

مریم اخوتی^۱، محمدرضا داورپناه^۲، محمدحسین دینانی^۳ و بختیار شعبانی ورکی^۴

تاریخ پذیرش: تابستان ۱۳۸۸

تحلیل و مقایسه شبکه مفهومی حاکم بر سرعنوان‌های موضوعی و متون فارسی کتابداری و اطلاع‌رسانی بر اساس رویکرد تحلیل حوزه

چکیده

هدف نظام‌های سازماندهی دانش کمک به بازیابی کارآمد است و نظام بازیابی نیز متأثر از نظام ذخیره‌سازی می‌باشد. از طرف دیگر، وضعیت هر حوزه از دانش را متن‌های آن حوزه تعیین می‌کند، بنابراین، لازم است بازنمون کلامی نظام سازماندهی [رده‌بندی] با عنصرهای کلامی متن‌های تولید شده همخوانی داشته باشد. از آنجا که مبنای نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات به زبان فارسی در کتابخانه‌های کشور "سرعنوان‌های موضوعی فارسی" است، پژوهش حاضر بر آن است که به روش تحلیل محتوا به تحلیل و مقایسه شبکه مفهومی حاکم بر سرعنوان‌های موضوعی فارسی و متن‌های فارسی کتابداری و اطلاع‌رسانی بپردازد تا مشخص گردد سرعنوان‌های موضوعی فارسی تا چه اندازه شبکه مفهومی موجود در متن‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی را منعکس می‌سازد. جامعه پژوهش، متشکل از ۳۹۲ عنوان کتاب و ۷۸۲ عنوان مقاله منتشر شده طی سال‌های ۸۵-۸۱ است که حجم نمونه‌ای به میزان ۹۹ عنوان کتاب و ۱۹۷ عنوان مقاله به روش نمونه‌گیری منظم انتخاب شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که شبکه مفهومی حاصل از مقاله‌ها با شبکه مفهومی به دست آمده از کتاب‌ها متفاوت می‌باشد؛ به علاوه تفاوت معنی‌داری میان شبکه مفهومی سرعنوان‌های موضوعی فارسی با شبکه مفهومی حاصل از تحلیل حوزه‌ای متن‌های فارسی

okhovatim@yahoo.com

mrдавarpanah@yahoo.com

daneshvarz85@gmail.com

bshabani@um.ac.ir

^۱ عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

^۲ عضو هیأت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

^۳ عضو هیأت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

^۴ عضو هیأت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

کتابداری و اطلاع‌رسانی وجود دارد. بنابراین ساختار شبکه مفهومی سرعنوان‌های موضوعی فارسی، نیازمند بازنگری و تجدیدنظر است.

کلیدواژه‌ها: شبکه مفهومی، تحلیل حوزه، سرعنوان‌های موضوعی فارسی، کتابداری و

اطلاع‌رسانی

مقدمه

بشر برای انتقال مفهوم‌ها از نمادها استفاده می‌کند، اما میان نماد (عنصر زبانی) و مصداق (موضوعی) که در جهان خارج وجود دارد) رابطه مستقیم وجود ندارد، بلکه این رابطه از طریق مفهوم‌های موجود در ذهن ما صورت می‌گیرد (پالمر^۱، ۱۳۷۴). از طرف دیگر، زبان پدیده‌ای اجتماعی است، بنابراین زبان مورد استفاده گروه‌های حرفه‌ای مختلف، متفاوت است و هر گروه الگوهای زبانی خاص خود را دارد. به عبارت دیگر با توجه به اینکه مفهوم‌ها، معنا و ساختارهای اطلاعاتی در جامعه‌های گفتاری شکل می‌گیرند، هر جامعه [علمی]، واژگان خاص خود را دارد. بنابراین اگرچه ممکن است حوزه‌های موضوعی مختلف، واژگان مشترک داشته باشند اما این واژگان یکسان ممکن است بر معنای متفاوتی دلالت کنند و از نظر نظریه بازی‌های زبانی* با یکدیگر متفاوت باشند (Hjørland, 1998)؛ از طرف دیگر، علم، ماهیتی پویا دارد و پیوسته در حال تغییر و پیشرفت است. در هر دوره یک پارادایم (شیوه دیدن جهان در یک دوره زمانی که مورد قبول یک جامعه علمی باشد) حاکم است. از آنجا که سرعت تغییر در حوزه‌های مختلف علمی، متفاوت است، این جایگزینی پارادایم قدیم با جدید یا به تعبیر کوهن^۲، انقلاب علمی، ممکن است در یک حوزه بسیار زودتر از حوزه دیگر اتفاق بیفتد. کوهن ویژگی انقلاب علمی را تغییر در ساختار رده‌بندی دانش می‌داند. از آنجا که نظریه‌های رده‌بندی دانش، اساس زبان‌های نمایه‌سازی، اصطلاحنامه‌ها و سرعنوان‌های موضوعی را تشکیل می‌دهند، بنابراین به عنوان ابزار بازنمون دانش باید رابطه خود را با نظریه‌های علمی در حال تغییر حفظ کنند. البته رده‌بندی‌ها متأثر از رویکردها و نظریه‌های بنیادی معرفت‌شناختی هستند و رده‌بندی‌های فعلی بیشتر تحت تأثیر رویکردهای تجربه‌گرایی و عقل‌گرایی بوده‌اند (Hjørland, 2005)؛ اما یورلند بر مبنای نظریه انقلاب علمی کوهن رویکرد "تحلیل حوزه" را در سال ۱۹۹۳ معرفی کرده است، البته این رویکرد در پژوهش‌های پیشین نیز مورد توجه بوده است. یورلند در سال

¹ Palmer

* نظریه بازی‌های زبانی توسط ویتگنشتاین مطرح شد و بیانگر آن است که معنی کلمات وابسته به استفاده از آنها است.

² Kuhn

۲۰۰۴ (Hjørland, 2004) در مورد تحلیل حوزه می‌نویسد که تحلیل حوزه با ارائه دیدگاهی نظری می‌تواند نیاز به نظریه جامع اطلاع‌رسانی را برآورده سازد و رویکردی است که نظریه و عمل را به یکدیگر متصل می‌سازد. از نظر او تحلیل حوزه دیدگاهی منسجم نسبت به همه مفهومی‌های اصلی علم اطلاع‌رسانی داشته و رشته‌های فرعی مختلف از جمله کتابسنجی، سازمان دانش، بازیابی اطلاعات و سواد اطلاعاتی را به یکدیگر متصل می‌سازد. در خصوص کاربرد تحلیل حوزه در اطلاع‌رسانی، یورلند (Hjørland, 2002) یازده رویکرد را شرح داده است: ۱) تولید راهنماها ۲) تهیه رده‌بندی‌های خاص ۳) پژوهش در مورد نمایه‌سازی و بازیابی تخصصی ۴) پژوهش‌های کاربران تجربی ۵) پژوهش‌های کتاب‌سنجی ۶) پژوهش‌های تاریخی ۷) پژوهش‌های مدرک ۸) پژوهش‌های تحلیلی و معرفت‌شناختی ۹) پژوهش‌های واژه‌شناسی و زبان برای هدف‌های خاص^۱ ۱۰) پژوهش‌های ساختارها و مؤسسات در ارتباط علمی ۱۱) تحلیل حوزه‌ای در شناخت حرفه‌ای و هوش مصنوعی. یکی از رویکردهای یازده گانه، تهیه رده‌بندی‌های خاص (موضوعی) است. اکنون بیشتر نظام‌های ذخیره اطلاعات از جمله رده‌بندی‌ها کلی و عمومی هستند در حالی که رویکرد تحلیل حوزه نگاهی حوزه‌مدار به این نظام‌ها دارد.

بیان مسئله

هدف نظام‌های سازماندهی دانش کمک به بازیابی بهینه اطلاعات است و نظام بازیابی نیز متأثر از نظام ذخیره‌سازی می‌باشد. از طرف دیگر، وضعیت هر حوزه از دانش را متن‌های آن حوزه تعیین می‌کنند، بنابراین، لازم است بازنمون کلامی نظام رده‌بندی با عنصرهای کلامی متن‌های تولید شده همخوانی داشته باشد. مبنای نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات زبان فارسی در سطح کلیه کتابخانه‌های کشور بهره‌گیری از "سرعنوان‌های موضوعی فارسی" به عنوان بازنمون کلامی رده‌بندی است. بنابراین، مسئله این پژوهش این است که بر اساس رویکرد تحلیل حوزه‌ای، سرعنوان‌های موضوعی فارسی تا چه اندازه شبکه کلامی یا مفهومی موجود در متن‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی را منعکس کرده است؟

بدین منظور، فرضیه‌های پژوهش عبارتند از:

۱. شبکه مفهومی حاصل از مقاله‌ها با شبکه مفهومی به دست آمده از کتاب‌ها متفاوت است.
۲. شبکه مفهومی سرعنوان‌های موضوعی فارسی با شبکه مفهومی حاصل از تحلیل حوزه‌ای متن‌های فارسی کتابداری و اطلاع‌رسانی به طور معنی‌داری متفاوت است.

¹ Language for Special Purpose (LSP)

پیشینه پژوهش

در این قسمت مطالعه‌های تحلیل محتوا، تحلیل استنادی که وضعیت این حوزه را با دیگر حوزه‌ها نشان می‌دهد مورد توجه قرار گرفته است. همچنین به مطالعه‌های مربوط به ابزارهای بازنمون دانش یعنی سرعنوان‌های موضوعی و رده‌بندی‌ها اشاره دارد.

یورم (Ørom, 2000) در بررسی جنبه‌های اجتماعی و تغییرهای علم اطلاع‌رسانی، بر این باور است در هر دوره یک پارادایم غالب است و در طول تاریخ، چارچوب نظری و مباحث پژوهشی تغییر یافته‌اند. در ابتدای قرن بیستم، تأکید بر جنبه‌های تاریخی کتاب و کتابخانه بوده؛ پس از جنگ جهانی دوم، پارادایم بازیابی اطلاعات حاکم گردید و در دهه ۵۰ با گسترش آزمون‌های کرنفیلد، پارادایم فیزیکی^۱ مطرح گردید که دیدگاهی واقع‌گرا است. پس از آن، مکتب شناختی حاکم بود و پژوهش‌های رفتار اطلاع‌یابی گسترش یافت و رویکردهای دیگری نیز همچون علامت‌شناسی^۲، تحلیل حوزه و مدیریت دانش و هرمنوتیک رایج بودند. بنابراین، نحوه سازماندهی دانش در کتابخانه‌ها، دیدگاه‌ها و ارزش‌های اجتماعی را نسبت به دانش منعکس می‌سازد؛ در نتیجه یورم به تأثیر اجتماع بر پنج نظام رده‌بندی اشاره کرده است، به طوری که نظام‌های سب^۳ سوئد و یو دی سی^۴ مبتنی بر ایده آلیسم و دیدگاه انسانی می‌باشند، در حالی که نظام‌های رده‌بندی چین، جمهوری دموکراتیک آلمان و لهستان، بازتابی از مکتب مارکسیست هستند.

مطالعه پدرسن (Pederson, 1998 in: Ørom, 2000) در خصوص استفاده‌کنندگان چینی کتابخانه سلطنتی دانمارک، تفاوت معنی داری را میان جامعه‌های گفتاری و حوزه‌های علمی از نظر میزان و نوع مواد کتابخانه‌ای مورد استفاده نشان داد.

ویلدموث (Wildemuth, 2004) تأثیر دانش حوزه‌ای را بر تدوین عبارت جستجو (مجموعه اقداماتی که از نظر معنایی مرتبط هستند و در جستجو به کار می‌روند) بررسی نمود. در این بررسی رفتار جستجوی اطلاعات دانشجویان پزشکی در یک پایگاه اطلاعاتی میکروبی‌شناسی، در سه نوبت طی نه ماه و با استفاده از دو روش تحلیل مختلف، مورد مطالعه قرار گرفته است. در روش اول، وضعیت گذر از یک حالت به حالت دیگر (حرکت جستجو به حرکت دیگر) با کمک جدول نشان داده شد و پرسامدترین

¹ Physical paradigm

² Semiotics

³ SAB

⁴ UDC

حالت مشخص گردید. سپس همان داده‌ها با استفاده از روش الگوهای تکرار حداکثر^۱ تحلیل و الگوهای متداول شناسایی شدند. متداولترین الگو، خاص کردن مفهوم بود، البته فن جستجو بتدریج با تغییر دانش حوزه‌ای دانشجو تغییر کرد؛ بنابراین دانش حوزه‌ای بر رفتار جستجو اثرگذار بود.

لیورنز و همکاران (Liorens et al., 2004) رویکردی رایانه‌مدار در پیش گرفتند. آنها تحلیل حوزه را فرایندی می‌دانند که در آن دانش و اطلاعات مربوط به ساختار نرم‌افزاری یک حوزه خاص شناسایی، گردآوری و سازماندهی شود. این فرایند ضمن آن که بازنمون آن حوزه برای استفاده به هنگام را وسعت می‌بخشد، طرح‌های نرم‌افزاری جدید در همان حوزه را نیز بهبود می‌دهد. در این مطالعه ابزار و روش‌هایی ارائه شده است که به طور نیمه خودکار امکان تهیه بازنمون‌های حوزه‌ای و ذخیره آنها را در ساختار اصطلاحنامه‌ای اجزاء نرم‌افزار فراهم می‌آورد.

مای (Mai, 2005) رویکردهای مدرک محور و حوزه محور را در نمایه‌سازی بررسی کرده است. رویکرد مدرک محور شامل دو مرحله تعیین موضوع و ترجمه موضوع به اصطلاح نمایه می‌باشد. در رویکرد حوزه محور، موضوع مدرک وابسته به حوزه است و تعیین آن باید در بافت صورت گیرد. این رویکرد با تحلیل حوزه شروع می‌شود و با تجزیه و تحلیل نیازهای کاربران ادامه می‌یابد. در مرحله بعد، نقش و دیدگاه نمایه‌ساز را تعیین می‌کنند در نهایت مدرک در بافت حوزه و با توجه به نیازهای کاربران تجزیه و تحلیل می‌گردد؛ بنابراین لازم است نمایه‌ساز از هدف‌ها و فعالیت‌های کاربران آگاه باشد و درک جامعی از ماهیت حوزه شامل تاریخچه، مکتب‌های فکری، پارادایم‌ها، پژوهش‌ها و هدف‌ها داشته باشد تا به نقش مدرک در حوزه پی برد.

هافمن (Hoffman, 2009) بر این باور است در طراحی نظام‌هایی همچون سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره آمریکا تمرکز بر سیستم‌ها و استانداردها است و به کاربر به اندازه کافی توجه نشده است. اگرچه این ابزار توسط کاربران مختلف با فرهنگ‌ها و زبان‌های متفاوت استفاده می‌شود تأکید آن بر کاربر جهانی است.

در مورد تحلیل حوزه‌ای در داخل کشور پیش از این مطالعه‌ای صورت نگرفته است، اما درباره سرعنوان‌های موضوعی فارسی مطالعه‌هایی انجام شده که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود:

¹ Maximal repeating pattern

ابرامی (۱۳۵۲) سه روش تجزیه و تحلیل موضوعی الفبایی یعنی روش واژه‌گزینی، روش سرعنوان موضوعی و روش زنجیری را مقایسه کرده است. از آنجا که که شناخته‌ترین شیوه تهیه فهرست موضوع الفبایی به زبان فارسی روش عنوان‌های موضوعی است، ابرامی پژوهشی تجربی انجام داد تا مشخص شود از میان روش‌های موجود کدامیک برای تهیه فهرست موضوعی الفبایی در زبان فارسی سودمندتر است. نتایج نشان داد که در فهرست زنجیری، نسبت به نظام سرعنوان‌های موضوعی، کوشش کمتری برای بازیابی مطالب مورد نظر به کار رفته است و وقت کوتاه‌تری صرف شده است، همچنین مطالب مرتبط بیشتری به دست آمده است، اما در مورد بازیابی موارد ناخواسته فهرست زنجیری به نظام سرعنوان‌های موضوعی برتری عمده‌ای نداشت. این نکته که واژه‌های موضوعی در بیشتر عنوان‌های فارسی با واژه‌های لازم در معرف‌های فهرست زنجیری مطابقت می‌کند از دیگر یافته‌های این پژوهش است. میزان مطابقت واژه‌ها، ۸۲ بود، البته میزان مطابقت بستگی به محتوای آثار داشت؛ طبقه‌های ۵۰۰، ۶۰۰ و ۴۰۰ رده‌بندی دیویی به ترتیب بیشترین و طبقه‌های ۱۰۰ و ۸۰۰ کمترین مطابقت را داشتند و در این طبقه‌ها، عنوان‌ها در بیشتر موارد گویای موضوع نبودند.

مسعودی (۱۳۶۸) ضمن معرفی و توصیف مراحل تهیه و تنظیم سرعنوان‌های موضوعی فارسی کتابخانه ملی ایران، به برخی ایرادهای آن اشاره کرده است.

مطالعه رهادوست (۱۳۷۰) نشان داد که ۴۵/۶۶٪ از سرعنوان‌های موجود در سرعنوان‌های موضوعی پزشکی (مش) بدون تغییر و ۱۹/۲۰٪ به صورت مشابه و مترادف یا نزدیک به آن در سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره آمریکا وجود داشتند و ۳۵/۱۳٪ از سرعنوان‌های مش در این ابزار وجود نداشتند. او با توجه به پوشش جامع‌تر و مفصل‌تر مش و برخی دیگر از محاسن آن، استفاده از مش را برای کتابخانه‌های پزشکی توصیه کرده است.

فتاحی و ارسطوپور (۱۳۸۶) میزان همخوانی سرعنوان‌های موضوعی فارسی با کلیدواژه‌های عنوان و فهرست مندرجات کتاب‌های فارسی را با تحلیل محتوای ۴۷۲ اثر بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که تفاوت معنی‌داری از نظر همخوانی کامل سرعنوان‌های موضوعی فارسی با کلیدواژه‌های عنوان و فهرست مندرجات کتاب‌های فارسی در حوزه‌های علوم انسانی، علوم اجتماعی، علوم کابردی و علوم محض وجود دارد؛ اما از نظر نبود همخوانی و همخوانی نسبی تفاوت معنی‌دار نبود.

پژوهش‌های پیش گفته بیانگر آن هستند که نظام‌های سازماندهی دانش تحت تأثیر از جامعه و استفاده‌کنندگان هستند اما در عمل نظام‌های موجود از جمله سرعنوان‌های موضوعی پاسخگوی نیازها نمی‌باشند و لازم است با رویکرد تحلیل حوزه، مورد تجدید نظر قرار بگیرند.

طرح پژوهش

برای انجام این پژوهش کاربردی، کتاب‌ها و مقاله‌های مجله‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۱ تحلیل محتوا شدند. از میان ۳۹۲ کتاب تألیفی یا ترجمه (بر اساس لوح فشرده کتیبه ویرایش ۳/۲) و ۷۸۲ مقاله تألیفی یا ترجمه از مجله‌های کتابداری ایران بر اساس فرمول مورگان، ۹۹ عنوان کتاب و ۱۹۷ عنوان مقاله به روش نمونه‌گیری منظم انتخاب شدند. سرعنوان‌های موضوعی فارسی (ویرایش سوم) نیز بررسی و مفهوم‌ها و سرعنوان‌های مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی استخراج شدند. از آنجا که برخی واژه‌ها به طور مشخص مرتبط با کتابداری نبودند سرعنوان‌ها با رده Z (رده‌بندی کتابخانه کنگره آمریکا) مطابقت داده شدند تا تنها سرعنوان‌های مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی برگزیده شوند. در گام نخست از عنوان، فهرست مندرجات، مقدمه و پیشگفتار، نمایه موضوعی، تیترا فصل‌ها در کتاب‌ها، عنوان، چکیده، کلیدواژه‌ها، مقدمه، سرتیترها در مقاله‌های مروری و عنوان، چکیده، کلیدواژه‌ها، بحث و نتیجه‌گیری در مقاله‌های پژوهشی، واژه‌ها استخراج شدند. سپس واژه‌های یکسان و دارای یک مفهوم با یکدیگر ادغام گردیدند و مفهوم-واژه‌ها^۱ به دست آمدند. در ادامه وجود یا عدم وجود مفهوم-واژگان استخراج شده از مقاله‌ها و کتاب‌های مورد بررسی در سرعنوان‌های موضوعی فارسی بررسی شد.

^۱ انسان در دنیایی از اشیاء منفرد مادی و غیرمادی زندگی می‌کند. ذهن انسان اشیاء منفرد را شناسایی می‌کند و از راه انتزاع مفهوم‌هایی را بر اساس این اشیاء می‌سازد. مفهوم نمایانگر شیء منفرد مادی یا غیرمادی و یک ساختار ذهنی است. در فرایند انتقال مفهوم‌ها و آراء خود به دیگران از علم زبانشناختی اعم از مکتوب یا شفاهی استفاده می‌کنیم؛ از دیدگاه نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات، در نظام مکتوب همه واژه‌های متن، موضوعیت (topicality)، ندارد و به عبارت دیگر، بیانگر مفهوم‌های حوزه منفرد موضوعی نیستند. از طرفی مفهوم‌ها مبین پدیده‌های منفرد معمولاً^۲ در قالب تک‌واژه، ترکیب واژه و اصطلاح در متن ظاهر می‌شوند، لذا برای پوشش همه مصادیق واژه‌های مفهومی در اینجا از ترکیب "مفهوم-واژه" استفاده شده است. بنابراین مفهوم-واژه به هر نماد زبانشناختی که نمایانگر مفهومی در یک حوزه موضوعی تعریف شده باشد اطلاق می‌شود.

یافته‌ها

با استفاده از داده‌های گردآوری شده، یافته‌های زیر به دست آمد که با توجه به فرضیات در ادامه آمده است. به طور کلی از مجموعه متن‌های مورد بررسی (۲۹۶)، ۱۷۳۰ واژه استخراج شد. ۷۸۲ واژه به مقاله‌ها و ۹۴۸ واژه به کتاب‌ها اختصاص داشت.

جدول ۱. شاخص‌های مرکزی واژه‌ها و مفهوم-واژه به تفکیک نوع متن (n=1370)

نوع متن	واژه/مفهوم-واژه	میانه	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
مجله	واژه	۱۱۸	۱۳۰/۳	۶۶/۱	۵۵	۲۳۴
	مفهوم-واژه	۲۲	۳۲/۸۳	۲۴/۴۶	۱۳	۷۹
کتاب	واژه	۱۸۰	۱۸۹/۶	۴۲/۴	۱۴۳	۲۴۸
	مفهوم-واژه	۱۹	۱۹/۸	۲/۱۷	۱۸	۲۳

همانطور که جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین تعداد واژه‌های اختصاص یافته به هر متن، در کتاب‌ها بالاتر از مقاله‌ها است. اما میانگین مفهوم-واژگان در مقاله‌ها بیش از کتاب‌ها است که بیانگر گستردگی دامنه موضوعی مقاله‌ها می‌باشد.

به طور کلی از ۱۷۳۰ واژه با ادغام موارد یکسان تکراری ۱۰۳۵ واژه به دست آمد که در مرحله بعد واژگان دارای معانی یکسان از جمله واژه انگلیسی و برابر فارسی آن با یکدیگر ادغام گردیدند و در نهایت ۸۷۳ مفهوم-واژه به دست آمد. از این تعداد، ۵۱۷ مفهوم-واژه به مقاله‌ها (۵۹/۲۲٪) و ۵۱۸ مفهوم-واژه نیز به کتاب‌ها (۵۹/۳۳٪) اختصاص داشت. بیشتر مفهوم‌ها تنها یک بار تکرار شده بودند (۷۱/۳٪)؛ درصد مفهوم‌هایی که تنها یک بار تکرار شده بودند در مقاله‌ها ۳۶/۲۳٪ و کتاب‌ها ۳۵/۰۷٪ بود. جدول ۲، فراوانی مطلق و نسبی تکرار واژه‌ها را نشان می‌دهد. آزمون χ^2 تفاوت معنی‌داری میان دو گروه کتاب‌ها و مقاله‌ها از نظر تکرار واژه‌ها نشان نداد ($\chi^2 = 2/73, p > 0/05$).

جدول ۲. فراوانی مطلق و نسبی تکرار مفهوم-واژه‌ها در مقاله‌ها و کتاب‌های مورد بررسی (n=1305)

جمع	کتاب‌ها		مقاله‌ها		فراوانی تکرار	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد		
۷۱/۳۰	۷۳۸	۷۰/۰۸	۳۶۳	۷۲/۵۳	۳۷۵	یک
۱۴/۱۱	۱۴۶	۱۳/۷۱	۷۱	۱۴/۵۱	۷۵	دو
۴/۸۳	۵۰	۵/۴۱	۲۸	۴/۲۶	۲۲	سه
۳/۸۵	۴۰	۴/۴۴	۲۳	۳/۲۹	۱۷	چهار
۱/۹۳	۲۰	۱/۹۳	۱۰	۱/۹۳	۱۰	پنج
۰/۹۷	۱۰	۰/۹۷	۵	۰/۹۷	۵	شش
۰/۸۷	۹	۱/۳۵	۷	۰/۳۹	۲	هفت
۰/۴۸	۵	۰/۳۹	۲	۰/۵۸	۳	هشت
۰/۳۹	۴	۰/۵۸	۳	۰/۱۹	۱	نه
۰/۱۹	۲	۰/۱۹	۱	۰/۱۹	۱	ده
۰/۲۹	۳	۰/۱۹	۱	۰/۳۹	۲	یازده
۰/۱	۱	-	-	۰/۱۹	۱	دوازده
۰/۱	۱	۰/۱۹	۱	-	-	سیزده
۰/۱	۱	۰/۱۹	۱	-	-	چهارده
۰/۲۹	۳	۰/۱۹	۱	۰/۳۹	۲	پانزده
۰/۱	۱	-	-	۰/۱۹	۱	شانزده
۰/۱	۱	۰/۱۹	۱	-	-	سی و یک
۱۰۰	۱۰۳۵	۱۰۰	۵۱۸	۱۰۰	۵۱۷	جمع

$$\chi^2 = 2/73, df=6, p=0/84$$

زیف^۱ بر این باور است در متنی معین، نسبت واژه‌های یک مرتبه ذکر شده در متن به n دفعه نسبتی

پیش‌بینی‌پذیر است. برای شناسایی مفهوم‌های پربسامد و مهم با استفاده از معادله

$$n = \frac{(-1 + \sqrt{1 + 8/1^1})}{2}$$

^۱ Zipf

ابتدا نقطه گذار مفهوم‌های پرسامد به کم بسامد محاسبه شد. محاسبه نقطه گذار فراوانی ۱۱ را نشان داد یعنی

گذار از بسامد بالا به پایین در نقطه‌ای رخ داده است که هر مفهوم-واژه حدود ۱۱ مرتبه در متن آمده است. هنگامی که نقطه گذار دانسته شد، باید تعداد واژه‌های برابری از پایین و بالای آن گردآوری شود، این واژه‌ها در واقع مهم‌ترین واژه‌های مندرج در متن هستند (پائو، ۱۳۷۹، ۲۴۷-۲۴۳). چون در بالای نقطه گذار ۱۶ مفهوم-واژه وجود داشته است، بنابراین ۱۶ مفهوم-واژه نیز از پایین آن گردآوری شد و با احتساب دو مفهوم-واژه که نقطه گذار در آنها رخ داده بود در جمع ۳۴ مفهوم-واژه در زمره مهم‌ترین مفهوم‌های حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی قرار گرفتند. به عبارت دیگر، می‌توان گفت این مفهوم‌ها که در جدول ۳ ارائه شده‌اند از جمله مفهوم‌های هسته حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در عرصه متن‌های منتشر شده فارسی هستند.

جدول ۳. بسامد، رتبه و بسامد/رتبه مفهوم‌های موجود در متن‌های مورد بررسی

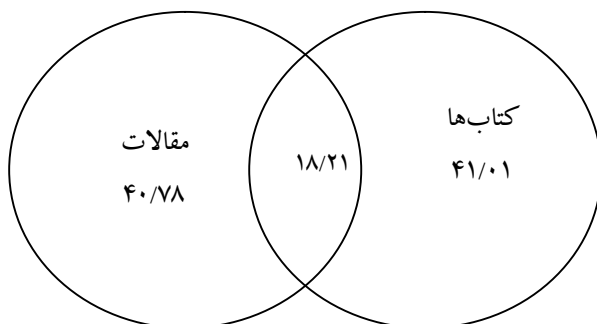
رتبه	بسامد	بسامد/رتبه	مفهوم
۱	۴۶	۴۶	کتابخانه‌ها
۲	۲۹	۵۸	اینترنت
۳	۲۰	۶۰	کتابخانه دانشگاهی
	۲۰	۶۰	اطلاعات
	۲۰	۶۰	بازیابی اطلاعات
۴	۱۹	۷۶	کتاب
۵	۱۸	۹۰	کتابدار
۶	۱۶	۹۶	منابع علمی
	۱۶	۹۶	پژوهش
	۱۶	۹۶	مدارک دیجیتالی
۷	۱۵	۱۰۵	فن آوری اطلاعات
	۱۵	۱۰۵	کتابداری و اطلاع‌رسانی
۸	۱۴	۱۱۲	دسترسی

مفهوم	بسامد/رتبه	بسامد	رتبه
پایگاه اطلاعاتی	۱۱۷	۱۳	۹
آموزش	۱۲۰	۱۲	۱۰
وب	۱۲۰	۱۲	
فهرست نویسی	۱۲۱	۱۱	۱۱
اطلاع‌رسانی	۱۲۱	۱۱	
جستجو و بازیابی اطلاعات	۱۲۰	۱۰	۱۲
کتابخانه آموزشی	۱۲۰	۱۰	
کتابخانه دیجیتال	۱۲۰	۱۰	
کتابخانه‌های عمومی	۱۲۰	۱۰	
کتابداری	۱۲۰	۱۰	
حق مؤلف	۱۱۷	۹	۱۳
خدمات کتابخانه	۱۱۷	۹	
نیاز اطلاعاتی	۱۱۷	۹	
جامعه اطلاعاتی	۱۱۷	۹	
سازماندهی اطلاعات	۱۱۷	۹	
مطالعه	۱۱۷	۹	
سواد اطلاعاتی	۱۱۲	۸	۱۴
آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی	۱۱۲	۸	
خدمات مرجع مجازی	۱۱۲	۸	
رفتار اطلاع‌یابی	۱۱۲	۸	
فناوری	۱۱۲	۸	

نقطه گذار

برای آزمون فرضیه نخست، شبکه مفهومی حاصل از مقاله‌ها با شبکه مفهومی به دست آمده از کتاب‌ها متفاوت می‌باشد، همانطور که بیشتر اشاره شد تعداد ۵۱۷ مفهوم-واژه از مقاله‌ها و ۵۱۸ مفهوم-واژه از کتاب‌ها استخراج گردید.

بررسی سیاهه مفهوم‌ها نشان داد که تعداد ۱۵۹ مفهوم-واژه (۱۸/۲۱٪) در مقاله‌ها و کتاب‌ها مشترک است و تعداد ۷۱۴ مفهوم-واژه (۸۱/۷۹٪) بین دو نوع متن متفاوت است. میزان اشتراک و تفاوت مفهوم-واژه‌ها در دو نوع متن بر اساس دیاگرام ون (شکل ۱) نمایش داده شده است.



شکل ۱. دیاگرام ون درباره میزان اشتراک مفهوم‌ها میان کتاب‌ها و مقاله‌ها

به منظور شناسایی الگوی رایج ارتباطات مفهومی در متن‌های مورد بررسی و درک کلی از موضوع‌های حاکم بر متن‌های مورد بررسی و شناسایی ساختار اطلاعاتی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران، نخست رده‌های مفهومی در زمینه موضوعی حوزه مورد مطالعه شناسایی شدند. برای دستیابی به این هدف رده‌های مفهومی لیزا^{۱*} که ارائه دهنده اصطلاحنامه تخصصی کتابداری و اطلاع‌رسانی است، انتخاب شد. مفهوم-واژه‌های استخراج شده در قالب ۲۴ رده موضوعی لیزا دسته بندی شدند. از ۸۷۳ مفهوم-واژه، ۱۲/۷۱٪ به رده موضوعی منابع اطلاعاتی، ۸/۸۲٪ به خدمات فنی و ۷/۷۹٪ به استفاده کنندگان و استفاده از کتابخانه و خدمات آن اختصاص داشت. البته ۲۳/۴۸٪ از مفهوم-واژه‌ها در قالب طبقه "غیره" قرار گرفتند. براین اساس، مفهوم‌های اصلی مورد توجه در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در کشور مشخص می‌گردد و نیز مفهوم‌هایی که کمتر مورد توجه بوده‌اند قابل تشخیص است.

^۱ Library & Information Science Abstracts (LISA)

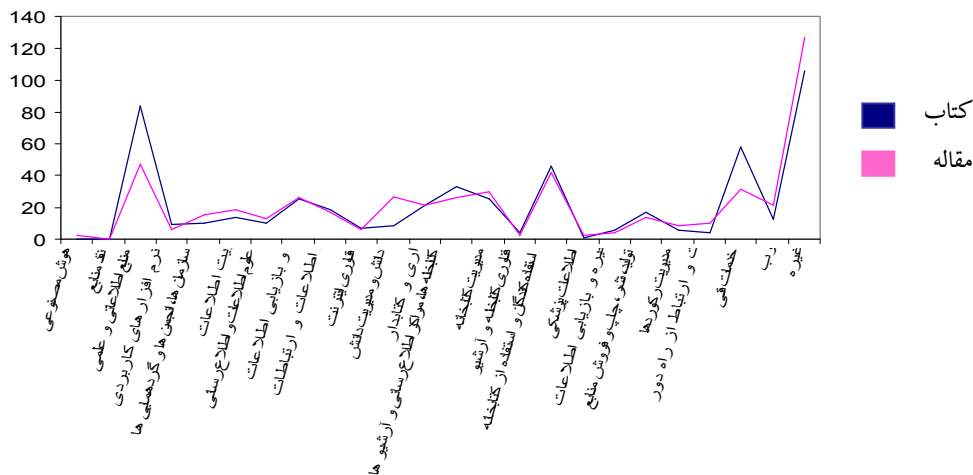
* از رده‌های موضوعی لیزا که از طریق CSA Illumina به دست آمد استفاده شد.

با در نظر گرفتن تکرار مفهوم-واژه‌ها، رده موضوعی منابع اطلاعاتی (۱۲/۲۴٪) و پس از آن رده‌های کتابخانه‌ها، مراکز اطلاع‌رسانی و آرشیوها (۹/۹۹٪) و استفاده‌کنندگان و استفاده از کتابخانه و خدمات آن (۹/۲۸٪) بیش از دیگر مفهومی‌ها در متن‌های مورد توجه بوده‌اند (جدول ۴).

این جدول تعداد دفعه‌هایی که واژه‌ها با یکدیگر مرتبط شده‌اند و الگوی همبافتی رده‌های مفهومی در متن‌ها را نشان می‌دهد. چنین جدولی بیانگر الگوی رایج ارتباطات مفهومی در متن‌های مورد بررسی است. فراوانی واژه‌ها می‌تواند نشان دهنده قدرت وابستگی، میزان نزدیکی در کلمه و فاصله معنایی آنها نیز باشد.

جدول ۴. توزیع فراوانی مطلق و نسبی تکرار مفهوم-واژه‌ها در متن‌های مورد بررسی بر اساس طبقه مفهومی برگرفته از لیزا

موضوع‌ها	فراوانی	درصد	موضوع‌ها	فراوانی	درصد
هوش مصنوعی	۳	۰/۱۷	کتابخانه، مرکز اطلاع‌رسانی و آرشیو	۱۸۲	۹/۹۹
نقد منابع	۰	۰	مدیریت کتابخانه	۸۳	۴/۵۶
منابع اطلاعاتی	۲۲۳	۱۲/۲۴	فناوری کتابخانه و آرشیو	۹	۰/۴۹
رایانه و نرم افزار کاربردی	۲۳	۱/۲۶	استفاده‌کنندگان، استفاده از کتابخانه	۱۶۹	۹/۲۸
سازمانها، انجمنها و دانشگاه‌ها	۳۲	۱/۷۶	اطلاعات پزشکی	۵	۰/۲۷
مدیریت اطلاعات	۴۱	۲/۲۵	نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات	۱۱	۰/۶
علوم اطلاعات و اطلاع‌رسانی	۵۸	۳/۱۸	تولید، نشر، چاپ و فروش منابع	۴۷	۱۸/۷۸
ذخیره و بازیابی اطلاعات	۹۴	۵/۱۶	مدیریت رکوردها	۲۶	۲/۵۸
فناوری اطلاعات و ارتباطات	۴۵	۲/۴۷	ارتباطات و ارتباط از راه دور	۱۸	۱/۴۳
فناوری اینترنت	۴۶	۲/۵۲	خدمات فنی	۱۴۸	۰/۹۹
دانش و مدیریت دانش	۴۵	۲/۴۷	وب	۶۲	۸/۱۲
کتابداری و کتابدار	۱۱۰	۶/۰۴	غیره	۳۴۲	۳/۴

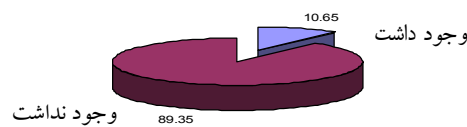


نمودار ۱. توزیع فراوانی مفهوم-واژه‌ها بر اساس موضوع به تفکیک مقاله‌ها و کتاب‌های مورد بررسی

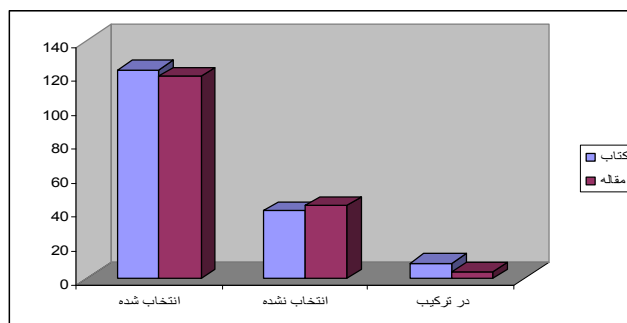
نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه نخست نشان داد که به طور کلی، مقاله‌ها به مفهوم‌هایی مانند استفاده‌کنندگان و استفاده از کتابخانه و خدمات آن (۰/۴/۲)، کتابخانه‌ها، مراکز اطلاع‌رسانی و آرشیوها (۰/۴/۰۴) و منابع اطلاعاتی (۰/۳/۸۲) بیشتر از دیگر مفهوم‌ها پرداخته‌اند. در کتاب‌ها، تأکید بیشتر بر منابع اطلاعاتی (۰/۸/۱۳)، کتابخانه‌ها، مراکز اطلاع‌رسانی و آرشیوها (۰/۵/۸۴) و خدمات فنی (۰/۵/۵۷) بوده است. در حالی که گرایش مفهومی کتاب‌ها و مقاله‌ها به طور تقریبی مشابه می‌باشد؛ مقاله‌ها بیش از کتاب‌ها به مفهوم‌های هوش مصنوعی، سازمان‌ها و انجمن‌ها، علوم اطلاعات و اطلاع‌رسانی، ذخیره و بازیابی اطلاعات، دانش و مدیریت دانش، مدیریت رکوردها، ارتباطات از راه دور، وب، اطلاعات پزشکی و مدیریت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی پرداخته بودند و سایر مفهوم‌ها در کتاب‌ها بیش از مقاله‌های مورد توجه بوده‌اند. البته هیچ مفهوم-واژه‌ای به مفهوم نقد اختصاص نداشت و فراوانی مفهوم‌های مربوط به حوزه کتابدار و کتابداری یکسان بود. آزمون χ^2 ، بیانگر تفاوت معنی‌داری میان دو گروه کتاب‌ها و مقاله‌ها از نظر مفهوم‌ها مورد توجه است ($\chi^2=41/36, p=0/003$).

بدین ترتیب فرضیه نخست، شبکه مفهومی حاصل از مقاله‌ها با شبکه مفهومی به دست آمده از کتاب‌ها متفاوت می‌باشد، هم بر اساس مفهوم‌ها و هم تکرار آنها مورد تأیید قرار گرفت و نشان دهنده تفاوت معنی‌دار میان شبکه مفهومی حاکم بر مقاله‌ها و کتاب‌ها است.

برای آزمون فرضیه دوم، یعنی شبکه مفهومی سرعنوان‌های موضوعی فارسی با شبکه مفهومی حاصل از تحلیل حوزه‌ای متن‌های فارسی کتابداری و اطلاع‌رسانی به طور معنی‌داری متفاوت است، نخست سرعنوان‌های مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی از سرعنوان‌های موضوعی فارسی استخراج شدند. سرعنوان‌های استخراجی دربرگیرنده سرعنوان‌های انتخاب شده بودند. در جمع ۲۴۰ مفهوم-واژه مرتبط با حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در سرعنوان‌های موضوعی فارسی شناسایی شد. بررسی انطباقی مفهوم-واژه‌ها نشان داد که ۱۰/۶۵٪ از مفهوم-واژه‌های متن‌ها در میان مفهوم-واژه‌های استخراج شده از سرعنوان‌های موضوعی فارسی وجود داشتند و بقیه (۸۹/۳۵٪) وجود نداشتند (نمودار ۲).



نمودار ۲. توزیع نسبی مفهوم-واژگان حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی موجود در میان مفهوم-واژگان مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی موجود در سرعنوان‌های موضوعی فارسی با کتابداری در سرعنوان‌های موضوعی فارسی



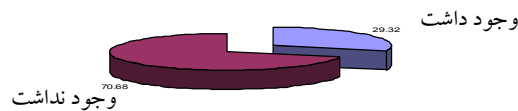
$$P=0.00, df=2, \chi^2=51.66$$

نمودار ۳. توزیع فراوانی وضعیت مفهوم-واژگان موجود در سرعنوان‌های موضوعی فارسی

همانطور که نمودار ۳ نشان می‌دهد، ۱۱۹ مفهوم در مقاله‌ها به همان شکل وجود داشتند (واژه انتخاب شده)، در حالی که فراوانی مفهوم‌هایی که در سرعنوان‌های موضوعی فارسی به صورت واژه

انتخاب شده وجود داشتند در کتاب‌ها ۱۲۳ مفهوم بود. تعداد مفهوم-واژه‌هایی که به طور دقیق وجود نداشتند (به طور مثال: مفهوم-واژه استاندارد ایزو در متن‌ها که در سرعنوان‌های موضوعی بصورت استاندارد ایزو ۹۰۰۱ وجود داشت) نیز در کتاب‌ها، ۹ و در مقاله‌ها ۴ بود. تعداد مفهوم-واژه‌هایی که به صورت انتخاب نشده در سرعنوان‌های موضوعی فارسی وجود داشتند در مقاله‌ها ۴۳ و در کتاب‌ها، ۴۰ بود. آزمون مجذور کا نشان دهنده معنی‌دار بودن تفاوت میان مفهوم-واژه‌های موجود و ناموجود در سرعنوان‌های موضوعی فارسی بود ($\chi^2 = 244/89, p = 0/000$). به عبارت دیگر، حجم زیادی از مفهوم-واژه‌های استخراج شده از متن‌ها در سرعنوان‌های موضوعی فارسی وجود ندارد. بنابراین بر اساس نظام ارجاعی موجود در سرعنوان‌های موضوعی فارسی شبکه مفهومی این ابزار ترسیم شد. تحلیل ساختار شبکه مفهومی ترسیم شده نشان داد که روابط واژگانی در آن فاقد انسجام و پیوستگی است و از الگویی منطقی و عملی تبعیت نمی‌کند.

به منظور درک عمیق‌تر و جامع‌تر از پوشش مفهوم‌های استخراجی از متن‌ها در سرعنوان‌های موضوعی فارسی، وجود یا عدم وجود مفهوم-واژه‌های استخراج شده از متن‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی در کل سرعنوان‌های موضوعی فارسی مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که ۲۵۶ مفهوم-واژه استخراج شده از متن‌ها (۲۹/۳۲٪) در سرعنوان‌های موضوعی فارسی وجود داشتند و برای بقیه مفهوم-واژه‌ها (۷۰/۶۸٪) برابر واژگانی در سرعنوان‌های موضوعی فارسی وجود نداشت (نمودار ۴).



نمودار ۴. توزیع نسبی مفهوم-واژگان استخراج شده از متن‌ها در کل سرعنوان‌های موضوعی فارسی

مقایسه نمودارها بیانگر آن است که ۱۸/۹۸٪ از مفهوم-واژگان استخراجی از متن‌ها که در سرعنوان‌های موضوعی فارسی وجود دارند و در زمره مفهوم‌های مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی نمی‌باشند. مفهوم-واژگانی همچون آموزش و پرورش از این جمله‌اند. بر این اساس می‌توان گفت که حدود ۱۹٪ از مفهوم‌های موجود در متن‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی به احتمال ماهیتی بین رشته‌ای دارند.

این نتیجه مشابه یافته‌های داورپناه (۱۳۸۳) در بررسی روابط میان رشته‌ای علوم انسانی است. او نیز دریافت که رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی به میزان حدود ۱۸٪ با سایر رشته‌ها رابطه میان رشته‌ای دارد.

بر اساس نتایج این آزمون، فرضیه دوم پذیرفته شد؛ بدین معنی که تفاوت معنی‌داری میان شبکه‌های مفهومی سرعنوان‌های موضوعی و متن‌های مورد بررسی وجود دارد و این تفاوت و شکاف نیز گسترده است.

بحث و نتیجه‌گیری

از تحلیل محتوای متن‌های مورد بررسی، تعداد ۸۷۳ مفهوم-واژه به دست آمد. بررسی بسامد مفهوم-واژه‌ها نشان داد که بیشتر مفهوم-واژه‌ها (۷۱/۳۰٪) تنها یک بار تکرار شده بودند، بدین معنی که تکرار موضوع‌ها در متن‌ها پایین بود. تعداد مفهوم-واژه‌های مشترک میان کتاب‌ها و مقاله‌ها ۱۵۷ بود. براساس ۲۴ طبقه مفهومی برگرفته از چکیده نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی (لیزا)، بالاترین میزان به "منابع اطلاعاتی" (۱۲/۲۴٪) اختصاص داشت، مفهوم‌های "کتابخانه‌ها، مراکز اطلاع‌رسانی و آرشیوها" (۹/۹۹٪) و "استفاده‌کنندگان و استفاده از کتابخانه و خدمات آن" (۹/۲۸٪) در مرتبه‌های بعد قرار داشتند. در حالی که تحلیل محتوای مقاله‌های انجمن کتابداری آمریکا توسط دیمیتروف (Dimitroff, 1992) نشان داد که مهمترین موضوع‌های مورد توجه، "مجموعه سازی" (۱۴/۹٪)، "بازیابی اطلاعات" (۱۰/۷٪) و "آموزش کتابداری" (۸/۳٪) بودند. تحلیل محتوای ۱۰ مجله کتابداری و اطلاع‌رسانی دانمارک و منطقه اسکاندیناوی در سه دوره طی سال‌های ۱۹۵۷-۱۹۸۶ توسط کاجبرگ (Kajberg, 1996) بیانگر وجود گرایش‌های موضوعی متفاوت در طول سه دوره مورد بررسی است. تحلیل محتوای مقاله‌های پژوهشی مجله‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی توسط کوفوژیاناکیس و همکاران (Koufogiannakis et al., 2004) نیز نشان داد که در زمینه بازیابی و دسترسی به اطلاعات بیشترین پژوهش انجام شده بود و "مجموعه‌سازی"، "مدیریت"، "آموزش" و "مرجع" در رتبه‌های بعد قرار داشتند. در بررسی پایان نامه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی توسط کیانمهر (۱۳۷۶)، موضوع‌های "سازماندهی، ذخیره و بازیابی اطلاعات" و سپس "انواع کتابخانه" بیشتر از سایر موضوع‌های مورد توجه بوده‌اند. بنابراین همانطور که یورم (Ørom, 2000) بر این باور است در هر دوره پارادایم خاصی حاکم بوده است، در دوران مختلف و جامعه‌های گفتاری متفاوت، گرایش‌های مختلفی وجود دارد. در مطالعه حاضر، اگرچه گرایش مفهومی کتاب‌ها و مقاله‌ها به طور تقریبی مشابه بود، اما مقاله‌ها بیش از کتاب‌ها به مفهوم‌های "هوش مصنوعی"، "سازمان‌ها و انجمن‌ها"، "علوم اطلاعات و اطلاع‌رسانی"، "ذخیره و بازیابی اطلاعات"، "دانش و مدیریت دانش"، "مدیریت

رکوردها"، "ارتباطات از راه دور"، "وب"، "اطلاعات پزشکی" و "مدیریت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی" پرداخته‌اند. درحالی‌که در کتاب‌ها مفهوم‌های "منابع اطلاعاتی"، "کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی و آرشیوها" و "خدمات فنی" بیشتر مورد توجه بوده‌اند.

آزمون مجذور کا هم تفاوت میان مفهوم‌های مورد توجه کتاب‌ها و مقاله‌ها را معنی‌دار گزارش کرده است. بر این اساس می‌توان گفت ساختار محتوایی و اطلاعاتی کتاب‌ها و مقاله‌های فارسی در عرصه کتابداری و اطلاع‌رسانی با هم متفاوت است.

بررسی انطباق مفهوم-واژگان استخراج شده از متن‌ها با سرعنوان‌های مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی موجود در سرعنوان‌های موضوعی فارسی نشان داد که ۱۰/۶۵٪ از این مفهوم-واژگان متن‌ها در سرعنوان‌های موضوعی فارسی وجود داشتند اما با انطباق مفهوم-واژگان متن‌ها با کل سرعنوان‌های موضوعی فارسی این میزان به ۲۹/۳۲٪ افزایش یافت. می‌توان گفت حدود ۱۸/۹۸٪ از مفهوم-واژگان مورد استفاده در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در زمره مفهوم‌های بین رشته‌ای هستند، به عبارت دیگر این دسته از مفهوم-واژگان، واژگان مشترک با سایر حوزه‌ها به عنوان جامعه‌های فکری و گفتاری هستند. بهر حال، تفاوت شبکه مفهومی سرعنوان‌های موضوعی فارسی با شبکه مفهومی برگرفته از تحلیل متن‌ها معنی‌دار بود ($\chi^2 = 12/123, p = 0/000$). بنابراین فرضیه دوم پژوهش نیز مورد تأیید قرار گرفت؛ بر این اساس می‌توان ادعا کرد که پارادایم حاکم بر متن‌ها با پارادایم حاکم بر سرعنوان‌های موضوعی فارسی متفاوت است. آنجا که سرعنوان‌های موضوعی فارسی ابزار فهرست نویسی است انتظار می‌رفت مفهوم-واژگان برگرفته از کتاب‌ها بیشتر زیر پوشش سرعنوان‌های موضوعی فارسی قرار گیرند، اما یافته‌ها چنین نتیجه‌ای را نشان نداد. در واقع بخش اندکی از مفهوم-واژگان کتاب‌ها یعنی ۳۳/۲٪ تحت پوشش سرعنوان‌های مرتبط با کتابداری سرعنوان‌های موضوعی قرار داشتند. در چنین شرایطی این سؤال مطرح می‌گردد که کتابخانه‌های کشور محتوای مفهومی کتاب‌های در دست فهرست را چگونه در قالب سرعنوان‌های موضوعی فارسی موضوع‌دهی می‌کنند. در فرایند فهرست‌نویسی و موضوع‌دهی به کتاب‌ها به احتمال به دلیل عدم انطباق مفهوم‌های متن‌ها با سرعنوان‌ها برخی مفهوم‌ها بازنمون نمی‌گردند یا در سطحی از کلیت باقی می‌مانند. همچنان که مسعودی (۱۳۶۸) نیز اشاره کرده است، سیاهه سرعنوان‌ها باید تا حد امکان موضوع‌ها را به طور اخص پوشش دهد تا دست فهرست نویس در انتخاب موضوع‌های اعم و اخص باز باشد و سرعنوان‌های موضوعی هم نیاز استفاده‌کنندگان کتابخانه‌های عمومی و هم اختصاصی را پوشانند. این نکته در مورد مقاله‌ها بیشتر قابل توجه است. نشاط (۱۳۸۲) نیز در بررسی میزان همگونی

فهرست نویسی، به این نتیجه رسید که ناهمگونی بسیار زیاد و نقاط دستیابی موضوعی به کتاب در جامعه مورد پژوهش او اندک بوده است که جامعیت را کاهش می‌دهد. این مسئله می‌تواند تحت تأثیر برخی ویژگی‌های سرعنوان‌های موضوعی فارسی باشد.

تفاوت میان مفهوم‌های موجود در متن‌ها با حضور آنها در سرعنوان‌های موضوعی فارسی بیانگر آن است که سرعنوان‌های موضوعی با رشد و تغییرهای علمی در کشور همگام نمی‌باشد. به نظر می‌رسد موضوع‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی در طی زمان به سمت فرایندها و فعالیت‌ها سوق پیدا کرده‌اند، مسائل و رویکردهای اساسی‌تر بیش از پیش ماهیتی نظری پیدا کرده‌اند و رویکردهای معرفت‌شناختی را مورد توجه قرار داده‌اند. ولی، سرعنوان‌های موضوعی فارسی به احتمال از همگامی با این تحول‌ها باز مانده است. در حالی که ابزار ذخیره و بازیابی اطلاعات و از آن جمله رده‌بندی‌ها باید پاسخگوی پیشرفت‌ها و تغییرها در یک حوزه خاص باشند. اوسن (Osen, 1989 in: Hjørland, 1998) هم نشان داد که در رده‌بندی دهدهی دانمارک، حوزه مردم‌شناسی نادیده گرفته شده است و واژگان مربوط به آن در زیر دیگر رشته‌ها، از جمله جامعه‌شناسی قرار گرفته‌اند. کواسنیک و روبین (Kwasnik & Rubin, 2003) نیز عدم تطابق رده‌بندی‌های کتابخانه کنگره آمریکا و دیویی با روابط خویشاوندی در ۱۴ زبان (غیر از انگلیسی) را گزارش کردند. البته سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره آمریکا نیز متناسب با تغییرها پیش نرفته است و سرعنوان‌های آن با پیشرفت‌های جدید همخوانی ندارند، همچنین فضای اختصاص یافته به برخی موضوع‌ها در مقایسه با برخی دیگر متناسب نیست (هیناینگ، ۱۳۷۰). استرتمن (Strotzman, 2007) اشاره کرده است که ساختار و منطق سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره آمریکا در رابطه با فرهنگ و تاریخ منطقه جنوب غربی دچار مشکل و ضعف است، به طوری که بر فهرست‌نویسی و جستجوی اطلاعات مرتبط با منطقه جنوب غربی تأثیرگذار است. در مورد سرعنوان‌های موضوعی فارسی، مسعودی (۱۳۶۸) نتیجه گرفته است که اصل رعایت هماهنگی و یکدستی در تدوین سرعنوان‌های موضوعی، رعایت نشده است. هافمن (Hoffman, 2009) بر این باور است نظام‌هایی همچون سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره آمریکا و استانداردهای فهرست‌نویسی انگلواامریکن و طرح‌های رده‌بندی اگرچه در سطح وسیع توسط کاربران مختلف با فرهنگ‌ها و زبان‌هایی متفاوت استفاده می‌شوند اما بر اساس درک نیازهای کاربران نمی‌باشند. از این رو است که اسپارک جونز (Spark Jones, 1970) به عدم کفایت نظریه‌های رده‌بندی برای بازیابی اطلاعات و لزوم یک نظریه‌ها مستقل رده‌بندی اشاره کرده است. از طرف دیگر، طبق نظر کوهن، علم به طور مداوم در حال پیشرفت و تغییر است. این تغییرها در حوزه‌های مختلف علم

اثرهای متفاوتی را بر معانی واژگان اعمال می‌کند؛ همچنین سرعت تغییر در حوزه‌های علمی مختلف، متفاوت است و از طرف دیگر، معنای واژگان وابسته به نظریه‌ای است که در آن به کار رفته است. بنابراین، نظام‌های بازیابی اطلاعات دارای مدارکی هستند که پارادایم‌های مختلفی بر آنها حاکم است.

بر اساس یافته‌های این پژوهش و نظریه‌های موجود از جمله کوهن، لازم است ابزارهای بازیابی اطلاعات مبتنی بر حوزه تهیه شوند تا به بازیابی بهینه و کارآمد که هدف نهایی هر نظام بازیابی است کمک کند. البته به اعتقاد یورلند (Hjørland, 2002) تحلیل حوزه نباید فقط یک حرکت را در نظر داشته باشد بلکه باید حوزه‌هایی که مفهوم‌ها، واژه‌ها و دانش مشترک دارند را مدنظر قرار دهد و ماهیت و ساختار دانشی و ارتباطی را بررسی کند و در این راستا لازم است رویکردهای مختلف مطرح شده از سوی کواسنیک (Kwasnik, 1999) در مورد رده‌بندی نیز بررسی شوند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود سرعنوان‌های موضوعی فارسی با استفاده از رویکرد تحلیل حوزه‌ای مورد تجدید نظر قرار گیرد و سایر ابزارهای ذخیره و بازیابی نیز به سوی تخصصی شدن پیش روند.

کتابنامه

- ابرامی، هوشنگ (۱۳۵۲). اصول تدوین فهرست موضوعی در نوشته‌های زبان فارسی. تهران: دانشگاه تهران.
- پالمر، فرانک (۱۳۷۴). نگاهی تازه به معنی‌شناسی. (ترجمه کورش صفوی). تهران: کتاب ماد.
- پائو، میراندا لی (۱۳۷۹). مفاهیم بازیابی اطلاعات. (ترجمه اسدالله آزاد و رحمت الله فتاحی). مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی: ۲۴۷-۲۴۳.
- داورپناه، محمد رضا (۱۳۸۳). روابط میان رشته‌ای در علوم انسانی: تحلیلی استنادی. پژوهش‌های تربیتی و روانشناسی، دوره ۵(۲): ۳۶-۱۷.
- رهادوست، فاطمه (۱۳۷۰). تدوین سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی: گامی در جهت یکدست‌سازی واژگان پزشکی فارسی. فصلنامه کتاب، ۲(۱/۲): ۷۵-۵۰.
- فتاحی، رحمت الله، ارسطوپور، شعله (۱۳۸۶). بررسی میزان همخوانی سرعنوان‌های موضوعی فارسی با کلیدواژه‌های عنوان و فهرست مندرجات کتاب‌های فارسی در حوزه‌های علوم انسانی، علوم اجتماعی، علوم کاربردی و علوم محض. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، جلد ۱۰(۳۹): ۳۹-۲۷.

- کیانمهر، شیبیا (۱۳۷۶). بررسی روند موضوعی پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه‌های مستقر در تهران طی سال‌های ۱۳۶۶ لغایت ۱۳۷۵. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- مسعودی، فرامرز (۱۳۶۸). نظری بر فهرست سرعنوان‌های موضوعی فارسی کتابخانه ملی ایران. دفتر کتابداری، (۴۱): ۴۳-۶۴.
- نشاط، نرگس (۱۳۸۲). بررسی میزان همسویی کتابخانه‌ها در سازماندهی موضوعی کتاب‌ها (با تأکید بر حوزه ایران‌شناسی). مجله روانشناسی و علوم تربیتی، ۳۳(۱): ۱۵۵-۱۸۱.
- هیناینگ، دیوید (۱۳۷۰). سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره: آیا قتل از روی ترحم راه‌حل است؟ (ترجمه رزا کیائی). فصلنامه کتاب، دوره ۲(۴-۱): ۷۶-۹۵.
- Dimitroff, A. (1992). Research in Health Sciences Library and Information Science: A Quantitative Analysis. *Bull. Med. Libr. Assoc.*, 80(4), 340-6.
- Hjørland, B. & Pedersen K. N. (2005). A Substantive Theory of Classification for Information Retrieval. *Journal of Documentation*, 61(5), 582-97.
- Hjørland, B. (2004). Domain Analysis: A Socio-Cognitive Orientation for Information Science Research. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 30(3), 17-21.
- Hjørland, B. (2002). Domain Analysis in Information Science: Eleven Approaches-Traditional as well as Innovative. *Journal of Documentation*, 58(4), 422-62.
- Hjørland, B. (1998). Information Retrieval, Text Composition, and Semantics. *Knowledge Organization*, 25(1-2), 16-31.
- Hjørland, B. (1998). The Classification of Psychology: A Case Study in the Classification of a Knowledge Field. *Knowledge Organization*, 25(4), 162-201.
- Hoffman, G. L. (2008). Applying the User-Centered Paradigm to Cataloging Standards in Theory and Practice: Problems and Prospects. In *Proceedings of 2009 North American Symposium on Knowledge Organization (vol. 2)*. Syracuse, New York, United States of America, 27-34, Retrieved: August 2, 2009 from http://dlist.sir.arizona.edu/2629/01/NASKO2009_04_Hoffman.pdf.
- Kajberg, L. (1996). A Content Analysis of Library and Information Science Serial Literature Published in Denmark, 1957-86. *LISR*, (18):25-52.
- Koufogiannakis, D., Slater, L. & Crumley, E. (2004). A Content Analysis of Librarianship Research. *Journal of Information Science*, 30(3), 227-239.
- Kwasnik, B. H. & Rubin, V. L. (2003). Stretching Conceptual Structures in Classifications Across Languages and Cultures. *Cataloging and Classification Quarterly*, 37(1-2), 33-47.
- Kwasnik, B. H. (1999). The Role of Classification in Knowledge Representation and Discovery. *Library Trends*, 48(1), 22-47.
- Liorens, J, Velasco, M. & Amesco, A. (2004). Automatic Generation of Domain Representations Using Thesaurus Structures. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 55(10), 846-58.

- Mai, J. (2005). Analysis in Indexing: Document and Domain Centered Approaches. *Information Processing and Management*, (41), 599-611.
- Ørom, A. (2000). Information Science, Historical Changes and Social Aspects: A Nordic Outlook. *Journal of Documentation*, 56(1), 12-26.
- Spark Jones, K. (1970). Some Thoughts on Classification for Retrieval. *Journal of Documentation*, 26(2), 89-101.
- Strottman, T. A. (2007). Some of Our Fifty are Missing: Library of Congress Subject Headings for Southwestern Cultures and History. *Cataloging and Classification Quarterly*, 45(2), 41-64.
- Wildemuth, B. M. (2004). The Effects of Domain Knowledge on Search Tactic Formulation. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 55(3), 246-58.