



**Journal of National Studies on
Librarianship and Information
Organization
(NASTINFO)**



Research Article

Undergraduate Curriculum of Knowledge and Information Science in Need of Reconstruction

M. CheshmehSohrabi¹

¹ Associate Professor, University of Isfahan, Faculty of Education and Psychology, Department of Knowledge and Information Science, Isfahan, Iran, mo.sohrabi@edu.ui.ac.ir

Abstract

Purpose: The purpose of this study is to reevaluate the new undergraduate curriculum of Knowledge and Information Science (KIS) in Iran to determine the rate of content changes, consistency, and advantages and disadvantages.

Method: Content and documentary analysis methods are used. The content of the curriculum approved in 2015 and previous LIS curricula are compared. A purposeful selected sample of 71 articles related to the education and curriculum development for KIS are analyzed.

Findings: The structure of the new curriculum is based on library science. The required courses consist of the 6 groups: 1) bibliography, 2) collection development, 3) information organization, 4) service delivery, 5) library building design and architecture, and 6) management basics. Due to the dispersion of courses we noticed, the program does not cover various aspects of library science. The wide spectrum of topics needed in current library education should be added to the developing curriculum and syllabuses in the areas of *collection development and content production, organization of information and knowledge, service delivery, management, access and dissemination, and marketing of products and services.*

The output of such a curriculum is will not be an information scientist, but a librarian who is familiar with information technologies. The content shows that the new curriculum has a hybrid approach orientation, that is, a technological - market friendly - pragmatic approach based on library science. As to the rate of change, the new curriculum compared to previous ones, contains 80 credits of the undergraduate curriculum which was taught at the University of Tehran in 1970s, merged into 45 credits in the 2015 program. Also, compared to the 1996 curriculum, 27 new courses follow the same format. The 80 credits of specialized courses of 1996 curriculum are grouped into 57 credits in the 2015 curriculum. This has caused discrepancy between the title of the discipline (Knowledge and Information Science) and the content of the curriculum.

Conclusion: Reconstruction of the new curriculum is necessary. It is necessary to create a mechanism to ensure the quality of the curriculum as information ecosystem is changing. On the one hand, traditional library environment and its practices, such as cataloging and classification, face serious challenges. On the other hand, the Web has become the new library. Webology is the new specialization. This new environment requires a range of activities and services that calls for new knowledge and skills. We suggest that Iranian Library and Information Science Association (ILISA) reviews the curriculum.

Keywords: Knowledge and Information Science, Library and Information Science, Undergraduate, Curriculum

Follow this and additional works at: <http://nastinfo.nlai.ir/>



This work is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Recommended Citation

CheshmehSohrabi, M. (2021). Undergraduate Curriculum of Knowledge and Information Science in Need of Reconstruction. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 32(2), 77-104
link to this article: [10.30484/NASTINFO.2021.2901.2053](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2901.2053)

This Review Article is brought to you for free and open access by Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO).

Received: 14, Jun. 2021; accepted: 24, Jul. 2021





فصلنامه علمی - پژوهشی
مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات



مقاله پژوهشی

ضرورت بازسازی برنامه درسی جدید دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی

مهرداد چشمه‌سهرابی^۱

^۱ دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه اصفهان، mo.sohrabi@edu.ui.ac.ir

چکیده

هدف: تعیین وضعیت برنامه درسی جدید رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از منظر رویکرد تدوین، میزان تغییر محتوا، همخوانی بین عنوان رشته و محتوای برنامه درسی، و برجستگی‌ها و کاستی‌های آن.

روش‌شناسی: از روش‌های تحلیل محتوا و تحلیل اسنادی استفاده شد. محتوای برنامه درسی جدید کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی (مصوب ۲۸ بهمن ۱۳۹۳) و برنامه‌های درسی قبلی تحلیل شد. همچنین ۷۱ مقاله مربوط به موضوع آموزش و برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی با روش نمونه‌گیری هدفمند تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد محور اصلی برنامه درسی کارشناسی رشته، علم کتابخانه است که عمده دروس آن شامل ۶ رکن است: (۱) منبع‌شناسی، (۲) مجموعه‌سازی، (۳) سازماندهی، (۴) خدمات‌رسانی، (۵) طراحی و معماری، و (۶) مدیریت. خروجی این برنامه یک متخصص علم اطلاعات یا دانش نیست، بلکه کتابداری است آشنا با فناوری‌های کاری. این برنامه، به دلیل تنوع و پراکندگی دروس، کل جنبه‌های اساسی هسته برنامه یعنی کتابخانه را نیز در بر نمی‌گیرد. با توجه به طیف گسترده موضوع کتابخانه که یک سر آن به کتابخانه سنتی و سر دیگر به کتابخانه هوشمند ختم می‌شود، لازم است در تدوین دروس تخصصی مانند مجموعه‌سازی و تولید محتوا، سازماندهی، طراحی، مدیریت، بازاریابی و خدمات‌رسانی، این طیف در تدوین سرفصل‌ها لحاظ شود. در کنار برجستگی‌های برنامه درسی جدید، خطاها، ضعف‌ها و کاستی‌های چشمگیری نیز به‌ویژه از نظر محتوا در آن مشاهده می‌شود. از نظر رویکرد، شواهد نشان می‌دهد که برنامه درسی جدید میل به سمت یک رویکرد ترکیبی یعنی رویکرد فناورانه-بازارپسندانه-عمل‌گرایانه با محوریت علم کتابخانه دارد. درباره میزان تغییر برنامه درسی به نسبت برنامه‌های قبلی، ۸۰ واحد دوره کارشناسی دانشگاه تهران قبل از انقلاب در ۴۵ واحد برنامه درسی مصوب ۱۳۹۳ تجمیع شده است. درباره تغییرات برنامه درسی جدید به نسبت برنامه درسی سال ۱۳۷۵، ۲۷ درس برنامه جدید، قالب دروس برنامه سال ۱۳۷۵

را با خود دارند. یعنی ۸۰ واحد دروس تخصصی برنامه درسی ۱۳۷۵ در ۵۷ واحد درسی برنامه ۱۳۹۳ جمع شده است. همچنین نتایج نشان داد بین عنوان رشته (علم اطلاعات و دانش‌شناسی) و محتوای برنامه درسی تناقض آشکاری وجود دارد. اضافه بر این، لازم است سازوکارهای برای تضمین کیفیت برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در کشور ایجاد شود. پیشنهاد می‌شود، با توجه به سازوکارهای موجود در انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران، اعتبار برنامه‌های درسی توسط این انجمن سنجیده شود.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه، ضرورت بازسازی برنامه درسی جدید را به روشنی نشان می‌دهد. در مجموع، اکوسیستم اطلاعاتی در حال دگرگونی است. از یک طرف محیط سنتی کتابخانه و نظام‌های برآمده از آن مانند فهرست‌نویسی و رده‌بندی با چالش‌های جدی مواجه‌اند؛ از سوی دیگر، وب، کتابخانه جدید است و وب‌شناس حرفه جدید این قلمرو. ما در حال گذار از کتابخانه سنتی به کتابخانه جدید هستیم. طبیعی است که این محیط جدید و این گستردگی فعالیت‌ها و خدمات، دانش و مهارت‌های جدید را می‌طلبد که خودبه‌خود بازنگری سرفصل‌های رشته را اجتناب‌ناپذیر می‌کند.

کلیدواژه‌ها: برنامه درسی، علم اطلاعات و دانش‌شناسی (رشته)، علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی (رشته)، کارشناسی (مقطع)، سرفصل‌های کارشناسی

استناد به این مقاله:

چشمه‌سهرابی، مهرداد (۱۴۰۰). ضرورت بازسازی برنامه درسی جدید دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی.

فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۳۲ (۲)، ۷۷-۱۰۴

[10.30484/NASTINFO.2021.2901.2053](https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2021.2901.2053)

دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۲۴؛ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۰۲

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقدمه

آموزش رسمی کتابداری توسط ملویل دیوی و با ایجاد اولین مدرسه کتابداری در سال ۱۸۸۷ شروع شد (Field, 2008). در طول یک قرن گذشته، برنامه‌های درسی مدارس کتابداری متناسب با شرایط محیطی، فناوریانه و درخواست‌های شغلی چندین بار تغییر کرد. بیشترین تغییر برنامه‌های درسی رشته کتابداری، از زمانی شروع شد که موج جدید تغییر نام رشته و گروه‌ها و مجلات آن از «علم کتابخانه» به «علم اطلاعات» در سرتاسر دنیا پدید آمد. Jain & Jorosi (2017) بیان می‌کنند که تغییر نام گروه‌های آموزشی تبدیل به یک هنجار در دانشکده‌های علم اطلاعات و کتابخانه شد. Bobinski (2007, p. 120) خاطر نشان کرد که تا سال ۲۰۰۴، ۱۲ دانشکده از ۴۵ دانشکده معتبر کتابداری، دیگر اصطلاح «علم کتابخانه» یا «کتابخانه» را در عنوان رسمی‌شان نداشتند. بنابراین، کتابخانه که موضوع مطالعه رشته بود، به یکی از زمینه‌های مطالعه علم اطلاعات تبدیل شد. نتایج تحقیق Saunders (2015) نشان می‌دهد که در اوایل دهه ۲۰۰۰، عناوین بیش از نیمی از ۵۸ واحد درسی برنامه آموزشی علم اطلاعات و کتابخانه دانشگاه‌های امریکا تغییر کرد. رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی به دلیل ارتباط نزدیک با موضوع فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و تحت تأثیر روندهای فناوریانه موضوع‌های اینترنت و خدمات همراه، در حال تغییر و تحول است. این دگرگونی‌ها و ظهور روندهای جدید مانند داده‌کاوی، کلان داده، وب معنایی، و مشتری مداری، برنامه‌های درسی رشته را نیز متحول کرده است. در ایران نیز، آموزش رسمی کتابداری در دانشگاه تهران و در سال ۱۳۴۴ شروع شد. بنا بر پژوهش چشمه‌سهرابی، حیدری و عظیمی وزیری (۱۳۹۵)، برنامه‌ها و سرفصل‌های درسی، رشته کتابداری را می‌توان در سه عنوان پیش رو گرد آورد: (۱) آموزش کتابداری از سال ۱۳۳۴ تا ۱۳۶۵، (۲) آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی از ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵، و (۳) آموزش علم اطلاعات و دانش‌شناسی از ۱۳۸۵ تا کنون. در این ۵۵ سال گذشته، ۶ برنامه درسی رسمی در مقطع کارشناسی رشته در سال‌های قبل از انقلاب، ۱۳۶۵، ۱۳۶۹، ۱۳۷۵، ۱۳۸۸، و ۱۳۹۳ تهیه شده است.

در مورد آموزش رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، برنامه‌های درسی و سرفصل‌های دروس رشته به زبان فارسی، تا کنون ۷۱ پژوهش انجام شده است. مجموع این پژوهش‌ها را می‌توان به شش دسته به شرح زیر تقسیم‌بندی کرد: دسته اول: تحقیقاتی که به آموزش رشته پرداختند: مانند پژوهش‌های: فرزین و نیک کار (۱۳۷۶)، حیاتی (۱۳۷۷)، یغمایی (۱۳۷۸)، حری و سالمی (۱۳۸۲)، حیاتی (۱۳۸۳)، انصاری (۱۳۸۴)، حیاتی (۱۳۸۴)، افشار زنجانی (۱۳۸۶)، حیاتی (۱۳۷۸)، حسن‌زاده و غیوری (۱۳۸۹)، حری (۱۳۹۰)، فدایی و برمر (۱۳۹۰)، فرج پهلوی (۱۳۹۰)، حیدری (۱۳۹۰)، فدایی (۱۳۹۰)، التماسی و فهیم‌نیا (۱۳۹۰الف)، مطلبی (۱۳۹۰)، علیمحمدی (۱۳۹۰ب)، زوارقی (۱۳۹۰)، کشاورز (۱۳۹۰)، فتاحی، رجبعلی بگلو، و آخشیک (۱۳۹۳)، و چشمه‌سهرابی، حیدری، و عظیمی وزیری (۱۳۹۶). از میان ۲۳ مطلب منتشرشده، ۱۶ مورد درباره مسائل گوناگون آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران است. در ۴ مورد به: (۱) بررسی دیدگاه جامعه کتابداری در خصوص تغییر محتوا (حسن‌زاده و غیوری، (۱۳۸۹))، (۲) بررسی میزان همگونی تدریس مواد با تولید و هدایت آثار توسط اعضای هیئت علمی رشته (حری و سالمی، (۱۳۸۲))، (۳) تأثیر فن‌آوری اطلاعات بر آموزش کتابداری با توجه به برنامه‌های درسی (حیاتی، (۱۳۷۷))، و (۴) بررسی میزان رعایت استانداردهای بین‌المللی آموزشگاه‌های کتابداری ایفلا در گروه‌های آموزش کتابداری (کیانی، (۱۳۷۸)) پرداخته شده است. در میان این ۲۳ مطالعه، تنها افشار زنجانی (۱۳۸۶) و حری (۱۳۹۰)، رویکرد گوناگونی در پیش گرفته‌اند و چارچوبی برای آموزش رشته معرفی کردند: اولی در مقاله‌ای با عنوان نسبت میان خدمت، فن و علم، به تبیین رشته می‌پردازد و می‌نویسد: «منطقی‌تر به نظر می‌رسد کتابداری و اطلاع‌رسانی را در درجه نخست خدماتی بدانیم که دارای فنون/تکنیک‌هایی است که با بهره‌گیری از آن‌ها خدمت انجام می‌شود و با پژوهش علمی می‌توان این فنون را توسعه و بهبود داد». دومی، در مقاله‌ای با عنوان ضرورت رویکردی سه وجهی به آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی، به مثلث دانش نظری، دانش حرفه‌ای، و دانش عملی در آموزش رشته اشاره

های درسی رشته برای تصدی فرصت‌های شغلی مدیریت داده‌های پژوهشی پرداخته شده است.

دسته چهارم: تحقیقاتی که منابع معرفی شده در سرفصل‌های دروس برنامه درسی را بررسی کردند. در این دسته تنها یک تحقیق (نیکزاد و عصاره، ۱۳۹۴) یافت شد که به سنجش استنادی و محتوایی کتاب‌های تألیفی فارسی موجود در سرفصل جدید کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی (مصوب ۱۳۸۸) کشور بر پایه استنادهای درون متنی آن کتاب‌ها پرداخته است.

دسته پنجم: تحقیقاتی که برنامه درسی کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران را با دیگر کشورها بررسی کردند: در این دسته نیز تنها تحقیق طاهری و علائی آرانی (۱۳۹۱) یافت شد که به بررسی تطبیقی گرایش‌های رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در کشورهای انگلستان، کانادا و آمریکا با ایران: با تأکید بر تأثیر آن‌ها بر میزان تولید علم در عرصه بین‌المللی پرداختند.

دسته ششم: تحقیقاتی که برنامه درسی یک یا چند مقطع رشته را سنجیده‌اند، از جمله این تحقیقات می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

الف. کاردانی: دیانی (۱۳۶۲) و نصیری، حسین‌پور، و معرف‌زاده (۱۳۹۰).

ب. کارشناسی: دیانی و دیگران (۱۳۷۲)، دیانی (۱۳۷۳) و ۱۳۷۹، جوکار و حمدی‌پور (۱۳۸۰)، نوکاریزی (۱۳۸۳)، دیانی (۱۳۹۰ الف و ب)، جعفری مقدم و بینش‌پور (۱۳۹۱)، بیگدلی و حمدی‌پور (۱۳۹۱)، جلالی دیزجی (۱۳۹۳) و دائی، رحیمی و زارع فراشبندی (۱۳۹۵).

ج. کارشناسی ارشد: مرتضایی (۱۳۷۹)، فتاحی (۱۳۸۴)، آزاده تفرشی (۱۳۸۴)، مختاری (۱۳۸۴)، حری، نادری و دخت عصمتی (۱۳۸۷)، حسینی‌راد، معصومی و وکیلی مفرد (۱۳۹۷)، و زارع فرشبنندی و دایی (۱۳۹۷).

د. دکتری: دیانی (۱۳۸۶) و علیمحمدی (۱۳۹۰ الف).

ه. کارشناسی و کارشناسی ارشد: باقری (۱۳۸۴)، و شهبازی و همکاران (۱۳۹۴).

می‌کند و معتقد است: «نظام آموزشی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی سه وجهی است؛ یعنی نخست مبانی نظری به اعتبار نظام آموزش عالی (و البته نیز به اعتباربخشی از چارچوب حرفه)، و دوم تعلقات حرفه‌ای، از آن رو که قرار است در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی متفاوت با مخاطبان مختلف و متنوع به کار پردازند، و سوم مهارت‌های لازم برای استفاده از منابع و ابزارها و فناوری‌های مربوط به انجام بهینه وظایف حرفه‌ای» (حری، ۱۳۹۰، ص ۱۰). البته، آنچه حری (۱۳۹۰) اشاره می‌کند، قرابت نزدیکی با بحث افشار زنجانی (۱۳۸۶) دارد.

دسته دوم: تحقیقاتی که به سنجش برنامه درسی رشته به‌طور کلی پرداختند: در مجموع از میان ۵ موردی که به بررسی برنامه درسی رشته پرداختند، در سه مورد (فتاحی، ۱۳۷۹؛ نوروزی، ۱۳۸۷؛ و آزاده تفرشی، ۱۳۸۴) به مسئله بازنگری برنامه درسی اشاره شده است. در یک مورد (دیانی و همکاران، ۱۳۷۲)، به ارزیابی برنامه درسی پرداخته شده و در یک مورد (تهوری، ۱۳۸۵) نیز موضوع طراحی برنامه درسی بحث شده است.

دسته سوم: تحقیقاتی که یک درس یا یک قلمرو موضوعی از رشته را ارزیابی کردند: از جمله این تحقیقات می‌توان به: قایدشرفی (۱۳۷۵)، سامانیان (۱۳۷۷)، جعفرنژاد (۱۳۷۹)، مختاری معمار (۱۳۸۱، ۱۳۸۲ الف، و ۱۳۸۲ ب)، کوچک و سمیرمی‌زاده (۱۳۸۳)، افکاری (۱۳۸۴)، علیمحمدی (۱۳۸۶)، بنی‌اقبال و سیدعلوی (۱۳۸۷)، تاج‌آبادی و رنجبری (۱۳۸۷)، بنی‌اقبال و رضوی صدر (۱۳۸۹)، پاسیار، قاضی میرسعید و حری (۱۳۸۹)، هدایی (۱۳۹۰)، التماسی و فهیم‌نیا (۱۳۹۰ ب)، و عروجی، علیمحمدی و آخشیک (۱۳۹۸) اشاره کرد. در مجموع ۹ تحقیق انجام شده که به سنجش دروس کارآموزی (۴ مورد)، متون تخصصی انگلیسی (۲ مورد)، نسخ خطی (۱ مورد)، و مبانی کتابداری (۱ مورد) پرداختند. همچنین، در دو تحقیق به موضوع فناوری اطلاعات و آموزش کتابداری، در یک تحقیق به اقتصاد اطلاعات، در یک تحقیق نیز به سنجش میزان انطباق مهارت‌های خدمات مرجع و اطلاع‌رسانی و محتوای آموزشی سرفصل‌های دانشگاهی، و در یک تحقیق نیز به سنجش ظرفیت برنامه-

برای تجزیه و تحلیل محتوای برنامه درسی جدید دوره کارشناسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، روش تحلیل محتوا انتخاب شد. برای پاسخگویی به سؤالات ۱، ۲، ۴، ۵، ۶، و بخش دوم سؤال ۳ از روش تحلیل محتوا و برای پاسخگویی به بخش اول سؤال سوم (شناسایی رویکردهای تدوین برنامه درسی) از روش تحلیل اسنادی استفاده شد. متناسب با موضوع تحلیل، عناصر دروس یا برنامه درسی، جمله‌های کلیدی، و یا موضوعات کدگذاری شد، سپس مؤلفه‌های اصلی و فرعی متناسب با آن‌ها مشخص و بر همین اساس تحلیل انجام شد. جامعه آماری پژوهش در بخش اول، شامل شش سرفصل مصوب شورای برنامه‌ریزی درسی و در بخش دوم شامل کلیه منابع منتشر شده مربوط به موضوع آموزش و برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی است که با روش نمونه‌گیری هدفمند منابع مرتبط شناسایی و تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

– مقایسه برنامه‌های درسی رشته و میزان تغییرات آن‌ها.

به منظور پاسخ دقیق به این سؤال، جدول تطبیقی برنامه درسی دوره کارشناسی رشته تنظیم شد (پیوست ۱). این جدول، بیانگر تناظر دروس تخصصی اجباری، تخصصی اختیاری و پایه در ۶ برنامه مصوب کتابداری و اطلاع‌رسانی از آغاز تاکنون است.

همان‌طور که اطلاعات جدول پیوست ۱ نشان می‌دهد، در مجموع از اولین برنامه درسی قبل از انقلاب دانشگاه تهران تا برنامه درسی جدید، ۶ بار برنامه درسی کارشناسی (برنامه قبل از انقلاب، ۱۳۶۵، ۱۳۶۹، ۱۳۷۵، ۱۳۸۸، ۱۳۹۳) مورد بازنگری قرار گرفته است. در این شش برنامه، جمعاً ۸۵ درس تخصصی کتابداری و موضوع‌های مرتبط به آن تصویب شده است. در آخرین برنامه مصوب، ۲۶ درس از این ۸۵ درس حذف یا با دروس دیگر ادغام و ده درس جدید اضافه شده است. در سایر دروس نیز تغییراتی ایجاد شده که به دلیل دگرگونی‌های رشته امری طبیعی به نظر می‌رسد. نکته جالب توجه اینکه، ۲۱ درس از سرفصل‌های جدید جزء همان برنامه آموزشی (۳۵ درس) دوره کارشناسی کتابداری دانشگاه

و. کارشناسی، ارشد و دکتری: آخشیک (۱۳۹۸) برنامه‌های درسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی را از منظر شناختی و دانشی تحلیل و ارزیابی کرد.

در مجموع، بررسی ۷۱ متن منتشر شده نشان داد که در ۸ مورد از آن‌ها (دیانی (۱۳۷۹))، (فتاحی (۱۳۷۹))، (جوکار و حمدی‌پور (۱۳۷۹))، (باقری (۱۳۸۴))، (تهوری (۱۳۸۵))، (نوروزی (۱۳۸۷))، (حسن‌زاده (۱۳۹۳))، و (جعفری مقدم و بینش‌پور (۱۳۹۱))، به صراحت به ضرورت بازنگری در برنامه درسی و سرفصل‌های رشته در دوره کارشناسی تأکید شده است. اگرچه تحقیقی که به سنجش و نقد آخرین برنامه درسی کارشناسی رشته پردازد، یافت نشد.

حال با توجه به تغییر برنامه درسی و سرفصل‌های کارشناسی رشته در تاریخ ۲۸ بهمن‌ماه ۱۳۹۳ توسط کمیته برنامه‌ریزی درسی رشته، و نیز با توجه به اینکه تاکنون این برنامه درسی بررسی و ارزیابی نشده است؛ پژوهش حاضر قصد دارد از طریق پاسخ به سؤالات زیر به این خلأ پردازد:

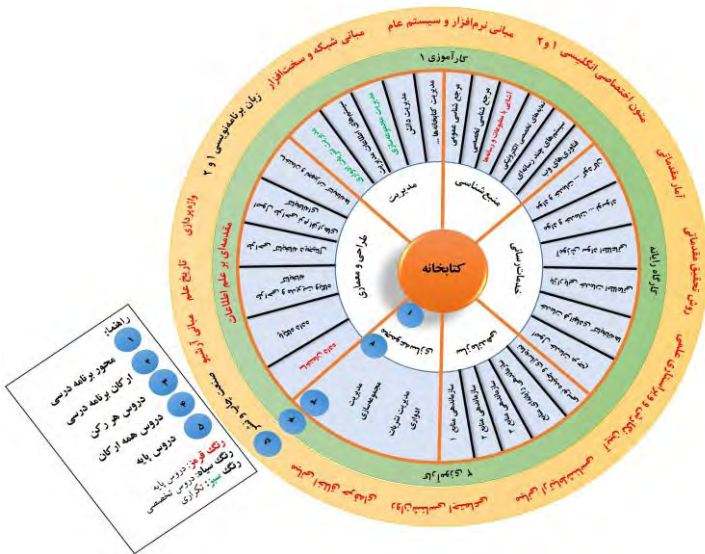
۱. میزان واقعی تغییر در برنامه درسی جدید به نسبت برنامه‌های درسی قبلی دوره کارشناسی چقدر است؟
۲. محور اصلی برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر چه موضوع یا موضوعاتی استوار است؟
۳. رویکردهای تدوین برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی کدام‌اند و در تدوین برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از کدام رویکرد(ها) استفاده شده است؟
۴. تا چه میزان بین عنوان رشته و محتوای برنامه درسی جدید رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی همخوانی وجود دارد؟
۵. برجستگی‌ها و کاستی‌های احتمالی برنامه آموزشی و سرفصل‌های دوره کارشناسی از منظر ساختار و محتوا کدام‌اند؟

تهران قبل از انقلاب است. به عبارت روشن‌تر، ۸۰ واحد دوره کارشناسی دانشگاه تهران قبل از انقلاب در ۴۵ واحد برنامه درسی مصوب ۱۳۹۳ تجمیع شده است.

در خصوص تغییرات برنامه درسی جدید به نسبت برنامه درسی سال ۱۳۷۵، ۲۷ درس برنامه جدید، قالب دروس برنامه سال ۱۳۷۵ را با خود دارند. یعنی ۸۰ واحد دروس تخصصی برنامه درسی ۱۳۷۵ در ۵۷ واحد درسی برنامه ۱۳۹۳ تجمیع شده است.

- محور اصلی برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی.

برای پاسخ به این پرسش، ۶۱ درس مصوب رشته شامل ۱۹ درس پایه (۳۸ واحد)، ۳۰ درس تخصصی اجباری (۶۳ واحد)، و ۱۲ درس اختصاصی اختیاری (۲۴ واحد) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد، ۳۴ درس به ارزش ۷۱ واحد (شامل ۴ درس پایه (۸ واحد)، ۲۳ درس تخصصی اجباری (۴۹ واحد) و ۷ درس اختصاصی اختیاری (۱۴ واحد)) مربوط به موضوع کتابخانه است. ۹ درس (۱۰۶، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۳۰، ۱۴۲، ۱۴۳، ۱۴۶) در دل رشته مهندسی کامپیوتر قرار می‌گیرد. ۵ درس به مباحث علم اطلاعات و ۳ درس (۱۰۱، ۱۰۲ و ۱۰۳) به هر دو موضوع علم اطلاعات و کتابخانه می‌پردازند. در نتیجه، محور اصلی برنامه درسی کارشناسی رشته، علم کتابخانه است که عمده دروس آن درباره ۶ رکن پیش رو است: (۱) منبع‌شناسی (کتابشناسی)، (۲) مجموعه‌سازی، (۳) سازماندهی، (۴) خدمات‌رسانی، (۵) طراحی و معماری، و (۶) مدیریت. برای مشاهده ارکان و دروس مربوط به هر رکن شکل ۱ را ببینید.



شکل ۱- محور و ارکان برنامه درسی رشته کارشناسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی

- رویکردهای تدوین برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی و رویکرد غالب در برنامه درسی جدید.

الف. رویکردهای تدوین برنامه درسی

از جمله پرسش‌های ضروری این است که برای تدوین برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، چه رویکرد(هایی) پیشنهاد شده است؟ پیش از ارائه پاسخ پرسش، ذکر این نکته ضروری است که رویکردهای متعددی برای تدوین یک برنامه درسی مطرح شده‌اند یا وجود دارند که برخی از آنها عبارت‌اند از: رویکردهای رفتاری، مدیریتی، سیستمی، علمی، انسان‌گرایانه، و بازسازان مفهومی (Ornstein & Hunkins, 2004). نقل در حسینی، ۱۳۹۷، ص ۱۲۹، رویکردهای سنتی (رشته محور)، شناختی، تجربی، و انتقادی (نصر، اعتمادی‌زاده (دریکوندی) و نیلی احمدآبادی، ۱۳۹۰)، و رویکردهای موضوع محور، جزء‌نگر، کل‌نگر، علم‌نگر، فن‌نگر، بازارمحور، جامعه‌پسند، بین‌رشته‌ای، و ترکیبی.

در ارتباط با رویکردهای تدوین برنامه درسی در موضوع علم اطلاعات و دانش‌شناسی، بررسی متون و شواهد حاکی از وجود سه رویکرد به شرح زیر است:

۱. رویکرد ارکان کتابداری: بررسی متون حاکی از وجود

ارکان سه‌گانه یا چهارگانه علم اطلاعات و کتابخانه است. در ایران کتابداری را دارای چهار رکن می‌دانند.

۳. **الگوی ویلسون:** ویلسون در سال ۲۰۰۱ مدلی را معرفی کرد که شامل چهار موضوع بنیادی در تدوین و توسعه برنامه درسی مطالعات اطلاعات و کتابخانه است. این چهار موضوع عبارت‌اند از: (۱) محتوای اطلاعات، (۲) نظام‌های اطلاعاتی، (۳) افراد، و (۴) سازمان‌ها (Wilson, 2001, p. 1).

ب. رویکرد غالب در تدوین برنامه درسی رشته

نتایج نشان داد در هیچ‌کدام از ۶ برنامه درسی به صراحت به رویکرد خاصی در تدوین برنامه اشاره نشده است، ولی دقت و تأمل در برنامه‌های درسی رشته حاکی از وجود دو رویکرد از آغاز تا کنون است: (۱) رویکرد ارکان کتابخانه، و (۲) رویکرد ترکیبی. در ادامه این دو رویکرد به اختصار شرح داده می‌شود.

۱. رویکرد ارکان کتابخانه: این رویکرد پایه

و اساس سرفصل‌های قبلی دوره کارشناسی کتابداری بوده است. به‌گونه‌ای که از حدود ۷۰ واحد درسی تخصصی، سهم قابل توجهی به مباحث اصلی و پیرامونی مجموعه‌سازی، سازماندهی، اشاعه، و مدیریت اختصاص یافته است.

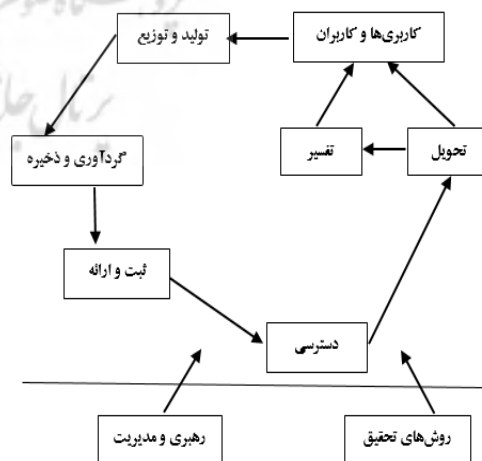
۲. رویکرد ترکیبی (فناورانه-بازارپسندانه-

عمل‌گرایانه): در مقدمه برنامه درسی جدید رشته در خصوص محتوای برنامه چنین آمده است:

"به‌لحاظ محتوایی تلاش شده است که چندین نکته به‌صورت بارز مورد توجه قرار گیرد: نخست اینکه بازار کار به‌عنوان رکن اساسی در بازنگری مورد توجه قرار گرفته است. دوم، توزیع واحدهای عملی و نظری با اندکی اختلاف (۳۲ واحد عملی و ۳۱ واحد نظری در دروس تخصصی اجباری) به‌طور مساوی صورت گرفته است. سوم، درس‌های متمایل به فناوری اطلاعات به‌صورت اساسی تقویت شده است تا دانش‌آموختگان رشته بتوانند به‌راحتی با ابزارهای نوین (سخت‌افزار و نرم‌افزار) به‌صورت کارآمد کار کنند. در کل در برنامه تلاش شده است، نیازمندی‌های ورود به بازار

این چهار رکن که شامل مجموعه‌سازی، سازماندهی، اشاعه، و مدیریت است، همان رویکرد ارکان کتابخانه است که نخستین بار در کتاب «شناختی از دانش‌شناسی» اثر **هوشنگ ابرامی (۱۳۸۳)** آمده است.

۲. **رویکرد چرخه اطلاعات:** این رویکرد شامل سه حلقه اصلی تولید، توزیع، و مصرف اطلاعات است. لنکستر در سال ۱۹۸۸ الگوی کلی برنامه درسی علم اطلاعات را بر اساس چرخه اطلاعات منتشر کرد. لنکستر معتقد بود که علم اطلاعات «اساساً بین رشته‌ای است و همه پدیده‌هایی را که در انتقال اطلاعات دخالت دارند، از تولیدکننده تا مصرف‌کننده، دربرمی‌گیرد. برنامه درسی باید به تمام اجزای این چرخه انتقال اطلاعاتی بپردازد، زیرا که تمام آن‌ها با یکدیگر تعامل دارند و آگاهی از این تعاملات در طراحی و مدیریت کارآمد خدمات اطلاعاتی اهمیت دارد» (مرتضایی، ۱۳۷۹، ص ۱). شکل ۲ محتوای درسی رشته علم اطلاعات را بر اساس چرخه انتقال اطلاعات نشان می‌دهد. البته در این شکل «دو زمینه مطالعاتی بر چرخه اطلاعات افزوده شده است. این دو زمینه-که اساساً روش‌های مدیریت و تحقیق هستند- به‌جای اینکه اجزایی از خود چرخه باشند، به‌عنوان زمینه‌هایی شناخته می‌شوند که بر همه اجزای چرخه انتقال اطلاعات تأثیر می‌گذارند» (مرتضایی، ۱۳۷۹، ص ۲).



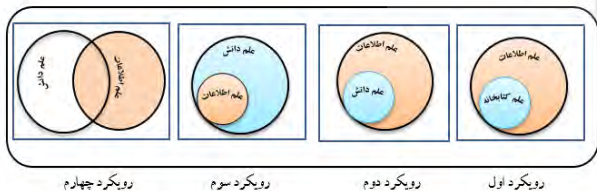
شکل ۲- محتوای درسی رشته علم اطلاعات (لنکستر، ۱۹۸۸؛ نقل

در مرتضایی، ۱۳۷۹، ص ۲)

یعنی رویکرد فناورانه-بازارپسندانه-عمل‌گرایانه با محوریت علم کتابخانه دارد.

- همخوانی بین عنوان رشته و محتوای برنامه درسی جدید دوره کارشناسی

همان‌طور که می‌دانیم عنوان جدید رشته، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دووجهی است. درباره وجه اول (علم اطلاعات) ابهام خاصی وجود ندارد و موضوع آن مطالعه اطلاعات و پدیده‌های اطلاعاتی است (چشمه سهرابی، ۱۳۸۶). در مورد وجه دوم (دانش‌شناسی)، اگرچه ابهام وجود دارد و درک مشترکی در میان اهالی رشته وجود ندارد، ولی همان‌طور که نتایج تحقیق چشمه سهرابی، حیدری و عظیمی وزیری (۱۳۹۵) نشان داد، دانش‌شناسی در حقیقت همان کتابداری سابق است. البته فتاحی و ریسمانباف (۱۳۹۲)، دانش‌شناسی را «دانش علمی درباره دانش» تعریف کرده‌اند. در نتیجه، اگرچه این تعریف برای مفهوم دانش‌شناسی صادق است، ولی بر سر اینکه موضوع دانش‌شناسی در عنوان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، کتابخانه است یا «دانش»، اختلاف نظر جدی وجود دارد. اگر رویکرد اول را بپذیریم، در حقیقت علم اطلاعات و دانش‌شناسی همان علم اطلاعات و کتابخانه سابق است با محوریت علم کتابخانه. اگر رویکرد دوم را بپذیریم، موضوع رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی دو مفهوم اطلاعات و دانش است. در مورد رابطه بین علم اطلاعات و دانش‌شناسی با توجه به نکاتی که اشاره شد، چهار حالت زیر قابل تصور است (شکل ۳).



شکل ۳- نمایش رویکردهای رابطه علم اطلاعات و دانش‌شناسی

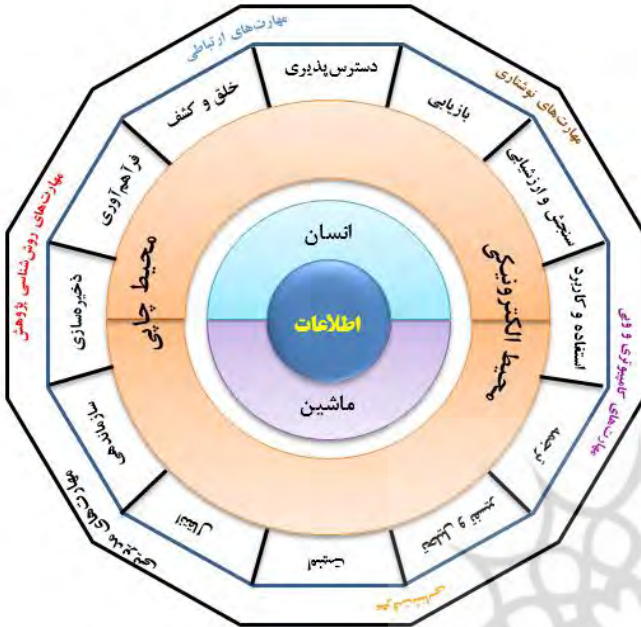
رویکرد اول: رویکردی که علم اطلاعات را عام و علم کتابخانه را بخشی از آن می‌بیند که عنوان انگلیسی قبلی رشته

کار و ورود به مقطع تحصیلی بالاتر با احتمالی کمابیش یکسان پیش‌بینی شود. در تدوین این برنامه سعی بر آن بوده است که سطح کارشناسی از لحاظ دانش تخصصی ارتقا یابد و به همین دلیل بوده است که دروس جدید به این مجموعه اضافه شده است. بنابراین انتظار می‌رود که گستره آموخته‌های این مقطع بتواند انتظارات دانشجویان از یک سو و مطالبات بازار کار را از سوی دیگر تأمین کند (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۳، ص ۳).

بنابراین، تدوین‌کنندگان برنامه درسی تأکید خاصی بر نزدیک کردن برنامه درسی با نیاز بازار کار، (۲) توزیع تقریباً برابر دروس نظری و عملی، و (۳) تقویت دروس فناوری‌های اطلاعاتی دارند. علاوه بر این، بررسی دروس پایه و تخصصی رشته نیز این سه نکته را به‌خوبی تأیید می‌کند. یعنی از مجموع ۱۳۲ واحد برنامه درسی جدید رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، ۲۱ واحد مربوط به دروس عمومی است. ترکیب ۱۱۱ واحد باقی‌مانده بدین شرح است: ۱۹ درس پایه (به ارزش ۳۸ واحد)، ۳۰ درس تخصصی اجباری (به ارزش ۶۳ واحد)، ۵ درس اختیاری (به ارزش ۱۰ واحد). بنابراین، از نظر تعداد واحدهای عملی به نسبت نظری، از ۶۳ واحد مربوط به دروس تخصصی اجباری، ۳۲ واحد عملی و ۳۱ واحد نظری است. یعنی بیش از ۵۰ درصد دروس تخصصی اجباری عملی هستند. همچنین از مجموع ۳۸ واحد دروس پایه نیز ۸ واحد عملی است. در نتیجه ۴۰ واحد از ۱۱۱ واحد دروس پایه و تخصصی اجباری (۳۶ درصد) عملی هستند (پیوست ۱). از نظر تعداد دروس و واحدهای مربوط به مباحث فناوری اطلاعات نیز، ۱۲ درس (۱۱ واحد نظری و ۱۳ واحد عملی) از دروس تخصصی اجباری و ۵ درس (۵ واحد نظری و ۵ واحد عملی) از دروس پایه و در مجموع ۳۴ واحد یعنی حدود یک سوم واحدها مربوط به مباحث فناوری اطلاعات است (این به استثنای ۴ واحد کارورزی است).

با توجه به آنچه اشاره شد، اگرچه در مقدمه برنامه درسی مصوب ۱۳۹۳، به رویکرد خاصی اشاره نشده است، ولی با بررسی سرفصل‌ها و برنامه درسی جدید رشته می‌توان پی برد که برنامه درسی جدید میل به سمت یک رویکرد ترکیبی

همچنین اگر قرار باشد، برنامه درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی با موضوع اطلاعات تدوین شود، هسته و ارکان این برنامه درسی با برنامه درسی فعلی متفاوت خواهد بود. شکل ۴ یک نمونه از برنامه درسی رشته با موضوع علم اطلاعات که متأثر از جنبش دانشکده‌های اطلاعات^۲ در سال‌های آغازین قرن ۲۱ است را نشان می‌دهد.



شکل ۴- محور و ارکان برنامه درسی رشته علم اطلاعات

– برجستگی‌ها و کاستی‌های احتمالی برنامه آموزشی و سرفصل‌های دوره کارشناسی.

دسته اول: برجستگی‌های برنامه درسی

همگام شدن با تغییرات و حرکت از محیط کتابخانه سنتی به دیجیتال از برجستگی‌های اصلی برنامه درسی جدید است.

دسته دوم: کاستی‌ها و ضعف‌های برنامه درسی

در برنامه درسی جدید، کاستی‌ها و ضعف‌های از نظر ساختاری و محتوایی مشاهده می‌شود که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

الف. اشکالات ساختاری: بررسی برنامه درسی ابلاغی از نظر ساختاری نشان می‌دهد که اشکالات متعددی وجود دارد که می‌توان آن‌ها را در سه دسته بیان کرد: (۱) **همخوان نبودن جدول درس با محتوای آن:** جدولی که برای هر درس تنظیم شده است و اطلاعات آن درس را نشان می‌دهد، دارای

یعنی علم اطلاعات و کتابخانه^۱ نمایانگر همین رویکرد است. در این رویکرد، موضوع کتابخانه محور برنامه درسی است و اکثر درس‌ها حول این موضوع می‌چرخد. با توجه به رابطه علم کتابخانه با علم اطلاعات، متناسب با نیاز و تغییرات، برخی مباحث و دروس علم اطلاعات در برنامه درسی گنجانده می‌شود. این رویکرد مبنای تدوین چند برنامه درسی قبلی رشته در ایران و جهان بوده است.

رویکرد دوم: رویکردی که علم اطلاعات و دانش‌شناسی را با موضوعات اطلاعات و دانش معرفی می‌کند. در این رویکرد دانش‌شناسی با موضوع دانش محور اصلی برنامه درسی است. هیچ کدام از ۶ برنامه درسی قبلی رشته بر این مبنای تدوین نشده است.

رویکرد سوم: در این رویکرد نیز موضوع رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، اطلاعات و دانش است. البته با این تفاوت که دانش عام و اطلاعات خاص و این دومی محور اصلی برنامه درسی است. بررسی برنامه‌های درسی قبلی رشته نشان می‌دهد که تا کنون چنین رویکردی مورد توجه نبوده است.

رویکرد چهارم: رویکردی که علم اطلاعات و دانش‌شناسی را دو علم جداگانه با دو موضوع گوناگون اطلاعات و دانش با درصدی هم‌پوشانی تلقی می‌کند. در تدوین برنامه درسی بر اساس این رویکرد، دروسی تقریباً همسنگ از هر دو پدیده اطلاعات و دانش در برنامه گنجانده می‌شود. بنابر این رویکرد، برنامه درسی علم اطلاعات حول محور اطلاعات و مطابق چرخه اطلاعات (یعنی تولید، توزیع و مصرف اطلاعات) تنظیم می‌شود و برنامه درسی دانش‌شناسی حول محور دانش و مطابق چرخه دانش.

حال، با توجه به محتوای برنامه درسی جدید رشته که در شکل ۱ به تفصیل آمده، و با توجه به محوریت کتابخانه در تدوین برنامه درسی و اختصاص ۳۴ درس به کتابخانه و مباحث پیرامون آن، می‌توان گفت محتوای برنامه درسی جدید در دسته رویکرد اول قرار می‌گیرد، درحالی‌که عنوان رشته از یکی از رویکردهای دوم، سوم یا چهارم تبعیت می‌کند. در نتیجه، بین عنوان رشته و محتوای برنامه درسی تناقضی آشکار دیده می‌شود.

۲. iSchool

۱. Library and Information Science

اصطلاح منابع اطلاعاتی استفاده شود)، و ۴) مدیریت نشریات ادواری (این عنوان خیلی کلی است و به جای آن مدیریت نشریات ادواری در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی پیشنهاد می‌شود).

۳. نبود همخوانی عناوین فارسی و انگلیسی درس‌ها در برنامه درسی جدید: نتایج بررسی تطبیق عناوین فارسی و انگلیسی هر درس نشان داد که در مواردی همخوانی وجود ندارد. مانند: دروس مقدمه‌ای بر علم اطلاعات و دانش‌شناسی / *Introduction to Information and Knowledge Science*. مبانی اخلاق حرفه‌ای / *Professional Ethics*. مبانی ارتباط‌شناسی^۱ / *Introduction to Communication*. آشنایی با مطبوعات و رسانه‌ها / *Introduction to Press and Mass Media*. مدیریت نشریات ادواری / *Serials Management in Libraries*. سازماندهی رایانه‌ای منابع / *Computerized Information Organization* (مفهوم اطلاعات و منابع یکسان نیست).

۴. نبود همخوانی هدف درس با سرفصل‌های آن: مانند، درس پایگاه داده (هدف درس آشنایی دانشجویان با مفاهیم، قابلیت‌ها، و کاربرد و شیوه‌های گوناگون جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی علمی و تخصصی موضوع‌های گوناگون است، در حالی که سرفصل‌های درس درباره طراحی پایگاه داده است).

۵. نبود همخوانی عنوان درس با اهداف رفتاری آن، مانند درس پایگاه داده (پس از گذراندن این درس دانشجو باید بتواند: انواع جستجوی پیشرفته و ساده و اپراتورهای به‌کاررفته در آن‌ها را تحلیل کند با انتخاب یک موضوع در پایگاه‌های تخصصی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و ترکیب اپراتورهای گوناگون جستجو نتایج گوناگون را توضیح دهد).

۶. نبود همخوانی بین عنوان درس با سرفصل‌های آن، مانند: ۱) فناوری‌های وب (سرفصل با عنوان کاملاً همخوانی ندارد و بخشی مربوط به کاربرد وب، بخشی مربوط به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و بخشی نیز مربوط به درس پایگاه داده

اشکالاتی است. ردیف چهارم جدول سرفصل‌های دروس برنامه درسی، یعنی زیر تعداد واحد، به‌درستی ترسیم نشده است. در این ردیف نه تنها خواننده با ستون‌های غیر ضروری مواجه می‌شود، بلکه با مواردی مواجه می‌شود که همخوانی لازم را ندارند. به‌عنوان نمونه، بین قسمت جبرانی و نظری در ردیف سوم و اطلاعات زیر آن‌ها، همخوانی وجود ندارد (**وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۳**)، ۲) **یکدست نبودن نگارش اهداف رفتاری:** اهداف رفتاری برخی از دروس شماره‌گذاری شده‌اند (مانند متون تخصصی انگلیسی ۲، ص ۲۰)، برخی فاقد شماره و علامت هستند (مانند سیستم‌های چند رسانه‌ای، ص ۸۷)، و بسیاری نیز با علامت خط تیره مشخص شده‌اند (مانند روان‌شناسی اجتماعی، ص ۲۴، و ۳). **یکدست نبودن نگارش سرفصل‌های درس:** در نگارش سرفصل‌های دروس، وحدت رویه مشاهده نمی‌شود. سرفصل‌های برخی از دروس فاقد علامت هستند (مانند متون تخصصی انگلیسی ۲، ص ۲۰-۲۱)، برخی دارای علامت دایره توخالی هستند (مانند اطلاعات و دانش برای جامعه، ص ۱۲۹)، بسیاری دارای علامت دایره توپر هستند (مانند بازاریابی خدمات اطلاعاتی، ص ۸۱)، برخی دارای علامت تیک‌اند (مانند نمایه‌های تخصصی الکترونیکی، ص ۹۳)، و تعدادی نیز با علامت خط تیره مشخص شده‌اند (مانند اصول طراحی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، ص ۶۱). همچنین سرفصل برخی از دروس دارای رابطه اعم و اخص است (مانند درس شبکه و سخت‌افزار، ص ۴۰) و در برخی این رابطه وجود ندارد.

ب. اشکالات محتوایی: از نظر محتوایی نیز برنامه درسی رشته دارای ضعف‌ها، کمبودها، و ایرادهای است که به‌اختصار به برخی از آن‌ها در ادامه اشاره می‌شود.

۱. نگارشی و ویرایشی: برخی از خطاهای تایپی، نگارشی و ویرایشی برنامه درسی جدید در پیوست ۲ آمده است.

۲. ابهام در عنوان فارسی درس: مانند ۱) نمایه‌های تخصصی الکترونیکی (نمایه در این عنوان قابل تأمل است)، ۲) طراحی و مدیریت وبگاه کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی (درس دارای دو موضوع جداگانه طراحی و مدیریت است. بهتر است به یکی از آنها پرداخته شود)، ۳) سازماندهی مواد ۱ (اصطلاح مواد ابهام‌آمیز است و بهتر است بجای آن از

^۱ . مهدی محسنیان راد، در صفحه عنوان انگلیسی کتاب ارتباط‌شناسی، از اصطلاح *communicatology* برای ارتباط‌شناسی استفاده کرده است.

محتوای تکراری مشاهده می‌شود، مانند سرفصل مفاهیم فیلد، رکورد، فایل و پایگاه در دروس فناوری‌های وب و سازماندهی رایانه‌ای منابع.

۹. مشکلات منابع معرفی شده برای هر درس: منابع معرفی شده برای هر درس از چند جهت حائز اهمیت است: نخست اینکه چون شورا این منابع را از میان انبوه منابع اطلاعاتی موجود انتخاب می‌کند، در نتیجه به این منابع اعتبار می‌بخشد. از این رو، این منابع برای تدریس و معرفی به دانشجویان در اولویت قرار دارند. دوم اینکه، برخی از این متون، منبع اصلی آزمون کارشناسی ارشد محسوب می‌شوند و انتظار این است که طراحان سؤالات آزمون ارشد، بر اساس محتوای این منابع سؤال طرح کنند، در نتیجه دانشجویان روی چنین منابعی سرمایه‌گذاری می‌کنند. سوم اینکه، در صورت معرفی یک اثر به عنوان منبع درس، در برخی موارد دانشجو نیز مجبور به تهیه آن است. چهارم اینکه، معرفی هر منبع در تعداد دفعات استفاده، دانلود و یا استناد به آن منبع تأثیرگذار است که امروزه آنها شاخص‌های سنجش کمیت و کیفیت منابع به حساب می‌آیند. با توجه به نکاتی که اشاره شد وضعیت منابع معرفی شده از نظر نوع منبع و فراوانی و درصد آن‌ها در جدول ۱ آمده است.

است)، ۲) بازاریابی خدمات اطلاعاتی (در سرفصل درس، محور بازاریابی منابع اطلاعاتی است)، ۳) اصول طراحی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای (اصل یا اصولی در سرفصل درس ذکر نشده است. به عنوان مثال، وقتی درسی با عنوان اصول تعلیم و تربیت تعریف می‌شود انتظار این هست در سرفصل‌ها به اصل کمال، اصل خلاقیت، اصل فعالیت و غیره اشاره شود).

۷. ارتباط ضعیف عنوان درس با منابع معرفی شده آن، مانند: درس روان‌شناسی اجتماعی (۸ منبع برای این درس معرفی شده که به نظر می‌رسد بخشی از منابع از سرفصل قبلی درس روان‌شناسی عیناً به این قسمت انتقال داده شده است. انتظار این است که منابع اصلی‌ای ذکر می‌شد که در برنامه درسی روان‌شناسی برای درس روان‌شناسی اجتماعی معرفی شده است

۸. هم‌پوشانی بین دروس و وجود محتواهای تکراری، مانند: ۱) هم‌پوشانی بین سه درس مرجع‌شناسی علوم اسلامی، مرجع‌شناسی تخصصی و نمایه‌های تخصصی الکترونیکی، ۲) هم‌پوشانی درس نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی با نمایه‌های تخصصی الکترونیکی، ۳) هم‌پوشانی درس کارگاه رایانه با دروس مبانی شبکه و سخت‌افزار و مبانی نرم‌افزار و سیستم عامل، و ۴) هم‌پوشانی بین دروس اصول طراحی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با پایگاه داده. همچنین در برخی دروس،

جدول ۱- نوع و تعداد منابع معرفی شده برای دروس پایه، اختصاصی اجباری و اختیاری

نوع منبع	جزوه درسی	پایان‌نامه	مقاله دائره‌المعارف	مجموعه مقالات	مقاله کنفرانس	مقاله مجله ترجمه‌ای	مقاله مجله فارسی / انگلیسی	کتاب انگلیسی	کتاب ترجمه‌ای	کتاب تألیفی فارسی	جمع
فراوانی	۱	۱	۳	۶	۱۰	۳	۶	۶۴	۱۰۰	۲۴۰	۴۴۶
درصد	۰.۲	۰.۲	۰.۷	۱.۳	۲.۲	۰.۷	۰.۸	۱۰.۳	۲۲.۴	۵۴	۱۰۰

اطلاعات جدول ۱ نشان می‌دهد در مجموع ۴۴۶ منبع برای ۶۱ درس پایه، تخصصی اجباری، و تخصصی اختیاری معرفی

تغییرات در عنوان و محتوای دروس پیشین، ۱۸ درس به صورت اساسی تغییر کرده‌اند. از این بین، ۱۲ درس برای اولین بار اضافه شده و ۶ درس از درس‌های پیشین از سرفصل‌ها حذف شده است» (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۳)؛ همچنین در جدول پایانی سرفصل‌ها (صفحات ۱۳۲-۱۳۳) میانگین کل تغییرات ۵۰/۷۵ درصد قید شده است.

فارغ از اینکه، در یک متن واحد بین مقدمه و پایان آن تقریباً ده درصد تفاوت وجود دارد. ابهامات متعددی درباره این میزان تغییر وجود دارد. در مجموع، تا کنون ۶ بار برنامه درسی کارشناسی بازنگری شده است. جمعاً ۸۵ درس تخصصی کتابداری و موضوع‌های مرتبط به آن تصویب شده است. در آخرین برنامه مصوب، ۲۶ درس از این ۸۵ درس حذف یا با دروس دیگر ادغام و ده درس جدید اضافه شده است. در سایر دروس نیز تغییراتی ایجاد شده است. نکته جالب توجه اینکه، ۲۱ درس از سرفصل‌های جدید جزء همان برنامه آموزشی (۳۵ درس) دوره کارشناسی کتابداری دانشگاه تهران قبل از انقلاب است. به عبارت روشن‌تر، ۸۰ واحد دوره کارشناسی دانشگاه تهران قبل از انقلاب در ۴۵ واحد برنامه درسی مصوب ۱۳۹۳ تجمیع شده است. از این رو، آنچه در مقدمه و پایان برنامه درسی مصوب وجود دارد با نتایج این بخش از تحقیق، در تناقض است.

نتایج نشان داد برنامه درسی جدید مبتنی بر رویکرد خاصی نیست، اما تأمل در برنامه درسی مؤید یک رویکرد ترکیبی یعنی رویکرد فناورانه-بازارپسندانه-عمل‌گرایانه با محوریت علم کتابخانه است.

آنچه درباره این برنامه درسی محل تأمل است، عبارت‌اند از: - اگرچه درس‌های خوب و جذابی در نظر گرفته شده، ولی برنامه درسی ترکیبی است از دروس پراکنده که محور و موضوع آن کتابخانه است، نه اطلاعات و دانش. انتظار این است که محتوای برنامه، کتابخانه را به عنوان یک طیف از کتابخانه سنتی تا کتابخانه هوشمند پوشش دهد و تمام موضوع‌های آن را در بر گیرد. بنابراین، هدف این برنامه نه تربیت یک متخصص علم اطلاعات و یا دانش، بلکه تربیت کتابداری است آشنا با فناوری‌های قلمرو کاری.

شده است. «کتاب تألیفی فارسی» بیشترین فراوانی با ۲۴۰ (۵۴ درصد) و «جزوه و پایان‌نامه تحصیلی» کمترین فراوانی با ۱ (۰.۲ درصد) را به خود اختصاص داده‌اند.

۲۴۰ کتاب فارسی در برابر ۱۴۶ کتاب انگلیسی و ترجمه‌ای معرفی شده است. با توجه به اینکه خاستگاه اصلی رشته و توسعه آن بیشتر در امریکا و اروپا بوده است، بنابراین سهم کتاب تألیفی فارسی یعنی ۵۴ درصد به نسبت سهم ۳۷.۷ درصد کتاب انگلیسی و ترجمه‌ای کاملاً قابل تأمل است. در میان منابع معرفی شده، یک جزوه درسی و یک پایان‌نامه کارشناسی ارشد و ۱۶ سند و مقاله کنفرانس نیز معرفی شده است.

در مجموع، منابع معرفی شده دارای مشکلاتی بدین شرح است: ۱) رویکرد علمی مشخصی در انتخاب منابع به کار گرفته نشده است، ۲) منابع معرفی شده، اعتبارسنجی نشده‌اند، ۳) منابعی مشاهده می‌شود که در ذیل دو یا چند درس معرفی شده‌اند، مانند کتاب مدیریت دانش: مفاهیم و زیرساخت‌ها، تألیف محمد حسن‌زاده (۱۳۸۶) که به عنوان منبع دو درس آشنایی با علم‌سنجی و مدیریت دانش معرفی شده است. یا منابع دروس کارآموزی ۱ و ۲، برنامه‌نویسی ۱ و ۲ و متون تخصصی انگلیسی ۱ و ۲ عیناً مشابه هستند، ۴) برخی منابع معتبر موجود در فهرست منابع دروس مربوطه مشاهده نمی‌شوند، مانند کتاب نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی: مبانی نظری و عملی، تألیف فردریک لنکستر، برای درس روش‌ها و فنون نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی، و ۵) اطلاعات کتاب‌شناختی منابع به صورت یک‌دست تنظیم نشده‌اند و در مواردی ایرادهای نگارشی و ویرایشی در آن مشاهده می‌شود، مانند این منبع که برای درس ساختمان داده معرفی شده است: Ellis Horowitz and Sartaj Sahni, Fundamentals of Data soft ware.

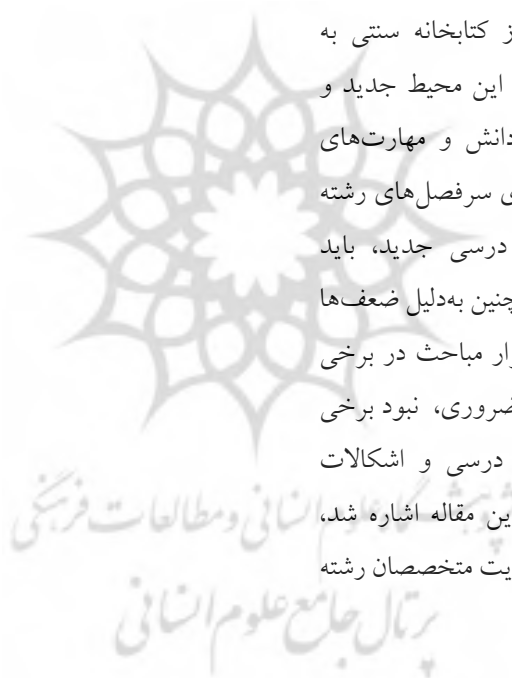
نتیجه‌گیری

درباره میزان تغییر در برنامه درسی جدید به نسبت برنامه‌های درسی قبلی، در دو قسمت برنامه درسی مصوب ۱۳۹۳، به میزان تغییر در محتوای برنامه اشاره شده است. نخست در صفحه ۳: «به صورت میانگین در این بازنگری نزدیک به ۶۰ درصد در محتوای برنامه تغییراتی داده شده است. علاوه بر

- محور برنامه درسی که کتابخانه است با عنوان رشته که علم اطلاعات و دانش‌شناسی است در تضاد است. اگرچه در گذشته کتابخانه در زیر چتر علم اطلاعات قرار داشت، اما از سال ۲۰۰۵ که جنبش دانشکده اطلاعات در جهان شروع شد، برخی از دانشکده‌ها کتابخانه را از علم اطلاعات جدا کردند. به هر حال، برنامه درسی جدید هیچ‌کدام از دو وجه عنوان یعنی علم اطلاعات و دانش‌شناسی را پوشش نمی‌دهد، از این رو، پیشنهاد می‌شود، یا در مورد عنوان رشته توضیحات شفاف بیان شود یا محتوای برنامه درسی اصلاح شود.
- برنامه درسی تا حدودی به فناوری اطلاعات نزدیک شده است.
- اگرچه این برنامه به خواسته تدوین‌کنندگان برنامه درسی در کوتاه‌مدت پاسخ خواهد داد، ولی پیاده‌سازی آن به دلیل تضعیف بنیان‌های نظری و معرفت‌شناسی رشته، عواقب ناخوشایندی در پی خواهد داشت. از این رو، به منظور تقویت بنیه نظری فارغ‌التحصیلان رشته، دروسی مانند جامعه‌شناسی علم، فلسفه علم یا فلسفه اطلاعات، بنیان‌های نظری سازماندهی اطلاعات و دانش، مبانی نظری بازیابی اطلاعات، و مانند این‌ها پیشنهاد می‌شود.
- برجستگی اصلی برنامه درسی جدید، همگام‌شدن و هم‌راستایی آن با پارادایم جدید است. بنابراین، حرکت تدریجی برنامه از محیط سنتی به فضای مجازی ملموس است. این برجستگی را می‌توان در درونی‌سازی ۹ درس مهندسی کامپیوتر به رشته، و ۵ درس سازماندهی رایانه‌ای منابع، طراحی و مدیریت وبگاه کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی، فناوری‌های وب، اصول طراحی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، و طراحی کتابخانه دیجیتال به قصد طراحی و ایجاد سه فناوری (۱) نرم‌افزار کتابخانه، (۲) وبسایت کتابخانه، و (۳) کتابخانه دیجیتال به وضوح دید.
- در کنار برجستگی‌های برنامه درسی جدید، خطاها، ضعف‌ها و کاستی‌های چشمگیری نیز در جزئیات برنامه به‌ویژه در سرفصل‌های دروس آن مشاهده می‌شود، مصادیق برخی از موارد مذکور در بخش یافته‌های تحقیق آمده است.
- افزون بر آنچه اشاره شد، موارد زیر پیشنهاد می‌شود:
- از جمله مباحث کلیدی در تدوین برنامه درسی، مسئله تضمین کیفیت برنامه‌های تدوین شده است. لازم است سازوکارهای برای تضمین کیفیت برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در کشور ایجاد شود. پیشنهاد می‌شود، با توجه به سازوکارهای موجود در انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران، اعتبار برنامه‌های درسی توسط این انجمن سنجیده شود.
- یکی از چالش‌های دیگر برنامه درسی کارشناسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، توجه بیش‌ازحد به جنبه‌های عملی و هم‌سنگ‌انگاشتن آن با جنبه‌های نظری و اصول بنیادین و مبانی رشته است. پیشنهاد می‌شود کنگره‌ای با موضوع نقد و بررسی برنامه درسی رشته برگزار شود.
- شایسته است در مقدمه برنامه‌های درسی بعدی، سوابق برنامه‌نویسی و برنامه‌های درسی رشته و رویکرد برنامه درسی از جهات گوناگون که در این مقاله به آن اشاره شد، آورده شود.
- بخش «علم اطلاعات» برنامه درسی جدید، انتظارات را برآورده نمی‌کند. انتظار این است، مطابق شکل ۴ برای ارکان آن مانند بازیابی اطلاعات، تحلیل اطلاعات، دسترس‌پذیری، ارزیابی، کاربرد، استفاده و غیره، مطالب یا درس‌هایی در برنامه گنجانده شود.
- شایسته است شورای برنامه‌ریزی رشته، اعتبارسنجی منابع سرفصل‌های درسی را به انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران واگذار کند. بی‌تردید چنین اقدامی نه تنها به پیشبرد رشته کمک خواهد کرد، بلکه در خلق آثار ارزشمند رشته نیز راهگشا خواهد بود.
- پیشنهاد می‌شود با توجه به پیرنگ‌شدن خدمات پژوهشی در کشور و انتظار دانشگاه‌ها از فارغ‌التحصیلان رشته، دروس مدیریت داده‌های پژوهشی، ارزیابی منابع علمی و مشابه این‌ها به دوره اضافه شود.

— با توجه به اینکه، هسته برنامه درسی این رشته کتابخانه است و کتابخانه سازمانی خدماتی است، از این رو وجود برخی دروس مانند خدمات اطلاعاتی، روان‌شناسی رفتار کاربر، جامعه‌شناسی استفاده و استفاده‌کنندگان، مشاوره اطلاعاتی، رفتار اطلاع‌یابی، و مخاطب‌شناسی در برنامه درسی ضروری به نظر می‌رسد.

در مجموع، اکوسیستم اطلاعاتی در حال دگرگونی است. از یک طرف محیط سنتی کتابخانه و نظام‌های برآمده از آن مانند فهرست‌نویسی و رده‌بندی با چالش‌های جدی مواجه‌اند و امروزه علم کتابخانه یک طیف بسیار وسیع از کتابخانه سنتی تا کتابخانه هوشمند اجتماعی را که متأثر از دو رویکرد جبر فناوری و جبر اجتماعی است تحت پوشش قرار می‌دهد. از سوی دیگر، وب، کتابخانه جدید است و وب‌شناس حرفه جدید این قلمرو. ما در حال گذار از کتابخانه سنتی به کتابخانه جدید هستیم. طبیعی است که این محیط جدید و این گستردگی فعالیت‌ها و خدمات، دانش و مهارت‌های جدید را می‌طلبد که خودبه‌خود بازنگری سرفصل‌های رشته را اجتناب‌ناپذیر می‌کند. پس برنامه درسی جدید، باید متناسب با این محیط بازسازی شود. همچنین به دلیل ضعف‌ها و کاستی‌های اساسی، هم‌پوشانی و تکرار مباحث در برخی دروس، وجود مباحث و درس‌های غیرضروری، نبود برخی مباحث و دروس ضروری در برنامه درسی و اشکالات متعددی که به برخی از آن‌ها نیز در این مقاله اشاره شد، بازسازی این برنامه درسی با حضور اکثریت متخصصان رشته یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است.



References

مآخذ

- Afkari, F. (2005). The vacancy of manuscript education in the educational curriculum of the country's universities. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 90-91, 49-58. [In Persian]
[افکاری، فریبا (۱۳۸۴). جای خالی آموزش نسخ خطی در برنامه آموزشی دانشگاه های کشور. کتاب ماه کلیات، ۹۰-۹۱، ۴۹-۵۸].
- Afshar Zanjani, E. (2007). The relationship between service, technique, and science. *Library and Information Sciences*, 39, 3-8. [In Persian]
[افشار زنجانی، ابراهیم (۱۳۸۶). نسبت میان خدمت، فن و علم. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۳۹، ۳-۸].
- Akhshik, S. (2019). Is this knot blind? Analysis of the curricula of knowledge and information science from a cognitive and knowledge perspective. *Library and Information Science Research*, 19 (1), 5-26. [In Persian]
[آخشیک، سمیه‌سادات (۱۳۹۸). آیا این گره کور است؟ تحلیل و ارزیابی برنامه‌های درسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی از منظر شناختی و دانشی. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۹ (۱)، ۵-۲۶].
- Alimohammadi, D. (2007). The place of information economic in the library and information science curriculum. *Informology*, 15-16, 161-172. [In Persian]
[علیمحمدی، داریوش (۱۳۸۶). جایگاه اقتصاد اطلاعات در برنامه آموزشی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی. اطلاع‌شناسی، ۱۵-۱۶، ۱۶۱-۱۷۲].
- Alimohammadi, D. (2011a). PhD curriculum of library and information science: A comparative study of Iran and North America. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 64-71. [In. Persian]
[علیمحمدی، داریوش (۱۳۹۰الف). برنامه درسی دکترای کتابداری و اطلاع‌رسانی: مطالعه تطبیقی ایران و آمریکای شمالی. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۶۴-۷۱].
- Alimohammadi, D. (2011b). History of library and information science education in Iran according to a professor. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 38-41. [In. Persian]
[علیمحمدی، داریوش (۱۳۹۰ب). تاریخچه آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران به روایت یک استاد. کتاب ماه، ۱۶۶، ۳۸-۴۱].
- Ansari, N. (2005). Librarianship education, opportunities and threats. Interviewer Farzad Dadras. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 90-91, 18-24. [In Persian]
[انصاری، نوش‌آفرین (۱۳۸۴). آموزش کتابداری، فرصت‌ها و تهدیدها. مصاحبه‌کننده فرزاد دادرس. کتاب ماه کلیات، ۹۰-۹۱، ۱۸-۲۴].
- Azadeh Tafreshi, F. (2005). Designing of Library and information science curriculum. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 90-91, 112-117. [In Persian]
[آزاده تفرشی، فریدون (۱۳۸۴). طراحی برنامه درسی کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتاب ماه کلیات، ۹۰ و ۹۱، ۱۱۲-۱۱۷].
- Bagheri, M. (2005). The need to review the library and information science curriculum in Iranian universities (undergraduate and graduate courses). *Quarterly Journal of New Thoughts on Education*, 1(2), 57-70. doi: 10.22051/jontoe.2005.270. [In Persian]
[باقری، منصوره (۱۳۸۴). ضرورت بازنگری در برنامه‌ی آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در دانشگاه‌های ایران (دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد). اندیشه‌های نوین تربیتی، ۱ (۲)، ۵۷-۷۰].
- Baniqbal, N.; & Razavi Sadr, H. (2010). Content analysis of English texts for special purpose for the students of Library and Information Science according to the approved curricula. *Quarterly journal of Knowledge Studies*, 3(8), 23-34. [In Persian]
[بنی‌اقبال، ناهید؛ و رضوی صدر، حسین (۱۳۸۹). تحلیل محتوای متون تخصصی انگلیسی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی و مقایسه با سرفصل‌های مصوب. دانش‌شناسی، ۳ (۸)، ۲۳-۳۴].

- Banieghbal, N.; & Sayed Alavi, S. (2010). Review: a content analysis of English texts for library and information science students, to determine the level of thematic coverage, lexical coverage, and syllabus coverage of specialized undergraduate courses. *University Textbooks Research and Writing*, 19, 77-97. [In Persian]
[بنی‌اقبال، ناهید؛ و سیدعلوی، سیدبلال (۱۳۸۷) نقد و نظر: تحلیل محتوای متون انگلیسی برای دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی، برای تعیین میزان پوشش موضوعی، پوشش واژگانی و پوشش سرفصل دروس تخصصی دوره کارشناسی. پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی، ۱۹، ۷۷-۹۷]
- Bigdeli, Z.; & Hamdipour, A. (2013). Content Analysis of LIS Undergraduate Curriculum Approved in 1375 and 1388. *Journal of Information Processing and Management (JIPM)*, 28 (2), 283-304. [In Persian]
[بیگدلی، زاهد؛ و حمدی پور، افشین (۱۳۹۱). تحلیل محتوایی برنامه آموزشی دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی مصوب سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۸. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۸(۲)، ۲۸۳-۳۰۴]
- Bobinski, G.S. (2007). *Libraries and librarianship: Sixty years of challenge and change, 1945-2005*. Lanham: Scarecrow Press.
- CheshmehSohrabi, M. (2007). Information science: etymology, thematic realm, and thought currents. In *Information Science and the Information Society*, By Ahmad Shabani and Mozaffar CheshmehSohrabi. Tehran: Chapar. [In. Persian]
[چشمه‌سهرابی، مظفر (۱۳۸۶). علم اطلاعات: ریشه‌شناسی، موضوع، قلمرو و جریان‌های فکری. در کتاب علم اطلاعات و جامعه اطلاعاتی. به کوشش احمد شعبانی و مظفر چشمه‌سهرابی. تهران: چاپار].
- CheshmehSohrabi, M.; Heidari, G.; & Azimi Vaziri, A. (2017). From librarianship to knowledge and information science: The historiography and backgrounds of formation of the field name in Iran. *Library and Information Sciences*, 20(2), 3-41. [In. Persian]
[چشمه‌سهرابی، مظفر؛ حیدری، غلامرضا؛ و عظیمی وزیری، افروز (۱۳۹۶). از کتابداری تا علم اطلاعات و دانش‌شناسی: تاریخ‌نگاری، زمینه‌های شکل‌گیری و سیر تحول عنوان رشته در ایران. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۲۰(۲)، ۳-۴۱].
- Daei, A.; Rahimi, A.; & Zare Farashbandi, F. (2017). Differences and similarities of the bachelor curriculum of medical library and information science with similar curriculums in Iran: A comparative study. *Journal of Health Administration*, 19 (66), 31-46. [In. Persian]
[دائی، علیرضا؛ رحیمی، علیرضا؛ و زارع فراشبندی، فیروزه (۱۳۹۵). میزان تفاوت و شباهت سرفصل رسمی مقطع کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی با سرفصل‌های مشابه آن در ایران (یک مطالعه تطبیقی). مدیریت سلامت، ۱۹ (۶۶)، ۳۱-۴۶].
- Dayani, M. (1983). Critique of the librarianship associate degree curriculum. *Daneshgah- Enghelab*, 28, 42. [In. Persian]
[دیان، محمد حسین (۱۳۶۲). نقد برنامه دوره کاردانی کتابداری. دانشگاه/تغیاب، ۲۸، ۴۲].
- Dayani, M. (1994). Curriculum analysis and performance of library students in basic sciences (Case Study). *Journal of Research and Planning in Higher Education*, 1, 73-94. [In. Persian]
[دیان، محمد حسین (۱۳۷۳). تحلیل برنامه درسی و عملکرد دانشجویان کتابداری در گرایش علوم پایه (مطالعه موردی). پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱، ۷۳-۹۴].
- Dayani, M. (2000). Undergraduate library and information science curriculum: Suggestions for transformation. *Library and Information Sciences*, 3(1), 1-20. [In. Persian]
[دیان، محمد حسین (۱۳۷۹). برنامه آموزشی دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی: پیشنهادهایی برای تحول. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۳ (۱)، ۱-۲۰].
- Dayani, M. (2007). The future of library and information science education at the doctoral level. *Library and Information Sciences*, 10(2), 3-6. [In. Persian]
[دیان، محمد حسین (۱۳۸۶). آینده آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در سطح دکتری. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۰(۲)، ۳-۶].

- Dayani, M. (2011a). The prognosis of implementation of the new undergraduate curriculum in library and information science. *Library and Information Sciences*, 14(3), 5-7. [In. Persian]
[دییانی، محمدحسین (۱۳۹۰ الف). پیش‌آگاهی برای اجرای برنامه جدید دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۴ (۳)، ۵-۷.]
- Dayani, M. (2011b). Challenges of implementing the new undergraduate curriculum in librarianship: with emphasis on new courses. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 20-27. [In. Persian]
[دییانی، محمدحسین (۱۳۹۰ ب). چالش‌های اجرای برنامه جدید دوره کارشناسی کتابداری: با تأکید بر درس‌های تازه. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۲۰-۲۷.]
- Dayani, M. & et al. (1993). Evaluation of undergraduate librarianship curricula. *Research on Information Science & Public Libraries*, 3 (4), 33-64. [In. Persian]
[دییانی، محمدحسین و دیگران (۱۳۷۲). ارزیابی برنامه‌های درسی رشته کتابداری در سطح کارشناسی. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۳ (۴)، ۳۳-۶۴.]
- Ebrami, H. (2004). Introduction to librarianship and information Science. Tehran: Ketabdar. [In Persian]
[ابرامی، هوشنگ (۱۳۸۳). شناختی از دانش شناسی (علوم کتابداری و دانش رسانی). تهران: کتابدار.]
- Eltemasi, M.; & Fahimnia, F. (2011a). The quality of Library and Information Science education in Iran with emphasis on reference services. *Quarterly journal of Knowledge Studies*, 4(14), 15-21. [In Persian]
[التماسی، مهشید و فهیم‌نیا، فاطمه (۱۳۹۰ الف). کیفیت آموزش کتابداری در ایران با تکیه بر خدمات مرجع و اطلاع‌رسانی. دانش‌شناسی، ۱۴ (۱۴)، ۱۵-۲۲.]
- Eltemasi, M., Fahimnia, F. (2011b). The degree of adaptation of information and reference service skills and educational content of academic syllabuses (Case and comparative study of the University of Tehran). *Library and Information Sciences*, 14(3), 193-223. [In Persian]
[التماسی، مهشید و فهیم‌نیا، فاطمه (۱۳۹۰ ب). میزان انطباق مهارت‌های خدمات مرجع و اطلاع‌رسانی و محتوای آموزشی سرفصل‌های دانشگاهی (مطالعه موردی و مقایسه‌ای سرفصل دانشگاه تهران). فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۴ (۳)، ۱۹۳-۲۲۳.]
- Fadaie, G. (2011). Library and information science education and upcoming questions. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 17-19. [In. Persian]
[فدایی، غلامرضا (۱۳۹۰). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی و پرسش‌های پیش‌رو. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۱۷-۱۹.]
- Fadaie, G.; & Barmar, E. (2011). Faculty of Librarianship and Information science: Departments, fields, majors and proposed academic levels. *Journal of Academic Librarianship and Information Research*, 45 (1), 13-26. [In. Persian]
[فدایی، غلامرضا؛ و برمر، الهام (۱۳۹۰). دانشکده کتابداری و اطلاع‌رسانی: گروه‌ها، رشته‌ها، گرایش‌ها و مقاطع تحصیلی پیشنهادی. تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۴۵ (۱)، ۱۳-۲۶.]
- Farajpahlou, A. (2011). Library and information science education; the current situation and its prospects in Iran. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 28-33. [In. Persian]
[فرج‌پهلوی، عبدالحسین (۱۳۹۰). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی؛ وضع موجود و دورنمای آن در ایران. کتاب ماه، ۱۶۶، ۲۸-۳۳.]
- Farzin, F.; & Nikkarm M. (1997). Formal and informal education of library and information science of medical sciences. *Research on Information Science & Public Libraries*, 7(2), 63-68. [In. Persian]
[فرزین، فرزانه؛ و نیک‌کار، ملیحه (۱۳۷۶). آموزش رسمی و غیر رسمی کتابداری و اطلاع‌رسانی علوم پزشکی. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۷ (۲)، ۶۳-۶۸.]
- Fattahi, R. (2000). A model for revising and restructuring library and information science education in Iran with regard to new developments in the information environment. *Library and Information Sciences*, 3(1), 21-44. [In. Persian]
[فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۷۹). الگویی برای بازنگری و تجدید ساختار آموزش‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران با توجه به تحولات جدید در محیط اطلاعاتی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۳ (۱)، ۲۱-۴۴.]

- Fattahi, R. (2005). New Master's Degree curriculum in Library and Information Science. *Library and Information Sciences*, 8(2), 9-26. [In. Persian]
[فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۸۴). برنامه جدید کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۳۰، ۲۶-۴۱].
- Fattahi, R.; Rajabali Beglou, R.; & Akhshik, S. (2005). A brief overview of the past, present and future of library and information science in Iran. Shiraz: Nameh Parsi. [In. Persian]
[فتاحی، رحمت‌الله؛ رجبعلی بگلو، رضا؛ و آخشیک، سمیه سادات (۱۳۹۳). *گذری و نظری بر گذشته، حال و آینده کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران*. شیراز: نامه پارسی].
- Fattahi, R.; & Rismanbaf, A. (2014). Knowledge and Information Science: The nature and its functions. *Journal of Information Processing and Management (JIPM)*, 29 (1), 3-34. [In. Persian]
[فتاحی، رحمت‌الله؛ و ریسمانباف، امیر (۱۳۹۲). علم اطلاعات و دانش‌شناسی: سرشت و کارکردهای آن. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۹ (۱)، ۳-۳۴].
- Field, J.J. (2008). Understanding your competencies to create a successful career. *Science & Technology Libraries*, 28(1-2), 1-10.
- Ghaed-Sharafi, H. (1996). Information technology and education of health Science librarianship. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 7(1), 65-73. [In. Persian]
[قاید شرفی، هما (۱۳۷۵). تکنولوژی اطلاعات و آموزش کتابداری علوم پزشکی. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۷ (۱)، ۶۵-۷۳].
- Hasanzadeh, M. (2014). Revising in Knowledge and Information Science. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 198, 3-6. [In. Persian]
[حسن‌زاده، محمد (۱۳۹۳). بازنگری در علم اطلاعات و دانش‌شناسی. *کتاب ماه کلیات*، ۱۹۸، ۳-۶].
- Hasanzadeh, M.; & Ghauri, Z., (2010). Viewpoints of LIS society concerning change in content, teaching, and title of the discipline. *Research on Information Science & Public Libraries*, 16 (3), 59-85. [In. Persian]
[حسن‌زاده، محمد؛ و غیوری، زینب (۱۳۸۹). دیدگاه جامعه کتابداری و اطلاع‌رسانی در خصوص تغییر در محتوا، آموزش و عنوان رشته. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۱۶ (۳)، ۵۹-۸۵].
- Hayati, Z. (1998). The impact of information technology on library education with special emphasis on curriculum development. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 9(1), 14-27. [In. Persian]
[حیاتی، زهیر (۱۳۷۷). تأثیر فن‌آوری اطلاعات بر آموزش کتابداری، با توجه به برنامه‌های درسی. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۹ (۱)، ۱۴-۲۷].
- Hayati, Z. (1999). Educational issues of library and information science in universities. *Library and Information Sciences*, 2(1), 3-26. [In. Persian]
[حیاتی، زهیر (۱۳۷۸). مسائل آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی در دانشگاه‌ها. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲ (۱)، ۳-۲۶].
- Hayati, Z. (2004). Information science education in Iran: Past, present, future. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 15(1), 25-41. [In. Persian]
[حیاتی، زهیر (۱۳۸۳). آموزش‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران: گذشته، حال، آینده. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۱۵ (۱)، ۲۵-۴۱].
- Hayati, Z. (2005). Library and information science education in Iran! Findings and unfindings. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 90-91, 30-39. [In. Persian]
[حیاتی، زهیر (۱۳۸۴). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران! یافته‌ها و نیافت‌ها. *کتاب ماه کلیات*، ۹۰-۹۱، ۳۰-۳۹].
- Heidari, G. (2011). Library and Information Science Education in Iran: Barriers and solutions. *Library and Information Sciences*, 14(2), 71-105. [In. Persian]
[حیدری، غلامرضا (۱۳۹۰). آموزش کتابداری و علم اطلاعات در ایران: موانع و راهکارها. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۴ (۲)، ۷۱-۱۰۵].
- Hodaei, M. (1999). Internship in library and information science education. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 2(3), 23-40. [In. Persian]
[هدایی، محمد (۱۳۹۰). کارآموزی در کتابداری و اطلاع‌رسانی. *کتاب ماه کلیات*، ۱۶۶، ۲۳-۴۰].

- Horri, A. (2011). The need for a three-pronged approach to library and information science education. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 10-11. [In. Persian]
[حری، عباس (۱۳۹۰). ضرورت رویکردی سه وجهی به آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۱۰-۱۱].
- Horri, A.; Naderi, S.; & Dokht Esmati, M. (2008). A meta-analysis of the homogeneity of library and information science curriculum priorities with the priorities of labor market skill needs. *Informology*, 22, 31-58. [In Persian]
[حری، عباس؛ نادری، سمانه؛ و دخت عصمتی، محدثه (۱۳۸۷). فرا تحلیلی بر همگونی اولویت‌های درسی کتابداری و اطلاع‌رسانی با اولویت‌های نیازهای مهارتی بازار کار. اطلاع‌شناسی، ۲۲، ۳۱-۵۸].
- Horri, A.; & Salemi, N. (2003). Investigating the homogeneity of teaching materials with production and guidance of works by faculty members of the library and information science in Iran. *Journal of Psychology and Educational Sciences*, 67, 47-70. [In. Persian]
[حری، عباس؛ و سالمی، نجمه (۱۳۸۲). بررسی میزان همگونی تدریس مواد با تولید و هدایت آثار توسط اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران. روانشناسی و علوم تربیتی، ۶۷، ۴۷-۷۰].
- Hosseini, S. (2019). Critical review of the book theoretical and practical approaches to curriculum development in higher education. *University Textbooks; Research and Writting*, 22(43), 116-141. [In. Persian]
[حسینی، محمدحسین (۱۳۹۷). نقدی بر کتاب رویکردهای نظری و عملی تدوین برنامه‌های درسی در آموزش عالی. پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی، ۲۲ (۴۳)، ۱۱۶-۱۴۱].
- Hosseinirad, S.; Masoumi, L.; & Vakili Mofrad, H. (2018). Evaluating the curriculum of medical library and information sciences MSc program from the perspective of graduates: Towards accountable education. *Iranian Journal of Medical Education*, 18, 192-203. [In. Persian]
[حسینی‌راد، سمیه؛ معصومی، لیلا؛ و وکیلی مفرد، حسین (۱۳۹۷). ارزیابی برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی از دیدگاه دانش‌آموختگان رشته در راستای آموزش پاسخ‌گو. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۸، ۱۹۲-۲۰۳].
- Jafari Moghadam, S.; & Bineshpour, S. (2012). Revising the content of curriculum of BA courses of Library and information science to Library to develop an entrepreneurial attitude. *Journal of higher education curriculum studies*, 5, 49-68. [In Persian]
[جعفری مقدم، سعید؛ و بینش پور، سوگل (۱۳۹۱). بازنگری محتوای برنامه درسی دوره کارشناسی رشته کتابداری و علوم اطلاع‌رسانی با هدف توسعه نگرش کارآفرینانه. مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۵، ۴۹-۶۸].
- Jafarnegad, A. (2001). Survey on Facilities of LIS Departments of Iran for Teaching Information Technology to Students. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 11(4), 10-35. [In Persian]
[جعفرنژاد، آتش (۱۳۷۹). بررسی امکانات موجود گروه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه‌های ایران برای آموزش تکنولوژی اطلاعات. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۱۱ (۴)، ۱۰-۳۵].
- [Jain, P.; and Jorosi, B. (2017). LIS education at university of Botswana: evolution, opportunities and challenges. *Journal of Library & Information Technology*, 37 (1), 42-50.
- Jalali Dizaji, A. (2015). A Study of Educational Curricula for the Field of Library and Information Science with the Purpose of Revising the Undergraduate Curriculum at Allameh Tabataba'i University. *Educational Psychology*, 10(31), 25-60. [In. Persian]
[جلالی دیزجی، علی (۱۳۹۳). مطالعه‌ی برنامه‌های آموزشی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی برای بازنگری برنامه درسی دانشگاه علامه طباطبایی در مقطع کارشناسی. روانشناسی تربیتی، ۱۰ (۳۱)، ۲۵-۶۰].
- Jaokar, A.; & Hamdipour, A. (2001). The need for change in undergraduate library and information science curricula. *Library and Information Sciences*, 4(2), 9-25. [In. Persian]
[جوکار، عبدالرسول؛ و حمدی پور، افشین (۱۳۸۰). نیاز به تحول در برنامه‌های درسی کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۴ (۲)، ۹-۲۵].

- Keshavarz, H. (2011). Library and Information science education: Challenges ahead. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 166, 46-57. [In. Persian]
[کشاوری، حمید (۱۳۹۰). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی: چالش‌های پیش رو. کتاب ماه کلیات، ۱۶۶، ۴۶-۵۷].
- Kiani, H. (1999). A Compliance Survey of Iranian Library and Information Science Education Departments to the IFLA International Standards for Library Schools. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 10(2), 8-26. [In. Persian]
[کیانی، حسن (۱۳۷۸). بررسی میزان رعایت استانداردهای بین‌المللی آموزشگاه‌های کتابداری ایفلا در گروه‌های آموزش کتابداری. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۱۰(۲)، ۸-۲۶].
- Koochak, A.; & Semiromizadeh, M. (2004). Using of information technology into the curriculum of library and information science in BS and MA courses in Ahvaz. *Journal of Academic Librarianship and Information Research*, 41, 185-210. [In. Persian]
[کوچک، آتوسا؛ و سمیرمی زاده، مینا (۱۳۸۳). میزان به‌کارگیری فن آوری نوین اطلاعاتی در برنامه درسی دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۴۱، ۱۸۵-۲۱۰].
- Matlabi, D. (2011). Library and information science education. *Ketab-e-Mahe-e-Kolyat*, 14(9), 1-2. [In. Persian]
[مطلبی، داریوش (۱۳۹۰). آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتاب ماه کلیات، ۱۴ (۹)، ۱-۲].
- Ministry of Science, Research and Technology (MSRT), supreme council of planning. The curriculum planning committee of library and information science. (2014). *The undergraduate curriculum in the Knowledge and Information Science field*. Tehran: MSRT. [In. Persian]
[وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. شورای عالی برنامه‌ریزی. کمیته برنامه‌ریزی درسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی (۱۳۹۳). برنامه درسی دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی. تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری].
- Mokhtari, H. (2005). Syllabus of medical library and information sciences at Masters Degree. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 16(2), 25-32. [In. Persian]
[مختاری، حیدر (۱۳۸۴). برنامه درسی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در مقطع کارشناسی ارشد. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۱۶ (۲)، ۲۵-۳۲].
- Mokhtari Me'mar, H. (2002). Attitudes of faculty members and undergraduate students of librarianship towards the goals and presentation of internship courses. *Psychology and Educational Sciences*, 32(2), 77-108. [In. Persian]
[مختاری معمار، حسین (۱۳۸۱). نگرش اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان مقطع کارشناسی کتابداری درباره اهداف و نحوه ارائه دروس کارورزی. روان‌شناسی و علوم تربیتی (دانشگاه تهران)، ۳۲ (۲)، ۷۷-۱۰۸].
- Mokhtari Me'mar, H. (2003a). Internship and its role in library and information science education. *Journal of Academic librarianship and Information Research*, 37(1), 83-102. [In. Persian]
[مختاری معمار، حسین (۱۳۸۲ الف). کارورزی و نقش آن در آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی. تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۳۷ (۱)، ۸۳-۱۰۲].
- Mokhtari Me'mar, H. (2003b). Attitudes of students and faculty members towards internship programmes in library education. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 14(2), 59-69. [In. Persian]
[مختاری معمار، حسین (۱۳۸۲ ب). نگرش اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان درباره تعداد واحدها و ساعات دروس کارورزی در برنامه کارشناسی. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۱۴ (۲)، ۵۹-۶۹].
- Mortezaie, L. (2000). Comparative study of LIS graduate courses in Iran, India, United Kingdom and United State. *Journal of Information Processing and Management (JIPM)*, 15 (3-4), 1-6. [In. Persian]
[مرتضایی، لیلا (۱۳۷۹). بررسی تطبیقی وضعیت تحصیلات تکمیلی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در کشورهای انگلستان، آمریکا، هند و ایران. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۱۵ (۳-۴)، ۱-۶].

- Nasiri, M.; Hosseinpour, M.; & Moarefzadeh, A. (2012). Surveying the curriculum syllabus in the technician courses of librarianship and information sciences in higher education of Iran. *Research in Curriculum Planning*, 8(31), 77-88. [In. Persian]
[نصیری، ماریا؛ حسین‌پور، محمد؛ و معرف‌زاده، عبدالحمید (۱۳۹۰). بررسی سرفصل برنامه تحصیلی دوره کاردانی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در آموزش عالی ایران. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۸ (۳۱)، ۷۷-۸۸].
- Nasr, A.; Etemadzadeh, H.; & Nili, M. (2011). Theoretical and practical approaches to curriculum development in higher education. Tehran: SAMT. [In. Persian]
[نصر، احمدرضا؛ اعتمادی‌زاده (دریکوندی)، هدایت‌الله؛ و نیلی احمدآبادی، محمدرضا (۱۳۹۰). رویکردهای نظری و عملی تدوین برنامه‌های درسی در آموزش عالی. تهران: سمت و دانشگاه اصفهان].
- Neekzad, F.; & Osareh, F. (2015). Citation analysis and content analysis of the Persian books for the recent undergraduate syllabus of library and information science (2010) based on their in-text citations. *Library and Information Science Research*, 5(1), 138-152. [In. Persian]
[نیکزاد، فاطمه؛ و عصاره، فریده (۱۳۹۴). بررسی استنادی و محتوایی کتاب‌های تألیفی فارسی موجود در سرفصل جدید کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی (مصوب ۱۳۸۸) کشور بر پایه استندهای درون متنی آن کتاب‌ها. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۵ (۱)، ۱۳۸-۱۵۲].
- Noruzi, A. (2008). The suggestion of a professor of library and information science: Modify Iran's librarianship education curriculum. *Information and Information seeking*, 8, 10. [In Persian]
[نوروزی، علی‌رضا (۱۳۸۷). پیشنهاد یک استاد کتابداری و اطلاع‌رسانی: برنامه آموزش کتابداری ایران اصلاح شود. اطلاع‌یابی و اطلاع‌رسانی، ۸، ۱۰].
- Nowkarizi, M. (2004). Review of undergraduate library and information science curricula. *Library and Information Sciences*, 7(2), 5-23. [In. Persian]
[نوکاریزی، محسن (۱۳۸۳). بررسی برنامه‌های درسی کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۷ (۲)، ۵-۲۳].
- Oroji, M.; Alimohammadi, D.; & Akhshik, S. (2019). Capacity assessment of curriculum information science and knowledge studies to support students for getting job opportunities in research data management. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 30(1), 55-79. [In. Persian]
[عروجی، مژگان؛ علیمحمدی، داریوش؛ و آخشیک، سمیه سادات (۱۳۹۸). ظرفیت برنامه‌های درسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی برای تصدی فرصت‌های شغلی مدیریت داده‌های پژوهشی. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۳۰ (۱)، ۷۹-۵۵].
- Pasyar, P.; Ghazi MirSaeed, J.; & Horri, A. (2008). Comparative study of the course description of fundamentals of the library and information science of different academic levels of selected universities in Iran and the world. *Informology*, 28, 39-60. [In Persian]
[پاسیار، پریسا؛ قاضی میرسعید، سید جواد؛ و حرّی، عباس (۱۳۸۹). بررسی تطبیقی شرح درس مبانی کتابداری و اطلاع‌رسانی مقاطع مختلف تحصیلی دانشگاه‌های منتخب ایران و جهان. اطلاع‌شناسی، ۲۸، ۳۹-۶۰].
- Samanian, M. (1998). Quality and quantity of library practicum in state universities: An opinion survey of students and instructors of library practical courses. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 9(2), 34-47. [In. Persian]
[سامانیان، مصیب (۱۳۷۷). بررسی نظرات دانشجویان و مدرسان دروس عملی کتابداری درباره کمیت و کیفیت دروس علمی کارورزی در دانشگاه‌ها. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۹ (۲)، ۳۴-۴۷].

- Saunders, L. (2015). Professional perspectives on library and information science education. *The Library Quarterly*, 85 (4), 427-453.
- Shahbazi, R.; Fahimnia, F.; Hakimzadeh, R.; & Fadaei, G. (2015). An analysis of information and knowledge sciences programs based on newly-emerging it-based library jobs in the world's job market. *Library and Information Sciences*, 18(2), 103-140. [In Persian]
[شهبازی، رحیم؛ فهیم نیا، فاطمه؛ حکیم زاده، رضوان؛ و فدایی، غلامرضا (۱۳۹۴)]. تحلیل سرفصل‌های برنامه‌های درسی مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس فرصت‌های شغلی نوظهور مبتنی بر فناوری اطلاعات در بازار کار جهانی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۸ (۲)، ۱۰۳-۱۴۰.
- Tahavori, Z. (2006). Necessity for revision of library and information sciences educational programs, regarding new skills needed by librarians and information scientists. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 17(1), 143-162. [In Persian]
[تهوری، زهرا (۱۳۸۵)]. لزوم بازنگری در برنامه‌های آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی با توجه به نیازهای مهارتی جدید کتابداران. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۱۷ (۱)، ۱۴۳-۱۶۲.
- Taheri, S.; & Alae Arani, M. (2012). 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. *Quarterly journal of Knowledge Studies*, 5(16), 83-96. [In Persian]
[طاهری، سیدمهدی؛ و علائی آرانی، محمد (۱۳۹۱)]. بررسی تطبیقی گرایش‌های رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در کشورهای انگلستان، کانادا و آمریکا با ایران: با تأکید بر تأثیر آن‌ها بر میزان تولید علم در عرصه بین‌المللی. *دانش‌شناسی*، ۵ (۱۶)، ۸۳-۹۶.
- Tajabadi, R.; Ghari, S.; & Ranjbari, S. (2006). Application and effectiveness of information and communication technology in the curriculum with the scope of innovation. *Information and Information seeking*, 9, 21-29. [In Persian]
[تاج‌آبادی، رضا؛ قاری، سبحان؛ و رنجبری، صفرعلی (۱۳۸۷)]. کاربرد و اثربخشی فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی با گستره نوآوری. *اطلاع‌یابی و اطلاع‌رسانی*، ۹، ۲۱-۲۹.
- Wilson, T.D. (2001). Mapping the curriculum in information studies. *New library Word*, 102(11-12), 436-442.
- Yaghmaei, J. (1999). Library and information science education at Ferdowsi University of Mashhad. *Library and Information Sciences*, 2(3), 23-40. [In Persian]
[یغمایی، جواد (۱۳۷۸)]. آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در دانشگاه فردوسی. *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲ (۳)، ۲۳-۴۰.
- Zare-Farashbandi, F.; & Daei, A. (2018). A Comparative study of the Master of Science curriculum of medical library and information science with similar curriculums in Iran. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 10(3), 253-276. [In Persian]
[زارع فراشبندی، فیروزه؛ و دایی، عذرا (۱۳۹۷)]. مطالعه تطبیقی سرفصل دروس مقطع کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی با سایر رشته‌ها و گرایش‌های مشابه موجود در ایران. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، ۱۰ (۳)، ۲۵۳-۲۷۶.
- Zavaqei, R. (2011). Tips from library and information science education in Iran in a conversation with Dr. Ali Shokouei. *Ketab-e-mah Koliyat*, 166, 4-7. [In Persian]
[زوارقی، رسول (۱۳۹۰)]. نکته‌هایی از آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران در گفتگو با دکتر علی شکویی. *کتاب ماه کلیات (اطلاعات، ارتباطات و دانش‌شناسی)*، ۱۶۶، ۴-۷.

پیوست ۱

جدول ۱. مقایسه برنامه درسی، دروس و تعداد واحدهای دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش شناسی از آغاز تاکنون^۱

ردیف	برنامه درسی کتابداری															
	۱۳۵۷ (برنامه درسی قبل از انقلاب)						۱۳۶۷			۱۳۶۹/۸/۶			۱۳۷۵			
	عنوان واحد		تعداد واحد		عنوان درس		تعداد واحد		عنوان درس		تعداد واحد		عنوان درس		تعداد واحد	
	عنوان درس	تعداد واحد	عنوان درس	تعداد واحد	عنوان درس	تعداد واحد	عنوان درس	تعداد واحد	عنوان درس	تعداد واحد	عنوان درس	تعداد واحد	عنوان درس	تعداد واحد	عنوان درس	تعداد واحد
۱.	تختاب و تهیه مواد	۳	۱	مجموعه‌سازی ۱: تهیه و سفارش	۳	۱	مجموعه‌سازی ۱: تهیه و سفارش	۳	۱	مجموعه‌سازی ۱: تهیه و سفارش	۳	۱	فراهم‌آوری و توسعه مجموعه	۳	۱	
۲.	تهیه و نگهداری مواد کتابخانه	۳	۱	مجموعه‌سازی ۲: انتخاب	۳	۱	مجموعه‌سازی ۲: انتخاب	۳	۱	مجموعه‌سازی ۲: انتخاب	۳	۱	-	-	-	
۳.	فهرست‌نویسی و طبقه‌بندی ۱	۳	۱	سازماندهی مواد ۱: فهرست‌نویسی	۳	۱	سازماندهی مواد ۱: فهرست‌نویسی	۳	۱	سازماندهی مواد ۱: فهرست‌نویسی	۳	۱	سازماندهی مواد ۱: فهرست‌نویسی	۳	۱	
۴.	فهرست‌نویسی و طبقه‌بندی ۲	۳	۱	سازماندهی مواد ۲: رده‌بندی	۳	۱	سازماندهی مواد ۲: رده‌بندی	۳	۱	سازماندهی مواد ۲: رده‌بندی	۳	۱	سازماندهی مواد ۲: رده‌بندی	۳	۱	
۵.	فهرست‌نویسی	۳	۱	سازماندهی مواد ۳: فهرست‌نویسی	۳	۱	سازماندهی مواد ۳: فهرست‌نویسی	۳	۱	سازماندهی مواد ۳: فهرست‌نویسی	۳	۱	سازماندهی مواد ۳: فهرست‌نویسی	۳	۱	
۶.	طبقه‌بندی	۳	۱	سازماندهی مواد ۴: رده‌بندی	۳	۱	سازماندهی مواد ۴: رده‌بندی	۳	۱	سازماندهی مواد ۴: رده‌بندی	۳	۱	سازماندهی مواد ۴: رده‌بندی	۳	۱	
۷.	فهرست‌نویسی و طبقه‌بندی پیشرفته	۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
۸.	مراجع عمومی ایرانی و اسلامی	۳	۱	مراجع شناسی عمومی: فارسی و عربی	۳	۱	مراجع شناسی عمومی: فارسی و عربی	۳	۱	مراجع شناسی عمومی: فارسی و عربی	۳	۱	مراجع شناسی عمومی	۳	۱	
۹.	مراجع خارجی	۳	۱	مراجع شناسی عمومی لاتین	۳	۱	مراجع شناسی عمومی لاتین	۳	۱	مراجع شناسی عمومی لاتین	۳	۱	مراجع شناسی عمومی	۳	۱	
۱۰.	مراجع اختصاصی	۳	۱	مراجع شناسی تخصصی	۳	۱	مراجع شناسی تخصصی	۳	۱	مراجع شناسی تخصصی	۳	۱	مراجع شناسی تخصصی	۳	۱	
۱۱.	مراجع عمومی	۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
۱۲.	کتابخانه و کتابداری	۳	۱	مقدمات کتابداری	۳	۱	مقدمات کتابداری	۳	۱	مقدمات کتابداری	۳	۱	مقدمه‌های بر کتابداری و اطلاع‌رسانی	۳	۱	
۱۳.	مواد کتابخانه برای کودکان	۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
۱۴.	مواد کتابخانه برای نوجوانان	۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
۱۵.	مواد و خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان	۳	۱	مواد و خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان	۳	۱	مواد و خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان	۳	۱	مواد و خدمات کتابخانه برای کودکان و نوجوانان	۳	۱	مواد و خدمات برای کودکان و نوجوانان	۳	۱	
۱۶.	مواد و خدمات کتابخانه برای بزرگسالان	۳	۱	مواد و خدمات کتابخانه برای بزرگسالان	۳	۱	مواد و خدمات کتابخانه برای بزرگسالان	۳	۱	مواد و خدمات کتابخانه برای بزرگسالان	۳	۱	مواد و خدمات کتابخانه برای بزرگسالان	۳	۱	
۱۷.	کتابخانه و کتابداری	۳	۱	تاریخچه کتابخانه و کتابداری	۳	۱	تاریخچه کتابخانه و کتابداری	۳	۱	تاریخچه کتابخانه و کتابداری	۳	۱	کتابخانه و کتابداری	۳	۱	
۱۸.	تاریخ کتابخانه‌های جهان	۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
۱۹.	مسائل کتابخانه‌های عمومی	۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	کتابخانه‌های عمومی و توسعه فرهنگی	۳	۱	
۲۰.	مسائل کتابخانه‌های مدارس	۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	کتابخانه‌های آموزشی و توسعه یادگیری	۳	۱	
۲۱.	مسائل کتابخانه‌های دانشگاهی	۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	کتابخانه‌های دانشگاهی و توسعه علمی	۳	۱	
۲۲.	مسائل کتابخانه‌های تخصصی	۳	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	کتابخانه‌های تخصصی و توسعه اهداف سازمانی	۳	۱	
۲۳.	مدیریت کتابخانه	۳	۱	اداره کتابخانه	۳	۱	اداره کتابخانه	۳	۱	اداره کتابخانه	۳	۱	مدیریت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی	۳	۱	

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۱. مقایسه برنامه درسی، دروس و تعداد واحدهای دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از آغاز تاکنون^۱ (ادامه)

۲۴	متون کتبی به زبان انگلیسی	۲	۰	۲	متون اختصاصی انگلیسی ۱	۲	۰	۲	متون اختصاصی انگلیسی ۱	۲	۰	۲	متون اختصاصی انگلیسی ۱
۲۵	-	-	-	-	متون اختصاصی انگلیسی ۲	۲	۰	۲	متون اختصاصی انگلیسی ۲	۲	۰	۲	متون اختصاصی انگلیسی ۲
۲۶	-	-	-	-	متون تخصصی انگلیسی (۳)	۲	۰	۲	متون تخصصی انگلیسی (۳)	۲	۰	۲	متون تخصصی انگلیسی (۳)
۲۷	پایگانی اسناد	۳	۰	۳	مقدمات آرشيو*	۲	۰	۲	مقدمات آرشيو*	۲	۰	۲	مقدمات آرشيو*
۲۸	نسخه‌های خطی	۳	۰	۳	آشنایی با کتب خطی و کتیبا*	۲	۰	۲	آشنایی با کتب خطی و کتیبا*	۲	۰	۲	آشنایی با نسخه‌های خطی و آثار کتیبا*
۲۹	مواد غیر کتابی در کتابخانه	۳	۰	۳	مواد سمعی و بصری در کتابخانه	۳	۱	۲	مواد سمعی و بصری	۳	۱	۲	آشنایی با فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات
۳۰	ساختمان و وسایل کتابخانه	۳	۰	۳	ساختمان و تجهیزات کتابخانه	۲	۰	۲	ساختمان و تجهیزات کتابخانه	۲	۰	۲	ساختمان و تجهیزات کتابخانه
۳۱	کتابداری تطبیقی و بین‌المللی	۳	۰	۳	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۳۲	علوم اطلاعات	۳	۰	۳	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۳۳	روش تحقیق در کتابداری	۳	۰	۳	-	-	-	-	-	-	-	-	روش تحقیق مقدماتی در کتابداری و اطلاع‌رسانی
۳۴	مرکز مواد آموزشی در مدارس	۳	۰	۳	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۳۵	کارورزی دوره کتبات کتابداری	۳	۳	۰	کارآموزی (قسمت اول)	۴	۴	۰	کارآموزی (قسمت اول)	۴	۴	۰	کارآموزی (۱)
۳۶	کارورزی (عملی)	۳	۳	۰	کارآموزی (قسمت دوم)	۴	۴	۰	کارآموزی (قسمت دوم)	۴	۴	۰	کارآموزی (۲)
۳۷	-	-	-	-	کارآموزی (قسمت سوم)	۳	۳	۰	کارآموزی (قسمت سوم)	۳	۳	۰	کارآموزی ۳
۳۸	-	-	-	-	کارآموزی (قسمت چهارم)	۳	۳	۰	کارآموزی (قسمت چهارم)	۳	۳	۰	کارآموزی ۳
۳۹	پایان‌نامه	۴	۴	۰	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۴۰	-	-	-	-	ماتریس‌نویسی فارسی	۲	۲	۰	ماتریس‌نویسی فارسی	۲	۲	۰	ماتریس‌نویسی فارسی و لاتین (۱)
۴۱	-	-	-	-	ماتریس‌نویسی لاتین	۲	۲	۰	ماتریس‌نویسی لاتین	۲	۲	۰	-
۴۲	-	-	-	-	کتب‌شناسی	۲	۱	۱	کتب‌شناسی	۲	۱	۱	-
۴۳	-	-	-	-	اصول کار مرجع	۲	۲	۰	اصول کار مرجع	۲	۲	۰	اصول خدمات مرجع
۴۴	-	-	-	-	گزارش‌نویسی	۲	۱	۱	گزارش‌نویسی	۲	۱	۱	آیین نگارش و ویراستاری علمی (۱)
۴۵	-	-	-	-	خدمات عمومی*	۲	۲	۰	خدمات عمومی*	۲	۲	۰	-
۴۶	-	-	-	-	خدمات ویژه خارج از کتابخانه*	۲	۲	۰	خدمات ویژه خارج از کتابخانه*	۲	۲	۰	خدمات فرآیندی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی
۴۷	-	-	-	-	مرجع‌شناسی اسلامی*	۲	۱	۱	مرجع‌شناسی اسلامی*	۲	۱	۱	مرجع‌شناسی علوم اسلامی*
۴۸	-	-	-	-	حفاظت و نگهداری مواد کتابخانه*	۲	۲	۰	حفاظت و نگهداری مواد کتابخانه*	۲	۲	۰	مرجع‌شناسی علوم اسلامی*
۴۹	-	-	-	-	آشنایی با صنعت چاپ و نشر*	۲	۲	۰	آشنایی با صنعت چاپ و نشر*	۲	۲	۰	صنعت چاپ و نشر
۵۰	-	-	-	-	تاریخ صنایع و اختراعات*	۳	۳	۰	-	-	-	-	-
۵۱	-	-	-	-	مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی*	۳	۱	۲	مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی*	۳	۱	۲	مبانی نرم‌افزار و سیستم‌عامل (۱)
۵۲	-	-	-	-	برنامه‌نویسی کاربردی*	۳	۲	۱	برنامه‌نویسی کاربردی*	۳	۲	۱	زبان برنامه‌نویسی (۱)
۵۳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	زبان برنامه‌نویسی (۲)
۵۴	-	-	-	-	تاریخ علوم پزشکی*	-	-	-	تاریخ علوم پزشکی*	-	-	-	-
۵۵	-	-	-	-	آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی*	۳	۳	۰	آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی*	۳	۳	۰	آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی و پایگاه داده

جدول ۱. مقایسه برنامه درسی، دروس و تعداد واحدهای دوره کارشناسی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از آغاز تاکنون^۱ (ادامه)

۵۶	تاریخ علوم مهندسی ^۱	۲	۲	تاریخ علوم مهندسی ^۱	۲	۲
۵۷	آشنایی با مدارک فنی و مهندسی ^۱	۲	۱	آشنایی با مدارک فنی و مهندسی ^۱	۲	۱
۵۸	رسم فنی و نقشه‌کشی تشکیل	۲	۱	رسم فنی و نقشه‌کشی تشکیلات کتابخانه‌ای ^۱	۲	۱
۵۹	تاریخ علوم ^۱	۲	۲	تاریخ علوم ^۱	۲	۲
۶۰				آمادگی برای کتابخانه‌ها ^۱	۲	۱
۶۱				آشنایی با مطبوعات و رسانه‌ها ^۱	۲	۲
۶۲				آشنایی با اطلاعات و ارتباطات ^۱	۲	۲
۶۳				مقدمه‌ای بر روابط عمومی ^۱	۲	۲
۶۴				اخلاق حرفه‌ای ^۱	۲	۲
۶۵				اصول طراحی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای ^۱	۲	۱
۶۶				سازماندهی رایانه‌ای منابع ^۱	۳	۲
۶۷				مدیریت شرایات اداری ^۱	۲	۱
۶۸				آمادگی کتاب ^۱	۲	۱
۶۹				مبانی و روش‌های آموزش سواد اطلاعاتی ^۱	۲	۱
۷۰				آشنایی با مدیریت دانش ^۱	۲	۲
۷۱				کتابخانه و توسعه پایدار ^۱	۲	۲
۷۲				طراحی و مدیریت وب کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی ^۱	۲	۱
۷۳				آشنایی با علم‌سنجی ^۱	۲	۲
۷۴				جامعه‌شناسی وقت فراغت و مطالعه ^۱	۲	۲
۷۵				زبان‌شناسی کاربردی ^۱	۲	۲
۷۶				مبانی شبکه و سخت‌افزار ^۱	۲	۱
۷۷				جریان اطلاعات در سازمان‌ها ^۱	۲	۲
۷۸				بازاریابی خدمات اطلاعاتی ^۱	۲	۲
۷۹				سیستم‌های چندرسانه‌ای ^۱	۲	۱
۸۰				نمونه‌های تخصصی الکترونیکی ^۱	۲	۱
۸۱				مطالعه کتابخانه دیجیتال ^۱	۲	۱
۸۲				سیستم‌های اطلاعات مدیریت ^۱	۲	۲
۸۳				کارگاه رایانه ^۱	۲	۲
۸۴				ساختار داده ^۱	۲	۲
۸۵				خدمات اطلاعات اجتماعی ^۱	۲	۲
۸۶				ریاضیات کاربردی ^۱	۲	۲
۸۷				روانشناسی اجتماعی ^۱	۲	۲
۳۵	دروس (۳۵ درس نهایی)			۵۰ درس (۶۱ درس نهایی)		
۳۸	دروس (۳۶ درس نهایی)			۵۲ درس (۶۰ درس نهایی)		
۴۲	دروس (۴۰ درس نهایی)			۵۰ درس (۶۱ درس نهایی)		

۱. دروس ذکر شده در این جدول شامل دروس تخصصی اجباری و اختیاری، دروس پایه اختصاصی و دروس تخصصی متنازع در گرایش‌های دوره کارشناسی است.

* درس اختیاری + درس مربوط به یکی از گرایش‌های دوره کارشناسی است. Δ درس پایه

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

پیوست ۲

جدول ۲. برخی اشتباهات تایپی و محتوایی در نسخه برنامه درسی مصوب ۲۸ بهمن ۱۳۹۳

ردیف	کلمات/ عبارات/ جملات	صفحه	سطر	شکل صحیح
۱.	کتابخانه‌های و مراکز اطلاع‌رسانی	۲	۹	کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی
۲.	آموختگان	۳	۲۰	آموختگان
۳.	بپردازند	۴	۱۷	بپردازند
۴.	تعارف ابتدایی	۲۲	-	تعاریف ابتدایی
۵.	ناهنجاری‌های اجتماعی	۲۴	-	دو بار پشت سر هم تکرار شده است.
۶.	تأثرات متقابل تاریخی و اجتماعی علم	۲۶	-	تأثیرات متقابل تاریخی و اجتماعی علم
۷.	عبارات و واژه‌ها	۳۰	-	عبارات و واژه‌ها
۸.	علم نجی	۴۸	-	علم‌سنجی
۹.	نیازهای اطاعتی	۵۱	-	نیازهای اطلاعاتی
۱۰.	فهرست مستند نام‌ها	۵۳	-	فهرست مستند نام‌ها
۱۱.	اسامی مؤلفان و غیر ایرانی	۵۳	-	اسامی مؤلفان غیر ایرانی
۱۲.	وب‌سای	۸۳	-	وب‌سایت
۱۳.	عضر حاضر	۸۵	-	عصر حاضر
۱۴.	علبارت بولی	۹۷	-	عبارات بولی
۱۵.	کنسیوم	۱۰۰	-	کنسرسیوم
۱۶.	نقش جامعه در ایجاد	۱۱۸	-	نقش جامعه در ایجاد
۱۷.	کتابخانه‌های آموزشی را تبیین نموده	۱۲۳	-	کتابخانه‌های آموزشی را تبیین نموده
۱۸.	دانش‌اموطان	۱۲۳	-	دانش‌آموزان
۱۹.	آشنایی با مراکز ملی و بین‌المللی تولید	۱۲۳	-	آشنایی با مراکز ملی و بین‌المللی تولید
۲۰.	توسعه علوم در در	۱۳۱	-	توسعه علوم در
۲۱.	تعداد ساعات برای هر واحد نظری، ۱۶ ساعت و برای هر واحد عملی ۳۲ واحد در نظر گرفته شده است.	۴	۶	تعداد ساعات برای هر واحد نظری ۱۶ ساعت و برای هر واحد عملی ۳۲ ساعت در نظر گرفته شده است.
۲۲.	شرایط اولیه ورود به رشته تابع قوانین و مقررات کلی ورود به آموزش عالی است و علاوه بر آن گذراندن آزمون ورودی تخصصی که از سوی سازمان سنجش تعیین و اعلام می‌شود الزامی است.	۵	۲۸	برای ورود به دوره کارشناسی رشته، آزمون تخصصی از سوی سازمان سنجش برگزار نمی‌شود.
۲۳.	بازنگری حاضر با توجه به این نکات پیش‌گفته انجام شده است.	۳	۱۱	بازنگری حاضر با توجه به نکات پیش‌گفته انجام شده است.
۲۴.	در این بازنگری جمعاً ۶۷ درس در قالب سه گروه دروس پایه (۱۹) درس، تخصصی اجباری ۳۰ درس، و تخصصی اختیاری ۱۲ درس.	۳	۱۱	۶۱ درس درست است. زیرا جمع سه عدد ۱۹، ۳۰، و ۱۲ می‌شود ۶۱.
۲۵.	به‌صورت میانگین در این بازنگری نزدیک به ۶۰ درصد در محتوای برنامه تغییراتی داده شده است.	۳	۱۳	در جدول صفحه ۱۳۳ میانگین تغییرات ۵۰/۷۵ درصد اعلام شده است!
۲۶.	محاسبه تعداد ساعات درس آمار مقدماتی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی اشکال دارد.	۶	-	این درس ۳۲ ساعت عملی، ۱۶ ساعت نظری و جمعاً ۴۸ ساعت می‌شود که در قسمت واحد نظری ۴۸ قید شده است.
۲۷.	موضوعیت علم اطلاع‌رسانی، پیدایش علم اطلاع‌رسانی، فلسفه علم اطلاع‌رسانی	۱۲	۱-۲	علم اطلاعات
۲۸.	عنوان درس مبانی علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۱۳۲	-	در جدول تغییرات عناوین درس‌ها، عنوان درس جدید و قدیم جایجا شده است