	معرفی نقش‌هایی مانند مدیریت داده، حضور وب، حمایت بیمار، پژوهش، ارتباط ارتباطی، مدیریت کتابخانه، همکاری اطلاعاتی	متخصص علم اطلاعات پزشکی
۲۱	طاهری (۱۳۹۱)	ایران (۳۴)	تطبیقی	مقالات و مستندات	-	اسنادی	بررسی تطبیقی گرایش‌های رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در کشورهای انگلستان، کانادا و آمریکا با ایران	مدیریت اطلاعات بهداشتی، مدیریت اطلاعات دارویی
۲۲	زارع گاوگانی (۲۰۲۱)	ایران (۳۵)	ترکیبی	کتابداران	۳۰	بحث گروهی متمرکز و پرسش‌نامه	طراحی، اجرا و ارزیابی دوره کوتاه‌مدت کتابداری مبتنی بر شواهد	کتابداری مبتنی بر شواهد

و نظریه‌پردازی (۳۰-۲۸) و دو مقاله از نوع پیمایشی (۳۲ و ۳۱)، یک مورد مرور دامنه‌ای (۳۳)، یک مورد تطبیقی (۳۴)، و یک مورد ترکیبی (۳۵) بود (نمودار ۲).

از میان ۲۲ مقاله‌ی مورد بررسی، ۹ مورد مروری (۲۴ و ۲۳ و ۲۱-۱۴)، یک مورد کیفی (۲۲)، سه مقاله از نوع گزارش موردی (۲۷-۲۵)، سه مقاله از نوع دیدگاه



نمودار ۲: نسبت نوع مطالعات بررسی شده

و کانادا (۲۴) بود. بیشترین تعداد مقالات در سال ۲۰۰۰ منتشر شده بود. تعداد ۱۱ عنوان گرایش مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی در حوزه‌ی سلامت شناسایی شد.

وابستگی نویسندگان بیشتر مقالات به کشور آمریکا (۳۳ و ۲۹ و ۲۷ و ۲۶ و ۲۳ و ۲۱ و ۱۹ و ۱۸ و ۱۶ و ۱۵)، سپس ایران (۳۵ و ۳۴ و ۳۲ و ۳۰ و ۲۸ و ۲۲ و ۲۰ و ۱۷)، انگلستان (۳۱ و ۲۵ و ۱۴)

جدول ۲: عنوان گرایش‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی مرتبط با موزه‌ی سلامت برگرفته از مرور اسناد و متون

ردیف	عنوان گرایش‌ها به فارسی	عنوان گرایش‌ها به انگلیسی
۱	کتابداری بالینی	Clinical Librarianship
۲	اطلاع‌شناس	Informationist
۳	کتابداری پژوهشی	Research Librarianship
۴	کتابدار داده	Data Scientist/Data Librarian
۵	نشر	Publication
۶	کتابدار اطلاعات دارویی	Drug Information Librarian
۷	کتابداری مبتنی بر شواهد	Evidence-Based Librarianship
۸	کتابداری رسانه سلامت	Health Media Librarianship
۹	کتابداری بحران و حوادث و بلایا	Crisis, Incidents, and Disasters Librarianship
۱۰	کتابداری مدارس	School librarianship
۱۱	کتابداری بازرگانی	Business Librarianship

• فاز دوم: تعیین اولویت‌های ایجاد گرایش

در مرحله دوم با استفاده از روش دلفی به اولویت‌گذاری ۱۱ عنوان گرایش آموزشی مستخرج از مرور متون و مرور اسناد از دیدگاه متخصصان پرداخته شد.

براساس مرور متون و مرور اسناد انجام شده در مراحل قبلی مطالعه، تعداد ۱۱ عنوان برای طراحی گرایش در کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی شناسایی شد (۹ عنوان اول به‌طور مستقیم به حوزه سلامت مربوط بود و ۲ عنوان آخر غیر مستقیم) (جدول ۲).

مدول ۳: اولویت‌گذاری و تجمیع امتیازهای عنوان‌های گرایش در کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی

عنوان گرایش	مراحل دلفی	اولویت ۱	اولویت ۲	اولویت ۳	اولویت ۴	اولویت ۵	اولویت ۶	اولویت ۷	اولویت ۸	تجمیع آر	میانگین	اولویت
کتابداری مبتنی بر شواهد	اول	۱	۲	۴	۳	-	-	۱	-	۶۳	۵/۷	۳
	دوم	۱	۲	۴	۳	-	۱	-	-	۶۴	۵/۸۱	۳
کتابداری بالینی	اول	۷	۱	۱	۱	۱	-	-	۱	۷۹	۶/۵	۱
	دوم	۷	۱	۱	۱	۲	-	-	-	۸۲	۶/۸	۱
کتابداری پژوهشی	اول	۲	۳	۲	۲	-	۲	۱	-	۷۰	۵/۸۳	۲
	دوم	۲	۳	۲	۲	-	۲	۱	-	۷۰	۵/۸۳	۲
کتابداری ارتباطات و انتشارات سلامت	اول	۲	۱	۲	۲	۲	۱	۱	۱	۵۹	۴/۹	۴
	دوم	۲	۱	۲	۲	۳	۱	-	۱	۶۱	۵/۱	۴
کتابدار داده سلامت	اول	۲	۲	-	۱	۳	۱	۱	۲	۵۴	۴/۵	۶
	دوم	۲	۲	-	۱	۳	۱	۱	۲	۵۴	۴/۵	۶
متخصص اطلاعات رسانه در سلامت	اول	-	۲	۲	۲	۲	۴	-	-	۵۶	۴/۶	۵
	دوم	-	۲	۲	۲	۲	۴	-	-	۵۶	۴/۶	۵
کتابداری اطلاعات و منابع دارویی	اول	۱	۲	-	-	۲	۱	۴	۱	۳۶	۳/۳	۷
	دوم	۱	۲	-	-	۲	۱	۵	-	۴۳	۳/۹	۷
کتابداری بلايا و حوادث	اول	-	-	۲	-	۱	-	-	۸	۲۴	۲/۲	۸
	دوم	-	-	-	۲	-	۱	۱	۸	۲۳	۲/۱	۸

به علوم و فناوری سنخیت دارد تا بهداشت و آموزش پزشکی. این دو عنوان در فاز سوم وارد نشدند (جدول ۳).

بعد از مرحله استخراج و شناسایی عناوین در مرحله مرور متون، و اولویت‌گذاری آن در مرحله اول دلفی برای این که جمع‌بندی نظرات صورت گیرد، مرحله دوم دلفی برگزار شد و از اعضا خواسته شد تا در مورد اولویت‌گذاری عنوان‌ها با توجه به نظرات و نمره‌ی به دست آمده نظر بدهند.

بعد از ادغام عنوان‌های مشابه عنوان گرایش‌های آموزشی به ۸ عنوان محدود شد. به عنوان مثال، از آن‌جایی که Informationist (اطلاع‌شناس) یکی از نقش‌های کتابدار بالینی محسوب می‌شود، به عنوان کتابدار بالینی در نظر گرفته شد. کتابدار مدارس در ایران جزو رشته‌های زیرمجموعه وزارت علوم و فناوری طبقه‌بندی می‌شود. عنوان کتابدار بازرگانی اصلاً در زیر گروه هیچ‌یک از دو وزارت بهداشت و علوم و فناوری ایجاد نشده است؛ با این حال عنوان آن بیشتر

مدول ۴: اولویت‌گذاری و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی از دیدگاه اعضای هیأت‌ممتن، برنامه‌ریزی، و ارزشیابی (رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در مرحله اول و دوم دلفی)

دسته‌بندی	نام گرایش	استدلال مشارکت‌کنندگان در مرحله اول	استدلال مشارکت‌کنندگان در مرحله دوم	جمع‌بندی
اولویت اول کتابداری بالینی		«اولویت اول به خاطر پشتوانه موجود، کتابدار بالینی می‌تواند اولویت اول باشد و برای آن برنامه آموزشی نوشته شده است و در متون علمی نیز دارای پشتوانه کافی بر ضرورت اجرای آن و همچنین اهمیت آن در نظام اطلاع‌رسانی سلامت وجود دارد». م، ۱م، ۱م	«کتابدار بالینی مورد موافقت وزارت بهداشت قرار گرفته و در حال حاضر در دست اقدام برای اجراست. برای تأمین نیازهای اطلاعات و بیماران و کادر درمان ضرورت دارد». م، ۷م، ۱م	کتابدار بالینی و مبتنی بر شواهد ادغام شود.
			«اسم دیگر گرایش کتابدار بالینی، کتابدار مبتنی بر شواهد، کتابدار بیمار، گرایش کتابدار آموزشی یا مشاور اطلاعاتی سلامت باشد». م، ۲م	
			«این گرایش می‌تواند با رشته پرستاری، آموزش بهداشت تعارضاتی پیدا کند. در تغییر نام باید جوانب احتیاط کارشناسی شود». م، ۵م، ۷م	



«در حال حاضر یکی از سیاست‌های کلان کشور افزایش تعداد پژوهش‌ها، انتشار مقالات پژوهشی در مجلات معتبر، افزایش ضریب نفوذ مجلات و مقالات ... است. این مانند کارد دو لبه باعث رشد تعداد انتشارات و کاهش کیفیت می‌شود، افراد سودجو در جریان تولید مقاله انحراف ایجاد می‌کنند که موجب افزایش مقالات ترکت (استرداد شده) می‌گردد». ۲م

«در حوزه‌ی پزشکی اعتقاد به پزشک پژوهشگر بیش از کتابدار پژوهشی است ... یعنی شاید وزارت متبوع به توسعه‌ی پزشک پژوهشگر اهمیت و اعتبار بیشتری را اعطا کند». ۳م

«اما اگر برنامه آموزشی خوبی برای آن تعریف شود، پزشک‌ها هم می‌توانند گرایش کتابدار پژوهشی را انتخاب نمایند و وارد کورس (دوره آموزشی کتابدار پژوهشی) شوند. بنابراین کیفیت برنامه درسی در کیفیت این گرایش و خروجی این گرایش مؤثر است». ۲م

«کتابدار داده و کتابدار پژوهشی تقریباً یک کار انجام می‌دهد و می‌شود یکی را اولویت برای تأسیس گرایش تعیین کرد». ۵م

«... اگر کتابدار پژوهشی را با توجه به مقبولیتی که دارد انتخاب و ایجاد نماییم کارهایی را که کتابدار داده انجام می‌دهد هم می‌توان در همان گرایش تعریف نمود...». ۲م

«کتابدار پژوهش و علم داده هر دو با هم ادغام شود». ۳م

«در طراحی و تدوین برنامه آموزشی مربوط به این کتابدار» پژوهش و علم داده «و حتی در نام‌گذاری آن باید نهایت دقت و مطالعه‌های مختلف نیازسنجی، مرور متون، مرور اسناد، نظرسنجی‌های کیفی اتفاق افتد». ۸م

«دارای سابقه آموزشی کوتاه‌مدت قبلی هست، مورد اقبال و پذیرش جامعه پزشکی و وزارت بهداشت و آموزش پزشکی قید شده بود». ۸م

«کتابدار مبتنی بر شواهد تجانس زیادی با کتابدار بالینی دارد و می‌تواند با آن ادغام شود». ۱م

«ارتباطات و انتشارات سلامت، نظر به اهمیت جهانی این موضوع برای توسعه بسیار مناسب است. پشتوانه در برنامه آموزشی پایه کتابداری هم دارد و متناسب با رشته است». ۲م

«کتابدار اطلاعات و ارتباط علمی یا کتابدار انتشار و ارتباط علمی هم موضوع بسیار جدید، نیاز محور و مطابق با سیاست‌های کلان کشور است. عنوان «انتشارات و ارتباط علمی» بهتر اهداف مدنظر را پوشش می‌دهد. لذا این عنوان دنبال اهداف مطرح شده در این مطالعه را کامل‌تر نشان می‌دهد و باید دنبال شود. می‌توان رسانه سلامت را با انتشار و ارتباط علمی ادغام نمود». ۲م

در خصوص «کتابدار اطلاعات سلامت در رسانه» «به‌عنوان واحد درسی ارایه شود نه به‌عنوان گرایش». ۵م

«کتابدار پژوهشی در حوزه سلامت به‌عنوان یکی از گرایش‌های مورد نیاز جاری کشور است. کتابدار پژوهشی می‌تواند به‌عنوان پژوهشیار بالینی که یک برنامه آموزشی برای دوره پودمانی طراحی شده است مورد استفاده قرار گیرد». ۲م

«برای اولین بار پژوهشیار بالینی در شهر اصفهان راه‌اندازی و اجرا شده، و همچنین برای این موضوع با عنوان پژوهش‌های بالینی یک برنامه آموزشی مصوب در وزارت بهداشت موجود است». ۱م

«این رشته فعلاً متولی و گروه مرجعی ندارد و هیچ دانشگاهی تا به حال برای آن دانشجوی نگرفته است». ۵م

«می‌توان گفت کتابدار داده هم همان کتابدار پژوهشی است و با هم باید ادغام شوند و یک گرایش باشد. کتابدار سیار، کتابدار همیار، *embeded librarian* هم در پژوهش‌های می‌تواند استفاده شود و هم در بالین و از این نظر که دارای پشتوانه‌ی پژوهشی است، بسیار پتانسیل خوبی برای طرح شدن دارد». ۷م

«سابقه برگزاری دوره کوتاه‌مدت آن وجود دارد، وجود مرکز پزشکی مبتنی بر شواهد در ایران برای آن یک پتانسیل است. کتابدار مبتنی بر شواهد موضوعی برای تأمین نیازهای اطلاعاتی و دسترس‌پذیر ساختن اطلاعات مبتنی بر شواهد متخصصان بالینی در بیمارستان‌ها ضرورت دارد». ۲م

«گرایش انتشارات سلامت و پزشکی (نشر مجلات، نشر الکترونیکی، نمایه‌سازی مجلات و غیره) به‌منظور پاسخ به نیازهای انتشاراتی اعم از تولید مجلات، ویراستاری، تغییر و تبدیل قالب‌های الکترونیکی، ترجمان دانش، ارتقای اسناد در حوزه علم اطلاعات پزشکی ضرورت دارد. اسم دیگر گرایش انتشارات سلامت و پزشکی/ متخصص انتشارات پزشکی/ مدیریت می‌تواند باشد. متخصص انتشارات پزشکی یک حرفه‌ای است که تولید می‌کند، ویراستاری و انواع گوناگون چاپ و انتشارات دیجیتال را مدیریت می‌کند. کتابدار انتشارات سلامت را می‌توان یک گرایش کتابدار موضوعی تعریف کرد و این مورد را زیر آن قرار داد».

کتابدار پژوهش با متخصص داده ادغام شود.

اولویت دوم کتابداری پژوهشی

اولویت سوم کتابداری مبتنی بر شواهد

نیاز محور و ضروری است. رسانه را هم پوشش دهد.

اولویت چهارم ارتباطات و انتشارات سلامت

<p>اولویت پنجم</p> <p>کتابدار / متخصص داده سلامت</p>	<p>«کتابدار داده/ دانشمند داده/ تحلیلگر داده در کشورهای پیشرفته ترند است. مسلماً برای کشور ما هم اگر بخواهیم اولویت رو به آینده‌ای را انتخاب نماییم این گرایش گزینه بسیار خوبی است.» م ۱</p> <p>«... کتابدار داده سلامت پژوهشی فرقی ندارد و در حال حاضر کتابداری پزشکی را داریم اولویت ما نیست.» م ۲، ۳</p> <p>«... این نابسامانی‌ها در عرصه پژوهش مانند paper mills، مهندسی استناد، نیاز به یک متخصص اطلاعات با تخصص پژوهشگری در حوزه سلامت را برجسته می‌کند. بنابراین کتابدار داده یا متخصص داده می‌تواند اولویت برای توسعه یک گرایش باشد.» م ۲</p>	<p>«به‌عنوان یکی از گرایش‌های رشته کتابداری پزشکی اهمیت زیادی برای عصر حاضر، دارد اسم دیگر گرایش متخصص داده سلامت می‌تواند باشد، کتابدار داده به مدیریت داده پژوهش باشد و استفاده‌ای که از داده‌ها در تولید، توزیع، پژوهش و آموزش در پزشکی استفاده می‌شود، با اهمیت داده‌کاوی و هوش مصنوعی در تحقیق و توسعه کتابدار داده اهمیت بیشتری را در آینده پیدا می‌کند.» م ۲، ۳</p> <p>با کتابداری پژوهشی ادغام شود.</p>
<p>اولویت ششم</p> <p>متخصص اطلاعات سلامت در رسانه</p>	<p>«امروزه همه علوم در رسانه‌های علمی و غیرعلمی عرضه می‌شود. میز مرجع کتابخانه‌ها اگر نگوییم صد در صد به‌طور رسمی می‌توانیم بگوئیم بیش از ۵۰ درصد به‌طور غیررسمی از طریق رسانه‌ها انجام می‌شود. درخواست‌ها از واتس‌آپ و ای‌تا ارسال و پاسخ‌ها از همان طریق برمی‌گردد. در حین این عمل اطلاعات تکه‌تکه شده در گروه‌های مختلف بازنشر و بازتولید می‌شود. مهارت‌های لازم برای مدیریت صحیح اطلاعات و کنترل آلودگی اطلاعات نیازمند یک گرایش تخصصی در آموزش کتابداری است.» م ۲</p> <p>«نیازی به تأسیس یک رشته و گرایش برای این عنوان وجود ندارد. بخش از فعالیت‌های هر کتابدار می‌تواند در داخل رسانه‌های اجتماعی تعریف شود. مهارت‌های لازم برای مدیریت اطلاعات در رسانه می‌تواند در یک یا دو واحد آموزشی ارایه شود.» م ۵</p> <p>«همان‌طوری‌که در کووید-۱۹ هم ملاحظه شد توزیع اطلاعات نادرست، بد اطلاعات و اطلاعات جعلی در شبکه‌های اجتماعی یک چالش در مقابل اطلاع‌رسانی و سلامت عمومی بود از این‌رو ارزش دارد که روش‌های مقابله با بد اطلاعات و اینفودمیک، همچنین مدیریت اطلاعات در رسانه در حد یک گرایش مورد توجه گیرد.» م ۱</p> <p>«می‌توان تعداد واحدهای مرتبط را در صورت نیاز افزایش داد و نیازی به هزینه کردن برای گرایش نیست.» م ۵</p>	<p>«متخصص اطلاعات رسانه در سلامت به‌عنوان یکی از گرایش‌های رشته پزشکی ضروری است اسم دیگر که برای آن می‌توان در نظر گرفت متخصص اطلاعات سلامت در رسانه/ کتابدار رسانه در سلامت علمی گنجانده شود.</p> <p>برای رفع نیازهای فوری به روش برگزاری کارگاه ضروری و واحد درسی پوشش داده شود.</p> <p>«یک کتابدار رسانه مسئول برای مدیریت و سازماندهی منابع گوناگون رسانه‌ای مانند مواد دیجیتالی و فیزیکی و یک روش منظم و سیستماتیک است؛ متخصص اطلاعات رسانه در سلامت را همچنین می‌توان متخصص اطلاعات و ارتباطات سلامت نامید چون رسانه‌ها بخشی از ارتباطات سلامت در جامعه هستند و محدود به ارتباطات علمی سلامت نمی‌شوند.» م ۱</p>



«اگر منظور همان کتابدار پزشکی در دانشکده داروسازی است که مطمئناً نه اما اگر فراتر از آن مداخله‌ها و خدمات دیگری در حوزه‌ی دارو مدنظر می‌باشد، به نظر من ایجاد گرایش آموزشی برای آن ارزشمند است.» م ۵  
 «حوزه‌ی دارو نیازمند اطلاع‌رسانی، مستندسازی، ارایه شواهد و مدیریت درست اطلاعات است. به نظر من مهم و کاملاً مورد نیاز است.» م ۲  
 «... گرایش کتابداری اطلاعات دارویی یک گرایش نادر و خوب است.» م ۵

«... می‌توان درون این عنوان گرایش نقش‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌های بسیاری را تعریف کرد که برای ارتقای رشته، توسعه شغلی آینده و پرستیز رشته، ارتباط با صنعت بسیار حایز اهمیت است ... از جمله کارهایی که در پروژه‌ها، کارآموزی‌ها و کارورزی‌ها در حال حاضر دانشجویهای کارشناسی ارشد انجام می‌دهند که یکی از ترندهای پژوهشی مشترک داورسازی هم بود افزایش خوانایی بروشورهای دارویی، مطابقت اطلاعات موجود در بروشورها با نیازهای اطلاعاتی بیمار و آیین‌نامه سازمان غذا دارو است که این گرایش می‌تواند به تربیت افرادی بپردازد که به این نوع خدمات اطلاعات و سواد اطلاعات دارویی بپردازند.» م ۲

«... امروزه افرادی به‌عنوان مشاور اطلاعات دارویی در داروخانه‌ها و شرکت‌های دارویی و محصولات بهداشتی فعالیت می‌کنند که گاه بدون هیچ‌گونه سواد اطلاعاتی و سواد دارویی هستند و فقط به‌صورت دوره‌های آموزشی غیررسمی استخدام می‌شوند و به‌صورت تجربی دانش کسب می‌کنند. ایجاد این گرایش می‌تواند این شکاف آموزشی را پر کند. اما با توجه به ظرفیت‌های موجود شاید اولویت اول نباشد اما دارای اولویت است و باید برای آن زمینه‌سازی و اقدام کرد.» م ۷  
 «کتابدار یا متخصص اطلاعات دارویی می‌تواند گرایش نوآورانه و خوبی باشد. اما رقیبان سرسختی نیز خواهد داشت. می‌تواند در اولویت‌های توسعه‌ی گرایش باشد. قبل از آن باید مطالعات مختلف مقطعی، کیفی و کمی صورت گیرد تا پشتوانه قوی استدلالی برای آن فراهم شود.» م ۵، م ۲

کتابدار  
اطلاعات  
منابع دارویی/  
اطلاعرسان  
دارویی

اولویت  
هفتم

«گرایش کتابدار متخصص منابع و اطلاعات دارویی برای تأمین نیازهای اطلاعات بیماران و داروسازان ضرورت دارد. این گرایش متخصص منابع و اطلاعات دارویی هم نامیده می‌شود که عنوان بهتری است و می‌توان به‌طور خلاصه آن را اطلاع‌رسان دارویی نامید. کتابدار دارویی مسئول برای مدیریت و سازماندهی منابع اطلاعاتی دارویی و مطمئن ساختن مجموعه کتابخانه به‌روز و قابل دسترسی برای متخصصان داده سلامت و محققان و دانشجویان است. اما اطلاع‌رسان دارویی یک بخش عمده‌ای در حمایت نیازهای پژوهشی و آموزشی مؤسسه‌های آموزشی و صنعتی به‌وسیله فراهم‌آوری راهنمای تخصصی در متون دارویی، پایگاه داده‌ها و منابع اطلاعاتی دیگر می‌باشد. عنوان اطلاع‌رسان دارویی، یک عنوان کاملاً مناسب برای دانشگاه‌های نسل چهارم و پنجم است. اولویت ارتباط با صنعت را برای این رشته در سطح کلان فراهم می‌نماید.» م ۵، م ۲

نوآورانه، صنعت محور، مبتنی بر نیاز است. رقیبان سرسختی از جامعه داروسازی بالینی دارد. باید مطالعه بیشتری روی آن صورت گیرد و با پشتوانه غنی علمی پژوهشی اقدام شود.

«به‌عنوان یکی از گرایش‌های رشته کتابداری پزشکی لازم نمی‌باشد.» م ۵  
 «به‌صورت دوره‌ی کوتاه‌مدت می‌تواند مطرح شود. بعد ارزشیابی شود که میزان استقبال، اثرگذاری و پایداری مخاطب آن در طی زمان چگونه است.» م ۸

دوره‌ی کوتاه‌مدت  
براساس نیاز کلان  
منطقه اجرا شود.

«به‌صورت دوره‌های کوتاه‌مدت می‌توان به آن فکر کرد ... اصولاً دوره‌هایی کوتاه‌مدت برای آن برگزار می‌شود تا نیازهای ناپایدار آموزشی پاسخ داده شود تا زمانی که زمینه و سابقه‌ی ایجاد رشته فراهم گردد. طراحی دور آموزش کوتاه مدت آن در دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است.» م ۸

اولویت  
هشتم  
کتابداری  
حوادث و بلایا

کتابدار اطلاعات منابع دارویی / اطلاع رسان دارویی و کتابدار حوادث و بلایا تعیین شدند. اولویت ها به همراه استدلال مشارکت کنندگان در دور اول و دوم دلفی در جدول ۴ گزارش شده است. باتوجه به نظرات مشارکت کنندگان در مراحل اول و دوم دلفی، برای اجرایی شدن گرایش ها پیشنهاد ادغام برخی از عنوان ها مطرح شد. نظرات توسط تیم پژوهش ادغام و جمع بندی شد.

در انتها برای اطمینان از صحت داده ها، اولویت بندی جدول نهایی در خصوص ادغام و توسعه ی گرایش ها با اعضای هیأت ممتحن به اشتراک گذاشته شد و تأیید گردید.

همان گونه که جدول ۴ نشان می دهد اولویت دهی ها و امتیازهای کسب شده در مرحله دوم مشابه با مرحله اولی دلفی است. اولویت نهایی هر دو مرحله از دلفی نیز یکسان می باشد. بعد از جمع نظرات در مرحله اول و دوم دلفی، اولویت های ایجاد گرایش از دیدگاه اعضای هیأت ممتحن، برنامه ریزی، و ارزشیابی رشته استخراج شد. نهایتاً، در فاز سوم مطالعه، هشت اولویت برای توسعه و تأسیس گرایش در کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی به ترتیب کتابدار بالینی، کتابدار پژوهشی، کتابدار مبتنی بر شواهد، ارتباطات و انتشارات سلامت، کتابدار داده ی سلامت، متخصص اطلاعات رسانه در سلامت،

### جدول ۵: عنوان های پیشنهادی برای ایجاد گرایش آموزشی در رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی

دسته بندی	نام گرایش	پیشنهادات برای اجرایی شدن گرایش ها
۱	کتابداری بالینی و مبتنی بر شواهد	اولویت ایجاد گرایش را دارد؛ در حال حاضر توسط یکی از دانشگاه ها (اصفهان) اقدام شده است؛ دوره ی پودمانی آن توسط دانشگاه تهران و هوشمند اجرا می شود. دوره ی کوتاه مدت در تبریز اجرا شده است. بر روی تصویب و اجرای آن در وزارت بهداشت باید تمرکز شود.
۲	کتابدار پژوهش و علم داده	اولویت مهم جاری و نیاز آینده ی کشور است. نسبت به طراحی و تدوین برنامه آموزشی به صورت جامع و روش مند اقدام شود.
۳	اطلاعات و ارتباط علمی / انتشار و ارتباط علمی در سلامت	اولویت ایجاد گرایش دارد. تدوین برنامه آن و اجرای آن به صورت کلان منطقه ای و پودمانی و به همراه آن تدوین برنامه آموزشی، پیگیری و تصویب آن به عهده ی گروه ها گذاشته شود.
۴	اطلاع رسان دارویی	مطالعات مقطعی، کیفی نیازسنجی و نظرسنجی انجام شود. برنامه های کارگاهی و دوره های کوتاه مدت اجرا و به صورت تجربی پیامدهای آن مطالعه شود تا پشتوانه ی لازم در مورد آن حاصل گردد.

در رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی ایران و ارایه راهبردها و گزینه های سیاستی از دیدگاه صاحب نظران  
چالش های پیش روی توسعه ی گرایش در رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، عوامل مرتبط و راهبردهای آن در بحث گروهی متمرکز مطرح شد. در جلسه ی بحث گروهی متمرکز اول سوالات عام تر مطرح شد و در جلسه بحث گروهی دوم براساس نظرات دریافت شده با تمرکز روی برخی از مسایل چالشی که پراکندگی نظرات در آن ها بیشتر بود، انجام شد تا بتوان به جمع بندی و اشباع یا اجماع نظری رسید.

در نهایت، ادغام عنوان های کتابداری مبتنی بر شواهد و بالینی، انتشارات ارتباطات علمی و رسانه در سلامت، کتابدار پژوهشی و علم داده، مورد توافق تمام اعضا قرار گرفت. اطلاع رسان دارویی نیز تأیید گردید اما بنابر نظر اکثریت، نیازمند مطالعات بیشتر و گردآوری شواهد برای اختصاص یک گرایش تخصصی شناخته شد. عنوان حوادث در بلایا به عنوان دوره کوتاه مدت مبتنی بر نیاز کلان منطقه در نظر گرفته شد. در نهایت در خصوص اولویت ایجاد گرایش برای عنوان های پیشنهادی در چهار دسته طبقه بندی شد (جدول ۵).

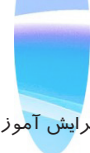
• فاز سوم: شناسایی چالش های موجود و عوامل مؤثر در ایجاد تخصص



## جدول ۶: چالش‌های موجود و عوامل مؤثر در ایجاد گرایش در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی از دیدگاه صامبظران

مضمون	مضمون فرعی	توصیف مضمون	نقل قول‌ها	راهبردها و گزینه‌های سیاستی
مضمون	مضمون فرعی	توصیف مضمون	نقل قول‌ها	راهبردها و گزینه‌های سیاستی
		در برنامه‌های درسی کمبود دروس فناوری و محاسباتی دیده می‌شود. فناوری‌های جدید (مانند هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، پایتون، تئوری بازی، واقعیت افزوده، واقعیت مجازی) در برنامه‌درسی وجود ندارد.	«درس ذخیره و بازیابی فقط به‌صورت تئوری ارائه می‌شود. جز تعریف جامعیت و مانعیت چیز مهمی در یاد دانش‌آموختگان باقی نمی‌ماند.» ۲م «مباحث محاسباتی و فناوری در برنامه آموزشی و طرح درس‌ها وجود ندارد.» ۱م «درس کتابخانه دیجیتال اختیاری است. علاوه بر آن به‌صورت تئوری ارائه می‌شود که برای دانش‌آموخته و حرفه‌مند دانش کاربردی و یادگیری حرکتی ایجاد نمی‌کند.» ۲م «محیط مجازی و ساختار و فناوری آن و رابط‌های کاربری آن برای دانشجوی کتابداری غریبه است. زمینه برای کار اطلاع‌رسانی مجازی فراهم نیست. دسترسی به منابع اطلاعاتی الکترونیک با مشکل مواجه است و توانایی ارائه خدمت به‌صورت مجازی آموزش داده نشده است.» ۳م «عدم بازنگری مستمر سرفصل‌های آموزشی، برنامه آموزشی و خروجی آموزشی را از رشد فناوری، نیازهای بازار کار دور می‌کند.» م ۲، ۱م «به‌طور خلاصه برنامه‌های درسی برای تربیت دانشجویان برای دانشگاه‌های نسل ۴ تا نوسعه پایدار و ارتباط با صنعت، و نسل ۵ تمدن ساز و مکتب‌ساز مناسب نیستند.» ۲م	۱- بازنگری عمیق برنامه درسی موجود و گنجانیدن دروس فناورانه مانند برنامه‌نویسی پایتون، مدل‌های زبانی بزرگ، هوش مصنوعی براساس نیازهای جاری اطلاع‌رسانی کشور ۲- طراحی و ایجاد گرایش‌های مبتنی بر نیاز و فناوری مانند گرایش سیستم‌های اطلاعاتی، گرایش بالینی، گرایش دانش داده ۳- بازنگری در ارائه آموزش و روش‌های یادگیری و یاددهی با تأکید بر ارتقای توانمندی‌های عملی دانشجویان و توانایی‌های لازم برای دانشگاه نسل ۴ و نسل ۵
		احساس عدم نیاز به رشته و جایگزینی آن توسط رشته‌های دیگر در دید مدیران بالادستی دانشگاهی و وزارت به‌عنوان یکی از چالش‌های اساسی در مقابل رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی است.	«عدم نیاز برداشت درستی نمی‌تواند باشد. اما تحول، تغییر و نوآوری مطابق با تغییر در فناوری، سیاست‌های آموزش عالی و نظام سلامت و نظام اطلاعاتی کشور لازم است و انرژی تازایی به رشته‌ها می‌دهد.» ۲م «علت حذف شدن یک عضو همیشه عقب ماندن آن عضو از هماهنگی با حرکت اعضای دیگر است. رشته ما هم باید با حرکت تند فناوری اطلاعاتی همسو و همگام باشد. باید بتواند به نیازهای اطلاعاتی سیستم سلامت پاسخ دهد.» م ۴، ۳م «خوشبختانه برنامه‌های آموزشی در حال بازنگری هستند. تغییر اساسی و منطبق با نیازها در همه مقاطع در دست اقدام است.» م ۵، ۴، ۱م، ۲م «... فرصت مشارکت در امور اجرایی، کار در عرصه فراهم شده.» ۷م	۱- آسیب‌شناسی و رفع مانع احساس عدم نیاز به رشته ۲- مشارکت اعضای هیأت‌علمی و مدیران گروه‌ها در مدیریت‌های سطح بالای دانشگاه‌ها، معاونت‌های پژوهشی و وزارت بهداشت ۳- مشارکت صاحبان حرفه و دانش‌آموختگان در حل مشکلات و ارتقای دانشگاه‌ها ۴- مشارکت دانشجویان تحصیلات تکمیلی به‌خصوص دکتری در امور اجرایی مدیریت‌های اطلاع‌رسانی و معاونت پژوهشی دانشکده و دانشگاه ۵- برنامه‌ریزی و الزام انجام بخشی از کارآموزی و کارورزی تحصیلات تکمیلی در مدیریت‌های معاونت پژوهشی ۶- نظارت دقیق بر اجزای صحیح برنامه آموزشی و اعتباربخشی جدی گروه‌های آموزشی ۷- تلاش برای ایجاد ردیف شغلی برای گرایش‌های جدید از طریق مذاکره و طی تشریفات اداری
۱- پایداری و توسعه پایداری رشته sustainability and sustainable development	پاسخ‌گو بودن برنامه درسی	توجه جدی و سیاست‌گذاری کارشناسی شده برای پاسخ‌گو ساختن برنامه درسی موجود در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در مقابل نیازهای جامعه و هدف و رسالت رشته و نیازهای آموزشی آن ضرورتی فوری است.	«داده‌کامپی و علم داده، نیاز سازمان مادر و رشته‌های پزشکی است اما در برنامه آموزشی کتابداری وجود ندارد.» ۲م «دانشجویان رشته‌های هم جوار با کسب مهارت در این موارد علم‌سنجی، حوزه‌های معاونت پژوهشی، مراکز تحقیقاتی نفوذ کرده‌اند و آنچه روزی بخشی از علوم، فنون و مهارت‌های حیطه کتابداری بود، در حال حاضر توسط همه بجز کتابداران انجام می‌شود.» ۲م «درس اپیدمیولوژی و آمار در پزشکی در دوره دکتری و ارشد باید اجباری و تعداد واحدها بیشتر شود تا نسل بعدی به اندازه‌ای توانمند باشد که صاحبان رشته اپیدمیولوژی کرسی‌های سیاست‌گذاری رشته را در اختیار بگیرند.» ۱م « فنون مذاکره، ارتباطات، و مدیریت و مهارت‌های نرم باید در درس‌ها گنجانده شود و در کارورزی‌ها به‌طور جدی تمرین شود .... تفکر انتقادی همراه با اخلاق‌مداری باید همچنان شیوهی کتابداران باقی بماند. به‌عنوان برند دانش‌آموختگان این رشته حفظ شود.» ۲م «بیشتر واحدهای درسی رشته تمرکز بر ارائه خدمت اطلاعاتی در محیط دانشگاهی دارد.» ۲م «درس‌ها را باید طوری تنظیم کرد که افراد در انتخاب دروس آزادی انتخاب داشته باشند، مانند جستجوی شواهد از پایگاه‌های کاکرن، اسکوپوس، پایبم. ... یا ارائه خدمت اطلاعات سلامت در کتابخانه‌های عمومی.» ۱م «... البته در دروس موجود سواد اطلاعاتی، رفتارهای اطلاع‌یابی روزمره که ناظر بر کتابخانه‌های عمومی هست، ... و سازماندهی‌هایی که عمومی هستند هم وجود دارند.» ۷م «مشکل بیشتر ناظر بر تبیین رسالت، کار عملی و اجرای آموزش است.» ۱م «کتابخانه‌های مدارس نیاز به مشاور اطلاع‌رسانی سلامت دارند با هر عنوانی که باشد اعم از کتابدار مدارس» یا مشاور اطلاعاتی، مهم این است که دانش‌آموختگان ما می‌توانند جذب شوند.» ۲م، ۱م، ۳م «بسیاری از آموزش‌های پایه و اساسی نسل‌های جدید بعد از خانه در مدارس شکل می‌گیرد، کتابداران سلامت نقش مهمی در آموزش سواد سلامت، آموزش تحقیق و تفکر انتقادی، آموزش استفاده‌ی اخلاقی از رسانه‌ها، و سواد اطلاعاتی دارند. باید کتابدار سلامت در مدارس نهادینه شود. گام اول آن ایجاد گرایش مرتبط با کتابداری سلامت در مدارس است. می‌تواند عنوان آن کتابدار مدارس باشد یا کتابدار آموزشگاهی/آموزشی.» ۲م «آموزش مهارت‌های نرم (مذاکره، مدیریت، تفکر انتقادی) برای افزایش قابلیت اشتغال.» ۲م	۱- تمرکز بر پاسخ‌گو بودن، نیازمحور بودن برنامه آموزشی‌ها در زمان بازنگری ۲- پایش مستمر، تحولات فناوری و نظام سلامت برای حفظ ارتباط رشته با نیازهای روز
	نیاز محور بودن برنامه درسی	در برنامه آموزشی جاری رشته ایجاد توانمندی برای پاسخ به نیازهای اطلاعاتی کتابخانه‌های دانشگاهی (اعضای هیأت‌علمی و دانشجویان بالینی و علوم پایه) بیشتر اهمیت داده شده است در حالی که در سایر کتابخانه‌ها هم نیاز به اطلاع‌رسانی سلامت وجود دارد مانند کتابخانه‌های عمومی، مدارس، کتابخانه بیمارستانی و درمانگاهی	۱- در برنامه درسی واحدهای اختیاری متنوع نیاز محور بیشتری تعریف شود. ۲- براساس نیازها و امکانات موجود دانشگاه‌ها گرایش‌های متنوع تعریف شود. ۳- ارائه مجوزهای رسمی برای مشارکت دانشجویان/ دانش‌آموختگان در بستر واقعی کار مانند (کتابخانه عمومی، مدارس، درمانگاه و ...) ۴- نگارش سناریوهای مختلف آموزشی جهت معرفی نقش واقعی دانشجو/ دانش‌آموخته رشته در بستر واقعی کار و جامعه ۵- اجرای کارورزی‌های عملی در محیط‌های واقعی (بیمارستان‌ها، کتابخانه‌های دیجیتال) برای ایجاد تجربه بازار کار	

<p>«فرایند سخت و تصمیم‌گیری‌های فردی و جناحی در توسعه و ایجاد گرایش‌ها- نبود کتب و مراجع تخصصی در گرایش‌های مربوط- فرایند سخت ایجاد ردیف شغلی برای گرایش‌های فوق- نگرانی از آینده شغلی از عوامل بسیار جدی مؤثر در ارتقای برنامه آموزشی فعال و نیازم‌محور است.» ۳م، ۴م</p> <p>«تغییر همیشه امری چالش‌ناپذیر است اما این چالش‌ها باید پیش‌بینی‌های توسعه‌ی پایدار این رشته باشند. نه مقاومت برای حفظ موجودی که ارتباطش روزبه‌روز با تنه نظام سلامت بریده‌تر می‌شود.» ۳م</p> <p>«نگرانی‌هایی حتماً وجود دارد که منجر به مقاومت در مقابل تغییر می‌شود آن نگرانی‌ها باید شناسایی و برطرف شود. در هر صورت نمی‌توان به این عوامل بی‌توجه ماند.» ۴م</p> <p>«نگرانی از هزینه‌بر بودن ایجاد گرایش‌های جدید و عدم اطمینان از اشتغال‌ناپذیری آن‌ها.» ۴م</p> <p>«نگرانی از نگرش مدیران بالادستی نسبت به تغییر ساختاری و توسعه‌ی رشته/ گرایش جدید. در همین ساختار موجود.» ۷م، ۵م، ۶م</p> <p>«تقسیم کار از طرف هیأت‌ممتحن، توسعه و ارزیابی رشته صورت گیرد و ماموریت داده شود به گروه‌ها و اعضای هیأت‌علمی دارای پتانسیل برای تدوین کتب و مراجع مربوطه.» ۱م، ۲م</p>	<p>مقاومت برخی از اعضای گروه‌ها در برابر تغییرات و تحولات در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی (از قبیل تغییر و بازنگری در برنامه‌های درسی و ایجاد گرایش و ...) یکی از چالش‌های پیش‌روی تحول در رشته است.</p>	<p>مقاومت در برابر تغییر و چالش‌های تحول (Change Resistance)</p>	<p>مقاومت در برابر تغییر و چالش‌های تحول (Change Resistance)</p>
<p>۱- آموزش مستمر اعضای هیأت‌علمی</p> <p>۲- استفاده از آموزش هم‌گرا و مشارکت اعضای هیأت‌علمی رشته‌های دیگر</p> <p>۳- استفاده از راهبردهای تشویقی برای خود توانمندسازی و آموزش مستمر هیأت‌علمی مانند اعطای پایه شغلی</p>	<p>اعضای هیأت‌علمی باید دانش روز، روش‌های تدریس، فناوری‌های روز را آموزش ببینند</p>	<p>توانمندسازی اعضای هیأت‌علمی</p>	<p>توانمندسازی اعضای هیأت‌علمی</p>
<p>توسعه‌ی دوره‌های کوتاه‌مدت (مثل علم داده برای کتابداران) برای پاسخ سریع به نیازهای شغلی محلی، منطقی‌ها</p>	<p>«شاید تعریف گرایش بتواند به این موضوع نیز کمک کند.» ۲م</p> <p>«داشتن کتابدار موضوعی یک ایده‌آل است اما خیلی باید بر هزینه باشد.» ۵م</p> <p>«کتابدار موضوعی توسط انجمن کتابداری پزشکی آمریکا هم مطرح شده بود.» ۳م</p> <p>«برخی از پست‌های موجود در کشورهای دیگر و حتی گرایش‌های خاص به کتابدار موضوعی اشاره دارد ... اما در کشور ما شاید با وضعیت استخدام فعلی نتواند عملی شود.» ۵م</p> <p>«البته این می‌تواند با دوره‌های کوتاه‌مدت یا ارایه دروس هفت‌ماهه سه واحدی برای موضوعات مختلف هم حل شود و نیاز به ایجاد گرایش ندارد ... هر کس براساس مسیر و هدف خود می‌تواند یک یا چند تا از دروس سه واحدی را بگذراند.» ۱م، ۲م</p>	<p>کتابخانه‌های دانشکده‌ای در دانشگاه‌های پزشکی و کتابخانه‌های بیمارستانی به کتابدار متخصص موضوعی آموزش دیده در حوزه‌های تخصصی پزشکی نیاز دارند.</p>	<p>نیاز به وجود کتابداران متخصص و آموزش دیده</p>
<p>۱- طراحی گرایش‌های نیازم‌محور (مثل علم داده، کتابداری بالینی، ارتباطات علمی).</p> <p>۲- توجه به زیرساخت‌ها و امکانات دانشگاه‌ها و نیازهای منطقه‌ای در تعریف گرایش</p>	<p>«نگاه این بوده که کاربرد عمل مبتنی بر شواهد در پزشکی بیشتر است و کتابداران عملاً در این فرایند مشارکت فعال دارند. و این باعث تجاهل شده است.» ۳م، ۴م</p> <p>«کارگاهی نمودن مبتنی بر شواهد و رفع نیاز مقطعی بدون ارزیابی آموزشی رسمی از عوامل اساسی ضعف در کتابداران حوزه است.» ۴م</p> <p>«دوره‌های آموزشی موقت کوتاه‌مدت ایجاد شده است.» ۲م، ۴م، ۵م</p>	<p>در نظام سلامت مبتنی بر شواهد، نیازهای آموزشی لازم برای عملکرد مبتنی بر شواهد و جستجو و ارزیابی شواهد به‌عنوان یک خدمت به‌روز و لازم در حیطه‌ی پزشکی محسوب می‌شود که در برنامه آموزشی جاری رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ناکافی است و به خوبی به آن پرداخته نشده است.</p>	<p>نظام سلامت مبتنی بر شواهد</p>
<p>۱- همسوسازی برنامه‌های درسی با اهداف توسعه پایدار (دانشگاه‌های نسل ۴ و ۵)</p> <p>۲- توجه جدی به آموزش نقش‌های صاحبان حرفه و نحوه‌ی اثرگذاری آن‌ها در ارتقای سواد سلامت توسط هیأت‌ممتحن ارزشیابی و برنامه‌ریزی رشته.</p> <p>۳- توسعه گرایش برای علم داده Data Science. در برنامه آموزشی دانشگاه‌ها قرار گیرد.</p> <p>۴- توسعه گرایش ارتباطات علمی در حوزه سلامت Scholarly communication</p> <p>۵- پایش مستمر تحولات فناوری و نظام سلامت برای حفظ ارتباط رشته با نیازهای روز</p> <p>۶- توجه به ارتباط مستقیم بازار کار با توسعه گرایش‌ها (مثلاً کتابداران داده در مراکز پژوهشی)</p>	<p>«شاید علت اصلی این باشد که ما آموزش را هم پای اجرا و مدیریت اطلاعات مورد توجه قرار ندادیم. قسمت اجرا را واگذار نموده‌ایم به مدیران‌های مختلف دیگر ورود نکرده‌ایم. به این حوزه‌ها و آموزش و اجرا از هم جدا شده و رشد ناقصی داشته‌اند.» ۶م</p> <p>«ارتباطات علمی پزشکی اکنون نیاز بدهی جامعه است. ایجاد چنین گرایشی نقش کلیدی کتابداران، توسعه‌ی پایدار، تمدن‌سازی یعنی دانشگاه‌های نسل ۴ و ۵ برای این رشته هموار می‌کند.» ۲م، ۵م</p> <p>«درحالی‌که کتابداران پزشکی و سلامت در ارتقای سواد سلامت باید نقش تعریف شده و اثربخش ایفا نمایند. در آموزش این درس باید نقش‌ها و نحوه‌ی اثرگذاری به‌خوبی تبیین شود.» ۱م</p>	<p>ارتباط علمی در حوزه‌ی پزشکی و سلامت از طریق رسانه‌های رسمی و غیررسمی و رسانه‌های اجتماعی یکی از نیازها و ضرورت‌های روز جامعه است اما آموزش کتابداری پزشکی به‌صورت رسمی و غیررسمی نقش برجسته‌ای در آن ایفا نمی‌کنند</p>	<p>تحول در آموزش براساس نیازمحوری و اشتغال‌پذیری</p>
<p>«بیشتر تحقیقات پایان‌نامه تحصیلات تکمیلی در محورهای مشخصی مانند طراحی چهارچوب مفهومی (کیفی)، ارایه مدل مفهومی (کیفی)، پرسش‌نامه‌ای و توصیفی، علم‌سنجی، و کمتر روی طراحی و توسعه و ارزیابی آموزشی و به‌ندرت در مورد توسعه سامانه، بازی یا فناوریانه است. تحقیقاتی که در سطوح بالایی از هرم شواهد قرار دارند. مانند کارآزمایی‌ها، متاآنالیزها یا حتی کوهورت در کتابداری خیلی کم است.» ۴م، ۷م، ۵م</p> <p>«این مسئله مهم در سیاست‌گذاری‌های پژوهشی رشته است و جای تأمل دارد اما به ایجاد گرایش ربط ندارد، باید راهبردهای اجرایی را از طرف بود در اعتباربخشی‌ها و جلسات بود اعلام کرد.» ۴م</p> <p>«موجودیت یک رشته به‌عنوان علم براساس میزان تحقیقات و نوع تحقیقات آن سنجیده می‌شود که باید در بازنگری برنامه آموزشی و گرایش‌ها به این موضوع اهمیت داده شود.» ۲م</p>	<p>«گرایش‌های بالینی برای اجرایی شدن حتماً باید. بیمارستان‌های آموزشی وجود داشته باشد. همه دانشگاه‌ها این شرایط برایشان مهیا نیست.» ۴م، ۷م</p> <p>«دانشگاه‌هایی که دارای بیمارستان آموزشی هستند به‌راحتی و به‌طور رسمی نمی‌توانند. دانشجویان را به بالین ببرند یا در کتابخانه کار اطلاع‌رسانی بالینی را انجام دهند فقط در چهارچوب روابط بین فردی می‌توان این برنامه را اجرا نمود.» ۱م، ۳م</p> <p>«سیاست‌گذاری بالادستی باید وجود داشته باشد که به اجرایی آن رسمیت دهد. که نیست.» ۶م</p>	<p>کمبود پژوهش در آموزش رشته به‌خصوص پژوهش‌های تجربی مانند کارآزمایی آموزشی مطالعات سطح بالا مانند کوهورت به‌عنوان یکی از چالش‌های پیش‌روی توسعه و تحول در رشته است. ۲م، ۱م</p>	<p>غنا پژوهش‌ها</p>
<p>۱- رسمیت دادن به مشارکت کتابداران در تیم‌های بالینی</p> <p>۲- استفاده از آموزش ترکیبی (بستر مجازی و حضوری) و ظرفیت چند مرکزی برای اجرای کتابداری بالینی</p>	<p>وجود مشکلات فراوان در حال حاضر برای دانش‌آموختگان کتابداری پزشکی با برنامه درسی موجود برای ایفای نقش در بالین قابل تأمل است.</p>	<p>مشارکت رسمی در محیط بالینی</p>	<p>مشارکت رسمی در محیط بالینی</p>



<p>۱- سیاست‌گذاری و تحول در پذیرش دانشجوی جذب دانشجویان قوی و جلوگیری از مهاجرت آنان</p> <p>۲- اعمال نمره آستانه برای ورود به رشته در آزمون‌های سراسری تحصیلات تکمیلی</p> <p>۳- معیارهای انتخاب در مصاحبه و مستندات تمرکز روی داشتن محصول، پتنت، طرح فناورانه به‌جای سابقه آموزشی و پژوهشی صرف</p>	<p>«این یک واقعیت ناخوشایند است که دانشجویان ضعیف وارد دانشگاه می‌شوند... دانشجویان بسیار خوب جذب بازار کار می‌شوند. یا مهاجرت می‌کنند.» م. ۱م، ۲م، ۵م</p> <p>«... دانشجویان متوسط و ضعیف گرایش به اخذ مدارک بالاتر دارند...» م. ۷م</p> <p>«گرچه کتابداری یک میان رشته‌ای است اما از رشته‌هایی که تعامل آن‌ها برای توسعه‌ی این رشته مفید است کسی تمایل به ادامه تحصیل در این رشته ندارد. وقتی دانشجوی توانایی کسب دانش و تحقیق و جستجو ندارد فشار مضاعف آموزشی مشکلات دیگری ایجاد می‌کند.» م. ۵م</p> <p>«رشته‌های مجاز برای ورود به دوره به‌صورت هدفمند تعریف شوند نه بسیار عام و بی‌هدف.» م. ۱م، ۲م</p>	<p>پذیرش هدفمند پذیرش محدود با هدف ورود دانشجویان توانمند، علاقمند، ارتقای حرفه و رشته تحصیلی</p>
<p>۱- پایش و ارزیابی آموزشی اعضای هیأت‌علمی و گروه‌های آموزشی</p> <p>۲- ارایه درس انتخابی</p> <p>۳- ارایه گرایش‌های متنوع در رشته</p>	<p>«اعتباربخشی گروه‌های آموزشی باید به‌طور دقیق اجرا شود. اعتباربخشی حمایتی نباشد. اگر گروه‌ها به‌خاطر ضعف در اجرای برنامه محرومیت‌های مقطعی را تجربه نمایند، شاید برای برنامه‌ریزی و مطالعه در افزایش کیفیت زمان کافی داشته باشند.» م. ۱م، ۲م، ۸م</p> <p>«برنامه‌های درسی باید انعطاف‌پذیر باشند تا دانشجویان با رشته ارتباط لازم را برقرار کنند.» م. ۱م</p> <p>«ارزیابی آموزشی باید جدی باشد دانشجوی ضعیف نتواند به‌راحتی مدرک بگیرد.» م. ۲م</p>	<p>۴- توسعه پایدار منابع انسانی</p> <p>پایش مستمر آموزشی</p> <p>یکی از چالش‌های مهم رشته بیکاری و حذف ردیف شغلی</p>

<p>۱- توسعه‌ی دوره‌های کوتاه مدت رسمی با گواهی گروه‌های هم به استخدام ... استخدام رسمی در دانشگاه‌ها برای کتابدار وجود ندارد.» م. ۸م، ۱م، ۴م</p> <p>نمودن آموزش</p> <p>۲- ویرایش طبقه‌بندی مشاغل و تعریف نقش‌ها و پست‌های جدید</p> <p>۳- مذاکره با سیاست‌گذاران برای رسمیت بخشیدن به نقش‌های جدید</p>	<p>«بیکاری دانش‌آموختگان هم به برنامه درسی مربوط است هم به تغییرات در پست‌های سازمانی»</p> <p>«دانش‌آموختگان در جایگاه‌های شغلی دیگری که در برنامه آموزشی پیش‌بینی نشده استخدام می‌شوند... می‌توان این را نکته مثبت دانست و به‌عنوان توسعه‌ی گستره‌ی شغلی رشته حساب کرد.» م. ۱م، ۲م</p> <p>«می‌توان هم این طور معنی کرد که نیاز بازار کار در رشته باید منظور شود.» م. ۲م</p> <p>«عنوان و تعریف پست‌های سازمانی به‌روزرسانی شود.» م. ۱م، ۵م</p>	<p>۵- اشتغال‌زایی و کارآفرینی</p> <p>یکی از چالش‌های مهم رشته بیکاری و حذف ردیف شغلی</p>
<p>توسعه‌ی کارآفرینی دانش‌بنیان (مثلاً راه‌اندازی کسب و کارهای خدمات اطلاعاتی سلامت).</p>	<p>«توسعه‌ی گرایش‌های نیازمحور که بتواند به نیازهای جاری هم نیازهای ۵، ۱۰ سال آینده پاسخ دهد.» م. ۱م</p> <p>«کارآفرینی از طریق طراحی گرایش‌های نیازمحور.» م. ۲م</p> <p>«وجود واحدهای درسی در برنامه درسی که به کارآفرینی افراد و یا فریلنسری افراد کمک کند، وجود ندارد.» م. ۷م</p>	<p>کارآفرینی و خوداشتغالی</p> <p>یکی از چالش‌های مهم رشته نبود واحدهای درسی مرتبط با کارآفرینی و فریلنسری یا خوداشتغالی است.</p>

براساس داده‌های جدول ۶، پنج چالش مهم در این مطالعه شناسایی شدند که عبارت بودند از: الف) پایداری و توسعه‌ی پایدار رشته، ب) مقاومت در برابر تغییر و تحول، ج) تحول در آموزش برای آموزش نیاز محور و اشتغال‌پذیری، د) پایداری منابع انسانی، ه) اشتغال‌زایی و کارآفرینی.

براساس شواهد خارجی (مرور متون) و شواهد داخلی (بحث گروهی متمرکز) بعد از شناسایی چالش‌ها، ارایه راهبردها و در نهایت گزینه‌های سیاستی زیر برای ایجاد تحول در رشته پیشنهاد شد:

- بازنگری عمیق و تدوین برنامه درسی با تمرکز بر دروس فناورانه مانند برنامه‌نویسی پایتون، مدل‌های زبانی بزرگ، هوش مصنوعی براساس نیازهای جاری اطلاع‌رسانی کشور و نظارت جدید بر اجرای صحیح برنامه درسی و استفاده از روش‌های تعاملی تدریس
- طراحی و توسعه‌ی گرایش‌های مبتنی بر نیاز و فناوری مانند گرایش سیستم‌های اطلاعاتی، گرایش بالینی، گرایش دانش داده
- طراحی و توسعه‌ی دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت با اعطای گواهی رسمی کاربردی جهت پاسخ به نیازهای مناطق آمایشی
- نظارت دقیق بر اجرای صحیح برنامه آموزشی و اعتباربخشی جدی گروه‌های آموزشی
- آموزش مستمر اعضای هیأت‌علمی و استفاده از راهبردهای ترغیبی برای خود توانمندسازی
- اولویت دادن به طرح‌های فناورانه و مطالعات تجربی در پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی
- رسمیت دادن به مشارکت کتابداران در تیم‌های بالینی

- تحول در پذیرش دانشجو، جذب دانشجویان قوی و جلوگیری از مهاجرت آنان
- ویرایش طبقه‌بندی مشاغل و تعریف نقش‌ها و پست‌های جدید
- توسعه‌ی کارآفرینی دانش‌بنیان

## بحث

پژوهش حاضر با اهداف شناسایی گرایش‌های مختلف در کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، شناسایی چالش‌های موجود و عوامل مرتبط در مورد ایجاد گرایش، اولویت‌گذاری گرایش‌ها، توصیه راهبردی و گزینه‌های سیاستی اجرایی مورد نیاز اجرا شد.

این مطالعه در سه فاز مرور متون دامن‌های، بحث گروهی متمرکز و دلفی انجام شد. بیشتر مستندات شناسایی شده در مرور متون دارای چهارچوب پژوهشی سطح بالایی از نظر هرم شواهد نبودند و تعداد ۱۵ مطالعه به روش مرور ساده نقلی انجام شده بود؛ که می‌توان چنین استنباط کرد که اثربخشی و تأثیرگذاری گرایش‌های مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی به صورت پژوهشی کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است. با این حال بیشتر مستندات بررسی شده در این مرور دامن‌های، مربوط به کتابداری بالینی بود (۳۳-۱۸). کتابداری بالینی اصلی‌ترین شاخه‌ای است که کتابداری در حوزه‌ی سلامت را از کتابداری به مفهوم عام و رایج آن متمایز می‌کند و به عنوان یک رشته یا گرایش آن را مطرح می‌سازد (۲۲ و ۱۹). به علاوه نقش مدیریت و رهبری در رشته‌های کتابداری سلامت محور مانند کتابداری بالینی بسیار مهمتر از سایر شاخه‌های کتابداری است چون با حوزه‌های دیگری مانند پزشکی، پرستاری و مدیریت بیمارستان در تعامل است (۳۶). در بسیاری از متون مرتبط کتابداری بالینی با اسامی خاص دیگری مانند Embedded librarian (۴۲-۳۷ و ۲۶)، Patient librarian (۴۸ و ۱۸)، Subject librarian (۴۷ و ۳۱ و ۱۶ و ۱۴)، و Patient librarian (۴۸ و ۱۸) مورد اشاره واقع شده است. نتیجه‌ی بحث‌های گروهی این مطالعه، بیانگر این بود که شاید بتوان آن‌ها را به عنوان نقش‌های مستقل اما زیر گروه عنوان کتابداری بالینی مطرح نمود. در برخی از متون جنبه‌های اثرگذاری کتابداری بالینی مانند رایه اطلاعات با تجویز پزشکی (۴۹) و اطلاع درمانی (۵۰) به عنوان یک خدمت اطلاعاتی مؤثر در نظام سلامت بررسی شده است. برخی از متون نیز به آموزش کتابداری بالینی و ضرورت ایجاد آن پرداخته‌اند (۵۱). در برخی از مطالعات

نیز نقش‌های کتابداران در حوزه پزشکی و بالینی بررسی شده است (۵۳ و ۵۲). بیماران و خانواده‌های آن‌ها همواره جوای اطلاعات در مورد بیماریشان بودند اما یافتن اطلاعات پزشکی با کیفیت و صحت به راحتی در دسترس آن‌ها نبوده است. از این رو وجود کتابداران بالینی به عنوان واسطه در بازیابی اطلاعات دقیق پزشکی برای رفع نیاز آن‌ها ضروری است (۲۸). همچنین کتابدار پزشکی می‌تواند در انجام خدمات بستری نقش ایفا کند و با تیم مراقبت از بیمار در گردهمایی‌ها و کنفرانس‌ها شرکت کند و به جستجوی متون پزشکی جاری برای پاسخ به سوالات مربوط به بیمار و مدیریت آن‌ها پردازد (۵۴).

کتابداری مبتنی بر شواهد نیز به عنوان یک گرایش از ادبیات پژوهشی بیشتری نسبت به سایر گرایش‌ها برخوردار بود (۵۸-۵۴ و ۲۷). مقایسه‌ی عملکرد کتابداران مبتنی بر شواهد با پزشکان نشان داد که عملکرد کتابداران مبتنی بر شواهد از نظر صحت و دقت بازیابی شواهد بالینی خیلی بالاتر از پزشکان است. پزشکان سریع‌تر جستجو می‌کنند اما کمتر از کتابداران به پاسخ‌های صحیح دست می‌یابند. کار تیمی کتابداران مبتنی بر شواهد با پزشکان در بازیابی شواهد، بازیابی برنامه آموزشی پزشکی مبتنی بر شواهد و افزایش سواد جستجوی بازیابی از مهم‌ترین توصیه‌ها و نتایج اجرایی این مطالعه بود (۵۹). مطالعات دیگر به مطالعه‌ی تأثیر آموزش رویکرد مبتنی بر شواهد در ارتقای فردی و تفکر انتقادی کتابداران (۵۴)، نیازسنجی در جهت آموزش مبتنی بر شواهد، ارزیابی دوره‌های آموزشی برگزار شده و برنامه آموزشی پیشنهادی برای ایجاد کتابداری مبتنی بر شواهد پرداخته‌اند (۵۷). در این مطالعه نیز در مرحله‌ی بحث گروهی بر نیازهای آموزشی لازم برای عملکرد مبتنی بر شواهد و جستجو و ارزیابی شواهد به عنوان یک خدمت به‌روز و لازم در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی اشاره شد. همچنین این گرایش جزو اولویت‌های دارای امتیاز بالا در مرحله دلفی بود که نشان‌دهنده‌ی اهمیت آن از دیدگاه متخصصان این حوزه است.

Informationist (اطلاع‌شناس) از عنوان‌های برجسته‌ی دیگری بود که در این مطالعه شناسایی شد (۲۶). واژه‌ی برابر فارسی برای آن در متون فارسی دیده نشد. شاید براساس تعاریفی که توسط Davidoff و Florance ارائه شده است باید آن را «متخصص اطلاعات سلامت» یا اطلاع‌شناس نامید (۳۸). Shipman هم عنوان متخصص اطلاعات را به عنوان یک جایگزین برای Informationist (اطلاع‌شناس) معرفی کرده است (۴۰). این عنوان در متون مختلفی بعد از اولین ابداع آن توسط Davidoff و Florance به کار برده شده است و بیشتر

بر اهمیت نقش کلیدی کتابداران پزشکی در حوزه‌ی سلامت و پزشکی تأکید می‌کند (۶۰ و ۴۰). به عبارتی یک کتابدار پزشکی می‌تواند در زمینه اطلاعات سلامت بالینی نیز متخصص باشد و این تخصص را از طریق تحصیلات تکمیلی و یا تجربه‌ی کار تخصصی اطلاعاتی در حوزه‌های پزشکی و بالینی به دست آورد. این مهارت، کتابدار پزشکی را قادر به همکاری مشترک و در شرایط کار تیمی برابر با متخصصان پزشکی و بهداشتی می‌نماید؛ طوری که بتواند نیازهای اطلاعاتی را که در طول مراقبت مستقیم از بیمار و تحقیقات پزشکی ایجاد می‌شود برآورده سازد. اطلاع‌شناس به عنوان یک متخصص اطلاعات سلامت بالینی می‌تواند زیر شاخه‌ای از کتابداری بالینی باشد؛ اما نیازمند کسب دانش و توانمندی‌های فراتر از کتابداری پزشکی است (۴۸ و ۱۱)؛ از این جهت می‌تواند قابلیت تبدیل شدن به گرایش را داشته باشد. با این حال در بحث‌های گروهی متمرکز و دلفی این مطالعه Informationist (اطلاع‌شناس) یک عنوان شغل و نقش شناخته شد و بنابر شرایط و زیرساخت‌های موجود کشور پیشنهاد شد که Informationist (اطلاع‌شناس) با کتابداری بالینی ادغام شود و به عنوان یک عنوان گرایش آموزشی مجزا مطرح نشود. این استنباط با مطالعات دیگر از جمله Cooper (۳۷) و Polger (۶۰) از نظر عنوان شغلی بودن و نقش بودن Informationist (اطلاع‌شناس) همسو بود.

کتابدار پژوهش عنوان گرایش دیگری بود که در این مطالعه شناسایی شد. اهمیت کتابدار پژوهشی در کارهای پژوهشی همچون تلفن همراه در کنار خود است (۲۴). کتابدار پژوهش، همیار پژوهشگران در حوزه‌های پزشکی، سلامت و بالین خواهد بود. از گردآوری داده تا هدایت و شکل‌دهی پژوهش و تهیه گزارش و ارسال و ارایه پژوهش، بازآفرینی یافته‌های پژوهش در قالب‌های مختلف از جمله کارهایی است که کتابدار پژوهش همراه با تیم یا فرد پژوهشگر در حوزه‌ی سلامت انجام می‌دهد (۶۱). یعنی کتابدار پژوهش علاوه بر پژوهشگری، منبع‌شناسی، اپیدمیولوژی، آمار و انواع روش‌های تحقیق و تحلیل داده‌های حوزه‌های بالینی را باید آموزش دیده و در آن تبحر یابد. کتابدار داده یا متخصص داده هم می‌تواند تا حدودی یک مفهوم نزدیک به کتابدار پژوهشی محسوب شود (۲۵ و ۱۷). کتابدار داده را می‌توان مشاور داده، کتابدار سیستم علم‌سنجی و یا مدیران به حساب آورد که نقش مهمی در مدیریت جمع‌آوری و اشاعه‌ی داده‌ها دارد (۱۷). این نوع از کتابداران برای انجام وظایف حرفه‌ای خود نیازمند مهارت‌های منحصربه‌فردی همچون مدیریت، دسترسی، سواد داده، مجموعه‌سازی، نظارت دیجیتال، پشتیبانی

انتشار و توسعه‌ی سیاست هستند. از سوی دیگر نگهداری و بایگانی داده‌ها، فناوری رایانه‌ای، ارزیابی علم و فناوری، ارتباطات علمی، مدیریت داده‌ی پژوهش به صورت مشترک از جمله مهارت‌های این نوع از کتابداران به‌شمار می‌آیند (۱۷) یکی دیگر از گرایش‌های پرکاربرد که در درس کتابداری از ابتدا بسیار برجسته بوده است، کتابدار نشر است (۲۷ و ۲۳). با توجه به رشد روزافزون انواع انتشارات از منابع سنتی چاپی به الکترونیک، انواع مجلات و انواع رسانه‌های اجتماعی و تعاملات و ارتباطات علمی Scholarly communication نیاز به توسعه‌ی گرایش نشر در حوزه‌ی سلامت هم احساس شده است. کتابداران نشر که کارشناس نشر نیز نامیده می‌شوند به عنوان مسئول تولید، ویراستاری، مدیریت نشر مجلات، و مسئول ایجادکننده‌ی فرمت‌های مختلف انتشاراتی و بازآفرینی محتواهای قابل تبادل بین سیستم‌ها می‌باشند.

کتابدار دارویی یکی از گرایش‌های مهم دیگر حاصل از این مطالعه‌ی مروری بود. در این نوع از کتابداری، کتابداران پزشکی به عنوان همیار برای دسترس‌پذیر ساختن اطلاعات دارویی مورد نیاز بیماران در خودمدیریتی هستند، حتی با داروسازان و متخصصان دارویی همکاری دارند (۳۴). براساس نتایج یافته‌های این مطالعه می‌توان چنین استنباط کرد که «کتابداری اطلاعات دارویی» یا «اطلاع‌رسان دارویی» می‌تواند به صورت گرایش یا دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت پودمانی مجوزدار اجرا شود. نگرانی که این پودمان‌های رسمی را می‌گذرانند باید بتوانند در داروخانه‌ها و شرکت‌های تولید و پخش دارویی استخدام شوند. همچنین در بخش‌های مختلف برنامه آموزشی اهداف و رئوس مطالبی برای این موضوع تعبیه شود تا توانمندی لازم در دانشجو‌ها ایجاد شود. نیز در کارورزی‌های رشته به کار در عرصه‌های داروخانه‌ها و شرکت‌های دارویی توجه شود. طبیعتاً نظر‌سنجی و مطالعه‌ی قبل و بعد از اجرا می‌تواند در شکل‌گیری آن به عنوان گرایش در آینده کمک کند.

کتابدار رسانه سلامت هم به عنوان یکی دیگر از گرایش‌های شناسایی شده توسط این مطالعه است. کتابداران پزشکی می‌توانند اطلاعات مورد نیاز بیماران و کادر درمان را برای بهبود بقای بیماران و مجروحان از طریق رسانه‌های اجتماعی تأمین کنند (۶۲). این حوزه نیازمند مهارت‌ها، توانایی و دانش مختص خود است که نشان می‌دهد که کتابدار رسانه قابلیت تبدیل شدن به رشته دارد. در حال حاضر در حوزه‌ی سلامت، مبحث خبرسازی از نتایج پژوهش، تولید خلاصه سیاستی، تولید راهنمای بالینی، تولید پادکست و چندرسانه‌ای، تولید و نشر مجلات و ویدیویی تبدیل به اولویت شده‌اند تا به وسیله آن تبادل و ارتباط

یک عنوان دیگر (اطلاع‌رسان دارویی) در اولویت قرار گرفت. گرایش‌هایی که در این مطالعه‌ی مروری شناسایی شدند از جمله ضروریات آموزشی و نیازهای مهارتی جامعه اطلاعاتی حوزه‌ی سلامت هستند. برخی از این گرایش‌ها می‌توانند به‌صورت رشته، یا گرایش آموزشی در گروه‌های آموزشی و مدارس کتابداری ارایه شده و برخی نیز به‌صورت بسته‌های آموزشی یا دوره‌های آموزشی Pathway به کتابداری پزشکی اضافه و به‌صورت مبتنی بر نیاز جامعه ارایه گردد. ایجاد گرایش‌های جدید می‌تواند براساس نیازهای کلان منطقه‌ها در دانشگاه‌های مختلف براساس نیاز آن منطقه تصویب و اجرا شود. از آنجایی که سیاست‌های توسعه‌ی آموزشی بر نیاز محوری تأکید دارد. همچنین باید به آینده‌ی شغلی و کارآفرینی هم توجه شود. از این رو می‌توان در حال حاضر، به بازنگری عمیق برنامه درسی موجود تمرکز کرد و تا جای ممکن این نیازهای آموزشی را در برنامه درسی مدنظر قرار داد. شاید با کاهش برخی از دروسی که در کتابداری سنتی از دروس هسته بود اما توسعه و پیشرفت فناوری آن را از حالت هسته در آورده است، بتوان به تعادل رسید و این موضوعات مهم را در برنامه درسی گنجانده هم‌زمان، با برگزاری کارگاه‌های آموزشی و دوره‌های پودمانی و کوتاه‌مدت می‌توان نیازهای موقتی و شناور را برطرف نمود. سپس، تمرکز اصلی آموزش رشته‌ی علم اطلاع‌رسانی و کتابداری در حوزه پزشکی و سلامت را بر تأسیس گرایش‌های منطبق با نیازهای آموزشی اساسی مبتنی بر فناوری و بستر سلامت قرار داد. بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود که عوامل و موانع مقاومت در مقابل ایجاد گرایش آموزشی و تغییر در برنامه آموزشی در بین گروه‌های آموزشی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی برطرف گردد.

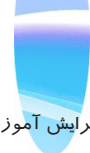
## تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی با عنوان «بررسی ضرورت گرایش و عوامل مؤثر بر آن در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی» و در دانشگاه علوم پزشکی تبریز اجرا شده است. این مطالعه در کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بررسی، تأیید و با شماره IR.TBZMED.REC.1403.134 تصویب شده است. از تمام اعضای هیأت علمی و اعضای هیأت‌ممتحنه، ارزشیابی، سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، اعتباربخشی و ارزیابی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی مشارکت‌کننده در مطالعه‌ی بحث گروهی متمرکز و دلفی قدردانی می‌شود.

علمی بین تولیدکننده علم و استفاده‌کننده‌ی نهایی آن تسهیل شود. در این راستا، یک مطالعه‌ی آلت‌متریکس تولیدات علمی منتشر شده در مقالات علمی ایران نشان داد که مردم عادی بزرگ‌ترین گروه اشتراک‌گذار مباحث مرتبط با مقالات علمی در شبکه‌های اجتماعی هستند و در رتبه‌های بعدی صاحبان حرف و سپس دانشمندان قرار داشتند (۶۳). نتایج مطالعه‌ی دیگری روی توییت‌کنندگان مقاله‌های علمی توسط افراد مختلف نشان داد که اطلاع‌رسانان لازم است به این مهارت‌ها بیشتر از دیگران مسلط باشند. پزشکان متخصص همیشه وقت کافی برای به اشتراک‌گذاری اطلاعات خود ندارند و این به عهده‌ی اطلاع‌رسانان گذاشته شده است (۶۴). بنابراین مدیریت اطلاع‌رسانی در رسانه‌های اجتماعی امر مهمی است که باید در آموزش و کارورزی رشته کتابداری وارد شود. در مطالعه‌ی حاضر نیز اگرچه به‌عنوان ایجاد گرایش در سه اولویت اول قرار نگرفته است اما در مجموع امتیاز بالایی به این موضوع داده شده است و می‌تواند به‌عنوان یک گرایش یا یک دوره‌ی پودمانی مورد توجه گروه‌های آموزشی قرار گیرد. به کتابدار و اطلاع‌رسان در سوانح و بلایا هم در برخی متون اشاره شده بود. از جنبه‌ی نقشی که کتابخانه‌ها در بلایا و حوادث در انتقال دانش و اطلاعات به عهده دارند. انسان و دستاوردهای انسانی به‌طور مداوم مورد تهدید عوامل و حوادث طبیعی و غیرطبیعی است و نقش مهمی بر عهده‌ی کتابخانه و کتابدار در حوادث و بلایا وجود دارد که باید در این مورد آموزش دیده و تجهیز شوند (۶۵). انجام هرگونه کار پژوهشی در عمل می‌تواند با محدودیت‌هایی مواجه شود که این عوامل و شرایط ممکن است بر نتایج پژوهش و یافته‌های تحقیق تأثیر بگذارند. از مهم‌ترین محدودیت‌های مطالعه‌ی مورد نظر کمبود منابع و پیشینه پژوهشی بود. به‌علاوه بسیاری از مفاهیم مرز بسیار مشترکی بین نقش، مهارت و گرایش آموزشی داشتند. این موجب شد تا محقق بارها و بارها مقالات دارای احراز شرایط را بازنگری نماید. تمایل اندک در بین جامعه برای مشارکت در راندهای دوم بحث گروهی متمرکز و دلفی از جمله محدودیت‌های گردآوری داده‌ای کیفی بود که موجب طولانی‌تر شدن فرایند گردید.

## نتیجه‌گیری

در این مطالعه بعد از جمع‌بندی و بحث روی عناوین گرایش‌های شناسایی شده، توافق بر ایجاد سه عنوان (کتابدار بالینی و مبتنی بر شواهد، کتابدار پژوهش و علم داده، انتشار و ارتباط علمی در سلامت) و مطالعه و بسترسازی برای



## References

1. Praveenraj DDW, Agarwal K, Kim B & Singh V. Artificial intelligence applications in modern library services. *Library Progress International* 2025; 45(1): 1-10.
2. Bala S, Underwood PG & Moyane SP. Attitudes and opinions of medical practitioners, librarians, and LIS academics towards health science library services to support evidence-based medical practice in South Africa. *PloS One* 2025; 20(8): 1-30.
3. Boden C, Bolton S & Gerrard A. Health sciences and beyond: An investigation into Canadian librarian participation in systematic reviews across disciplines. *College and Reaearch Libraries* 2025; 86(1): 79-100.
4. Mueller M, Askin N, Hough J, Scott BB & Bartlett J. Demonstrating library value: The development of a customizable library value planner. *The Journal of the Canadian Health Libraries Association* 2025; 46(2): 11-20.
5. Lenstra N, De-Guzman PB, Mc-Connaughy R & Weis M. How do public library partnerships impact health? A scoping review. (health promotion practice) online first. Available at: [https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/15248399251323901?utm\\_source=researchgate.net&utm\\_medium=article](https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/15248399251323901?utm_source=researchgate.net&utm_medium=article). 2025.
6. Vakkari P. What characterizes LIS as a fragmenting discipline? *Journal of Documentation* 2024; 80(7): 60-77.
7. Ministry of Health & Treatment and Medical Education Iran. Curriculum of master of medical library and information science. Available at: [https://hcmep.behdasht.gov.ir/uploads/369/doc/KAN\\_KetabDari89.pdf](https://hcmep.behdasht.gov.ir/uploads/369/doc/KAN_KetabDari89.pdf). 2010.
8. Fourie I. Librarians and the claiming of new roles: How can we try to make a difference? *Aslib Proceedings* 2004; 56(1): 62-74.
9. Zhardemova M. Readiness of future librarians to work in today's digital environment in Kazakhstan. *Journal of Education for Library and Information Science* 2025; 66(1): 1-20.
10. Ghorbandoost R, Arasteh HR, Abasiyan H, Zeinabadi HR & Shafiabadi A. Pattern design to optimize transformation and innovation packages in medical education. *Medical Education Journal* 2022; 10(2): 105-27[Article in Persian].
11. Arksey H & O-Malley L. Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology* 2005; 8(1): 19-32.
12. Mc-Gowan J, Straus S, Moher D, Langlois EV, O-Brien KK, Horsley T, et al. Reporting scoping reviews-PRISMA ScR extension. *Journal of Clinical Epidemiology* 2020; 123(1): 177-9.
13. Hadie SNH. ABC of a scoping review: A simplified JBI scoping review guideline. *Education in Medicine Journal* 2024; 16(2): 185-97.
14. Simmons M & Corral S. The changing educational needs of subject librarians: A survey of UK practitioner opinions and course content. *Education for Information* 2011; 28(1): 21-44.
15. Killeen MB & Barnfather JS. A successful teaching strategy for applying evidence-based practice. *Nurse Educator* 2005; 30(3): 127-32.
16. Feetham M. The subject specialist in higher education: A review of the literature. In book: *Subject Librarians*. UK: Routledge; 2006: 3-17.
17. Asnafi AR & Abdi S. The role of the data librarian in scientometrics and related fields. *Journal of Knowledge Studies* 2021; 13(51): 35-51[Article in Persian].
18. Mages KC. Health science librarianship: An opportunity for nurses. *Nursing* 2019; 49(12): 53-6.
19. Lipscomb CE. Clinical librarianship. *Bulletin of the Medical Library Association* 2000; 88(4): 393-6.

20. Zare-Farashbandi F & Hashemian MR. The necessity of master's degree in clinical librarianship. *Journal of Health Administration* 2019; 22(1): 9-11[Article in Persian].
21. Eldredge JD. Evidence-based librarianship: An overview. *Bulletin of the Medical Library Association* 2000; 88(4): 289-302.
22. Zarghani M, Nemati-Anaraki L, Dinpajoo Z, Ghamgosar A, Khani S & Khazae-Pool M. Skills and key education needed for clinical librarians: An exploratory study from the librarians' perspectives. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 2021; 21(240): 1-10.
23. Branin JJ & Case M. Reforming scholarly publishing in the sciences: A librarian perspective. *Notices of the AMS* 1998; 45(4): 475-86.
24. Cave AJ & Atkinson LL. Every home should have one: The critical role of the research librarian. *British Journal of General Practice* 2017; 67(657): 174.
25. Demchenko Y. The emerging role of the data scientist and the experience of data science education at the University of Amsterdam. Available at: [https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1546592/1/20\\_Learn\\_CS20\\_105-115.pdf](https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1546592/1/20_Learn_CS20_105-115.pdf). 2017.
26. 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): 59-67.
27. Collister LB, Deliyannides TS & Dyas-Correia Sh. The library as publisher. *The Serials Librarian* 2014; 66(1-4): 20-9.
28. Zarea Gavgani V. Evidence-based medical librarianship in Iran: An introduction. *Webology* 2009; 6(2): 1-9.
29. Collins BW & Sasser AB. Medical self-managing-the hospital librarian's role. *Medical Reference Services Quarterly* 1998; 17(3): 59-70.
30. Zarea Gavgani V. Education and research in evidence-based librarianship and information practice, a review article. *Depiction of Health* 2017; 8(3): 193-202[Article in Persian].
31. Bewick L & Corral S. Developing librarians as teachers: A study of their pedagogical knowledge. *Journal of Librarianship and Information Science* 2010; 42(2): 97-110.
32. Solaimanzadeh-Najafi NS, Zare-Farashband E, Moradi R & Zare-Farashband F. Familiarity of medical librarianship students and librarians with the duties of a clinical librarian. *Health Information Management* 2017; 14(4): 181-5[Article in Persian].
33. Ma J, Stahl L & Knotts E. Emerging roles of health information professionals for library and information science curriculum development: A scoping review. *Journal of the Medical Library Association* 2018; 106(4): 432-44.
34. Taheri SM & Alae-Arayi M. A comparative study on the library and information science's branches in USA, Canada, UK, with Iran: Emphasizing on their effectiveness on the amount of scientific productions at the international level. *Journal of Knowledge Studies* 2012; 16(5): 83-96[Article in Persian].
35. Zarea Gavgani V, Hazrati H, Sadeghi-Ghyassi F, Esmaeilzad S & Mahami-Oskouei M. Designing and implemenitin of an evidence-based information management and practice course for librarians based on ADDIE model. Available at: <https://assets-eu.researchsquare.com/files/rs-1067507/v1/163eaa6a-8621-4768-a802-6a47395310a9.pdf?c=1657739653>. 2021.
36. Capdarest-Arest N & Gray JM. Health sciences library leadership skills in an interprofessional landscape: A review and textual analysis. *Journal of the Medical Library Association* 2020; 108(4): 547-55.
37. Cooper ID. Is the informationist a new role? A logic model analysis. *Journal of the Medical Library Association* 2011; 99(3): 189-92.

38. Davidoff F & Florance V. The informationist: A new health profession? *Annals of Internal Medicine* 2000; 132(12): 996-8.
39. Plutchak TS. Informationists and librarians. *Bulletin of the Medical Library Association* 2000; 88(4): 391-2.
40. Shipman JP. Informationists or information specialists in context (ISIC): Six years after conception. *IFLA Journal* 2007; 33(4): 335-9.
41. Rankin JA, Grefsheim SF & Canto CC. The emerging informationist specialty: A systematic review of the literature. *Journal of the Medical Library Association* 2008; 96(3): 194-206.
42. Hashemian M, Rahimi A, Yamani N, Adibi P & Zare-Farashbandi F. Clinical informationist educational needs and goals: A scoping review. *Journal of Education and Health Promotion* 2020; 9(1): 1-7.
43. Harris SL. Embedded librarianship in a unique setting: Hospital-based whole-person health research. *Journal of Hospital Librarianship* 2019; 19(1): 26-32.
44. NHS England. Clinical librarian/ embedded librarian/ knowledge specialist/ evidence specialist. Available at: <https://library.nhs.uk/employers-leaders/developing-the-library-and-knowledge-services-workforce/resources-for-role-redesign/clinical-librarian-embedded-librarian-knowledge-specialist-evidence-specialist/>. 2018.
45. Blake L, Mears K, Davies K, Ballance D, Shipman P, Connolly-Brown M, et al. Adapting an embedded model of librarianship, college by college. *Medical Reference Services Quarterly* 2014; 33(3): 264-77
46. Cassner M & Adams KE. The subject specialist librarian's role in providing distance learning services. *Journal of Library Administration* 2008; 48(3-4): 391-410.
47. Fortson M. I'm no expert: A new librarian becomes a subject specialist. Available at: [https://www.ala.org/nmrt/news/footnotes/february2011/im\\_no\\_expert\\_fortson](https://www.ala.org/nmrt/news/footnotes/february2011/im_no_expert_fortson). 2011.
48. Kaplan SJ. Health sciences librarianship's status as a profession is unclear, according to its members. *Evidence Based Library and Information Practice* 2023; 18(2): 117-9.
49. Kazemi-Majd F, Zarea Gavgani V, Golmohammadi A & Jafari-Khounigh A. Effect of physician prescribed information on hospital readmission and death after discharge among patients with health failure: A randomized controlled trial. *Health Informatics Journal* 2021; 27(1): 1-17.
50. Yarahmadi A, Zare-Farashbandi F, Kachuei A, Nouri R & Hassanzadeh A. Effects of non-attendance information therapy on the control of glycosylated hemoglobin (HBA1C) in type-2 Diabetic patients in Isfahan. *Modern Care Journal (Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty)* 2015; 11(4): 268-74[Article in Persian].
51. Daei A, Vaighan AS, Imani ST & Ashrafi-rizi H. 187: Medical library and information science students' readiness and attitudes to enter hospitals as clinical librarians: A case study of Isfahan university of medical sciences. *BMJ Open* 2017; 7(S 1): A1-A78.
52. Cooper ID & Crum JA. New activities and changing roles of health sciences librarians: A systematic review, 1990-2012. *Journal of the Medical Library Association* 2013; 101(4): 268-77.
53. Sheikhshoaei F, Zolfaghari M, Mansourzadeh MJ & Mirsaeid SJ. Designing a proposed educational program for clinical librarian. *Journal of Health Administration* 2019; 22(4): 22-34[Article in Persian].
54. Scherrer CS & Dorsch JL. The evolving role of the librarian in evidence-based medicine. *Bulletin of the Medical Library Association* 1999; 87(3): 322-8.
55. Eldredge JD. Evidence-based librarianship: What might we expect in the years ahead? *Health Information and Libraries Journal* 2002; 19(2): 71-7.
56. Perry GJ & Kronenfeld MR. Evidence-based practice: A new paradigm brings new opportunities for health sciences librarians. *Medical Reference Services Quarterly* 2005; 24(4): 1-16.

57. Perryman C & Marshall JG. Designing a curriculum in evidence-based practice for master's students in library and information science. In book: Evidence-Based Librarianship. UK: Chandos Publishing; 2007: 1-18.
58. Lewis S. Evidence based library and information practice in Australia: Defining skills and knowledge. Health Information and Libraries Journal 2011; 28(2): 152-5.
59. Dadashi A, Zarea Gavvani V, Hajebrahimi S & Mahami-Oskouei M. Comparing the performance of librarians and medical specialists in retrieving clinical evidence: An observational study. Medical Reference Services Quarterly 2025; 44(2): 169-86.
60. Polger MA. The informationist: Ten years later. Journal of Hospital Librarianship 2010; 10(4): 363-79.
61. Federer L. The librarian as research informationist: A case study. Journal of the Medical Library Association 2013; 101(4): 298-302.
62. Oladapo YO, Opele JK & Adeoye MO. Social media use for medical information sharing among medical officers in Nigeria: Implication for librarianship. Available at: [https://www.researchgate.net/profile/Jacob-Opele/publication/354984861\\_SOCIAL\\_MEDIA\\_USE\\_FOR\\_MEDICAL\\_INFORMATION\\_SHARING\\_AMONG\\_MEDICAL\\_OFFICERS\\_IN\\_NIGERIA\\_IMPLICATION\\_FOR\\_LIBRARIANSHIP/links/615762ae4a82eb7cb5e24429/SOCIAL-MEDIA-USE-FOR-MEDICAL-INFORMATION-SHARING-AMONG-MEDICAL-OFFICERS-IN-NIGERIA-IMPLICATION-FOR-LIBRARIANSHIP.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jacob-Opele/publication/354984861_SOCIAL_MEDIA_USE_FOR_MEDICAL_INFORMATION_SHARING_AMONG_MEDICAL_OFFICERS_IN_NIGERIA_IMPLICATION_FOR_LIBRARIANSHIP/links/615762ae4a82eb7cb5e24429/SOCIAL-MEDIA-USE-FOR-MEDICAL-INFORMATION-SHARING-AMONG-MEDICAL-OFFICERS-IN-NIGERIA-IMPLICATION-FOR-LIBRARIANSHIP.pdf). 2021.
63. Ferdousi S, Zarea Gavvani V, Ghertasi-Oskouei S & Hosseinifard H. Evaluating the factors affecting scholarly communication of journal articles on social and news media: An altmetric study. Journal of Scholarly Publishing 2023; 54(2): 220-38.
64. Vainio J & Holmberg K. Highly tweeted science articles: Who tweets them? An analysis of Twitter user profile descriptions. Scientometrics 2017; 112(1): 345-66.
65. Marjani SA. Identifying and introducing the main natural and unnatural causes of damage to libraries: Recommendations and strategies. Shamseh: Electronic Publication of the Organization of Libraries, Museums and Documentation Center of Astan Quds Razavi 2013; 5(18): 1-20[Article in Persian].