

رویکردهای یازده‌گانه تحلیل حوزه در کتابداری و اطلاع‌رسانی

مریم شکفته^۱

چکیده

این مقاله ضمن بیان مبانی نظری و معرفی نظریه تحلیل حوزه در کتابداری و اطلاع‌رسانی که اولین بار توسط یورلند و آلبرچسن در سال ۱۹۹۳ مطرح شد، به توضیح یازده راهنمایی متنو و پیشنهادی یورلند در این نظریه می‌پردازد. این رویکردها عبارتند از: تهیه راهنمایی متنو و دروازه‌های موضوعی؛ تهیه رده‌بندی‌ها و اصطلاح‌نامه‌های تخصصی؛ پژوهش‌های مربوط به نمایه‌سازی و بازیابی اطلاعات؛ مطالعات تجربی کاربران؛ مطالعات کتاب‌سنگی؛ مطالعات تاریخی؛ مطالعات مربوط به مدارک و ژانرهای؛ مطالعات انتقادی و معرفت‌شناسی؛ بررسی‌های واژه‌شناسی، زبان‌های ویژه، معناشناسی پایگاه‌های اطلاعاتی و مطالعات گفتمانی؛ سازمان‌ها و مؤسسات مؤثر در ارتباطات علمی؛ و شناخت علمی، دانش تخصصی و هوش مصنوعی. کتابداران، اطلاع‌رسانان، آموزشگران و پژوهشگران کتابداری و اطلاع‌رسانی، صرف‌نظر از این که در چه حوزه‌ای فعالیت می‌کنند، می‌توانند با بهره‌گیری از این رویکردها، خدمات خود را نظاممند کرده و به فعالیت‌های خود جهت دهنند.

کلیدواژه‌ها

تحلیل حوزه، نظریه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی، کتابداران کتابخانه‌های تخصصی.

مقدمه

دانش را بر ابعاد مادی و فرهنگی و اجتماعی جامعه بررسی می‌کرد، از جمله نظریه‌هایی بود که از مطالعات جامعه‌شناسی علم تأثیر پذیرفته بود (۸). از دهه ۱۹۹۰ به بعد جریان تازه‌ای از معرفت‌شناسی یا دانش‌شناسی در علوم اجتماعی و انسانی به وجود آمد

کتابداری و اطلاع‌رسانی، در گذر زمان از مکتب‌ها و جریان‌های فلسفی تأثیر پذیرفته و در مواردی هم بر آن‌ها تأثیرگذار بوده است؛ به عنوان مثال نظریه معرفت‌شناسی اجتماعی جس شرا که در دهه ۱۹۷۰ چگونگی تأثیر

۱. دانشجوی دکتری کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران shekofteh_m@yahoo.com

و نگرش‌شناختی فردگرایانه که موضوع مورد علاقه متخصصان رایانه و دانشمندان نوروساینس بود، جای خود را به رویکردی داد که معتقد است شناخت ماهیتی پویا دارد و وابسته به موقعیت‌های محیط اجتماعی در جهان خارج است. تأثیر این جریان در کتابداری و اطلاع‌رسانی به این صورت بود که رویکرد کاربرمدار فردگرایانه جای خود را به رویکردی داد که ناظر به شناخت رفتارهای کاربران در بافت و زمینه‌ای اجتماعی و در حوزه موضوعی آنان است و اهمیت دانش موضوعی که تحت تأثیر نگرش شناختی، بسیار کم‌رنگ شده بود، بار دیگر مورد توجه قرار گرفت (۱۷: ۱؛ ۴: ۴۳۲ - ۴۳۱؛ ۵: ۱۲۳۳ - ۱۲۳۴).

از جمله نظریه‌هایی که در دهه ۱۹۹۰ تحت تأثیر تحولات یاد شده و با بهره‌گیری از پژوهش‌های نظری و فلسفی پیشین مطرح شد، نظریه تحلیل حوزه^۲ است.

این نظریه، اولین بار توسط یورلندر البرچسن^۳ در سال ۱۹۹۳، به عنوان نگاه و نظریه‌ای جدید در کتابداری و اطلاع‌رسانی و به عنوان جایگزینی برای دیدگاه‌شناختی، در پنجاه و ششمین همایش سالانه انجمن اطلاع‌رسانی آمریکا^۴ مطرح و در سال ۱۹۹۵ به صورت مقاله، منتشر شد (۱۷: ۲).

(۱۸). بر اساس این نظریه، که دارای ماهیتی کارکردگرایانه است، بهترین روش برای درک مفهوم اطلاعات در اطلاع‌رسانی، مطالعه حوزه‌های دانش، نه به عنوان رشته‌های علمی بلکه به عنوان «جوامع هم‌کلام یا هماندیشی»^۵ است که بخش‌هایی از اجتماع و کارگروه‌های جامعه هستند. ساختار و سازمان‌دهی دانش، الگوهای مشارکت، زبان و قالب‌های اطلاعاتی، نظام‌های اطلاعاتی و معیارهای ربط، همگی بازتابی از هدف‌های کاری این جوامع و نقش آن‌ها در جامعه است (۱۱: ۳۵۲).

یورلندر در مقاله‌ای که در سال ۲۰۰۲ در نشریه *Journal of Documentation* منتشر شد، یازده رویکرد را برای تحلیل حوزه به طور شفاف و دقیق تبیین کرد (۱۸). در سال ۲۰۰۴ نیز مدخلی با این عنوان در دانشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی از او منتشر شد (۱۷). دانشنامه ویکی‌پدیا^۶ که به تحلیل حوزه از دیدگاه مهندسی نرم‌افزار پرداخته، به نظریه یورلندر نیز ارجاع داده است^۷ (۲۳).

بر اساس این نظریه، کتابداران کتابخانه‌های تخصصی که گرایش‌های موضوعی مختلفی نظیر پژوهشکی، موسیقی، شیمی و غیره دارند و سر و کارشان با حوزه‌ها یا جوامع هماندیش متفاوتی است، می‌توانند نقش تحلیل‌گر حوزه را ایفا کرده، با بهره‌گیری از رویکردهای

۲. یورلندر کلمه paradigm را برای تحلیل حوزه به کار برده و اعتقاد دارد کلماتی نظیر پارادایم، نظریه، رویکرد و ... در اغلب موارد به یک مفهوم به کار می‌رond. بنابراین من در این مقاله آن را به عنوان نظریه معرفی کردم.

3. Albertsen

4. ASIS 56's Annual Meeting. Columbus, Ohio, October 25, 1993

5. Discourse communities

6. Wikipedia

7. "Birger Hjørland's definition of domain analysis". [on-line]. Available:

<http://www.db.dk/bh/core%20concepts%20in%20lis/articles%20a-z/Domain%20analysis.htm>. [13 Aug. 2007]

راهنماهای منابع اطلاعاتی و راهنماهای منابع مرجع و دروازه‌های^۸ موضوعی شناخته می‌شوند و منابع اطلاعاتی را در یک یا چند زمینهٔ موضوعی، معرفی و ساختار آن‌ها را توصیف می‌کنند.

کتس^۹ در اثر معروف خود در زمینهٔ مرجع‌شناسی، این منابع را جزء کتاب‌شناسی‌ها تقسیم‌بندی کرده و از آن‌ها به عنوان راهنماهای کتاب‌شناختی یا کتاب‌شناسی‌های منابع مرجع و متون و منابع حوزه‌ای خاص نام برد (۱) است که هدف آن‌ها آشنا کردن کاربر با (۱) منابع مرجع عمومی برای کمک به جستجوی دانش در تمام زمینه‌ها و (۲) منابع مرجع تخصصی برای جستجو در زمینه‌های خاص دانش است (۹: ۹۰-۹۴). راهنماها، نوعی از کتاب‌شناسی‌های موضوعی هستند، اما دو تفاوت عمده با آن‌ها دارند: ۱- تمرکز راهنماها بر منابع مرجع است. ۲- راهنماها عموماً گزینشی هستند، در حالی که کتاب‌شناسی‌ها خیلی جامع و غیرگزینشی‌اند. ویژگی دیگر راهنماها مشخص کردن نقاط قوت و ضعف آثار است.

منابعی نظیر Guide to Reference Book و Walford's Guide to Reference Materials که کتابداران با آن‌ها آشنا هستند، نمونه‌هایی از راهنماهای ارزشمندی هستند که تمام زمینه‌های موضوعی را پوشش می‌دهند (۱۶: ۱۲). در اینجا لازم است به نکتهٔ مثبت اثر والفورد که شیوهٔ گزارمان‌نویسی، نقد و تبیین مزایا و معایب منابع است، اشاره شود. منابع دیگری نیز در حوزه‌های خاص دانش مانند Sources

تحلیل حوزه، چشم‌اندازهای گسترده‌ای از جامعه‌شناسی دانش، مطالعات علم و مطالعات ارتباطات را در خدمت اطلاع‌رسانی به کار ببرند (۱۰: ۹). کتابداران تخصصی برای رسیدن به اهداف خاص باید منابع اطلاعاتی حوزهٔ تخصصی خود را شناسایی، توصیف و سازمان‌دهی کرده، آن‌ها را اشاعه دهند. مثلاً در یک سیستم اطلاع‌رسانی پزشکی، شناسایی، سازمان‌دهی و اشاعه دانش مورد نیاز پزشکان و گروه‌های وابسته به پزشکی، توسط کتابداران پزشکی انجام می‌شود و معیار موققیت این سیستم نیز به میزان موفقیت در انجام فعالیت‌های مذکور بستگی دارد. کتابدارانی که در چنین سیستم‌هایی کار می‌کنند، نسبت به کتابداران عمومی بیشتر می‌توانند از نظریهٔ تحلیل حوزه بهره بگیرند. اما با کمی دقیق می‌توان متوجه شد که ارائه خدمات بهتر به کاربران کتابخانه‌های غیرتخصصی نیز مستلزم انجام پژوهش‌هایی است که در رویکردهای یازده‌گانهٔ تحلیل حوزه به آن اشاره شده است.

در بسیاری از مطالعات کتابداری و اطلاع‌رسانی به تحلیل حوزه به‌طور ضمنی اشاره شده است، اما قبل از یورلند هرگز به آن به منزلهٔ رویکردی نظری در کتابداری و اطلاع‌رسانی پرداخته نشده بود. در اینجا یازده رویکرد پیشنهاد یورلند در تحلیل حوزه، به‌طور مختصر بیان می‌شود:

۱. تهیهٔ راهنماهای متون و دروازه‌های موضوعی
راهنماهای متون با عنوان‌های مختلفی نظری



می‌توان این راهنمایها را با استفاده از دروازه‌های موضوعی مبتنی بر وب نیز تهیه کرد. چون بیشتر پژوهشگران تمایل دارند منابع مرتبط با موضوعات تخصصی مورد علاقه‌شان را بدون صرف زمان زیادی، از طریق اینترنت به دست آورند و کتابخانه‌ها و کتابداران همواره درگیر توسعه و طراحی دروازه‌های موضوعی در وب بوده‌اند (۷: ۱۱۳-۱۲۲).

۲. تهیه رده‌بندی‌ها و اصطلاح‌نامه‌های تخصصی

متون تخصصی درباره رده‌بندی حوزه‌های خاص دانش بسیار اندک است و بیشتر پژوهش‌های رده‌بندی، در زمینه طرح‌های رده‌بندی جهانی است. این در حالی است که بسیاری از پایگاه‌های اطلاعاتی نظری مدل‌لاین و سایک اینفو^{۱۱} ساختار درختی و رده‌بندی خاص خود را دارند که بر پایه طرح‌های رده‌بندی کتابخانه‌ای تهیه نشده‌اند.

منابع مربوط به اصطلاح‌نامه‌ها نسبت به رده‌بندی‌های تخصصی خیلی بیشتر است. در حالی که هر دو از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند و روش تهیه آن‌ها تا حدودی مشابه است. مثلاً روابط معنایی در هر دو بسیار مهم است، بنابراین کتابداران تخصصی باید به تهیه آن‌ها توجه خاصی نشان دهند. به عنوان مثال در کنار تهیه یک اصطلاح‌نامه تخصصی شیمی، می‌توان برای تهیه رده‌بندی خاص این حوزه نیز اقدام کرد.

لازم به ذکر است، با این‌که رده‌بندی

of Information in the Social Sciences در حوزه موضوعی علوم اجتماعی (۲۲) تهیه شده و متأسفانه، به رغم اهمیتشان، تولید این قبیل آثار به‌طور چشمگیری کاهش داشته است و این روزها بهندرت با انتشار چنین منابعی رو به رو می‌شویم (۹: ۹-۹۳).

در این زمینه، لازم است پژوهش‌هایی در زمینه تاریخ این راهنمایها، شکل و عملکرد آن‌ها در حوزه‌های مختلف دانش، توسعه فن‌آوری‌های مناسب با این منابع و ادغام راهنمایها با سایر تولیدات همانند فهرست‌های عمومی پیوسته^{۱۰}، صورت گیرد. مهم‌ترین پژوهش‌های مرتبط با این موضوع، در مقاله یورلند معرفی شده است (۱۸: ۴۲۴).

تهیه راهنمای موضوعی شامل مراحل زیر است:

- بررسی متون حوزه،
- رده‌بندی منابع براساس نقش و کارکرد آن‌ها در جستجوی اطلاعات،
- توصیف ویژگی‌های منابع مرجع،
- انتخاب مهم‌ترین منابع،
- تهیه راهنمایی درباره چگونگی استفاده از منابع.

راهنمایی معتبر این روش پژوهشی معاوی نظری استفاده نکردن از روش پژوهشی مناسب - چون بیشتر به عنوان آثار گردآوری شده تلقی می‌شوند - و منعکس نشدن در بخش‌های مربوط به نقد و بررسی نشریات تخصصی کتابداری و اطلاع‌رسانی که موجب استناد کمتر به آن‌ها می‌شود، در ارائه خدمات اطلاع‌رسانی بسیار مفید و مؤثرند.

۳. پژوهش‌های نمایه‌سازی و بازیابی اطلاعات

برجسته‌ترین محقق در زمینه پژوهش‌های نمایه‌سازی حوزه‌های خاص، Tibbo^{۱۲} است که محدودیت‌های اصول نمایه‌سازی جهانی و استانداردهای موجود در حوزه علوم انسانی را بیان کرد. گارفیلد نیز هنگام انتشار اولین شماره *Art and Humanities citation Index* مقاله مهمی درباره تفاوت علوم انسانی و علوم و علوم اجتماعی نوشت. در این زمینه می‌توان از پژوهشگران دیگری نظیر بیتز^{۱۳}، یورلند، واکر و واپرلی^{۱۴} نیز نام برد (۴۲۹: ۱۸).

پژوهش‌های زیادی در زمینه نمایه‌سازی و بازیابی اطلاعات در حوزه‌هایی نظیر شیمی، زیست‌شناسی، جغرافیا، پزشکی و حقوق انجام شده است. اما متأسفانه بسیاری از آن‌ها در نشریات ادواری کتابداری و اطلاع‌رسانی منعکس نشده است. مثلاً، تعداد ۶۹۲ پژوهش در زمینه نمایه‌سازی و بازیابی اطلاعات منابع جغرافیایی در نشریه *International Journal of Geographical Information Science* منتشر شده است. در حالی که در این زمینه فقط ۷ مقاله در ۵ نشریه ادواری مهم مرتبط با اطلاع‌رسانی^{۱۵} منتشر شده است (۴۲۹: ۱۸) تعداد کمی از مدارس کتابداری و اطلاع‌رسانی،

مدارک و منابع کتابخانه‌ای با رده‌بندی علمی متفاوت است، اما تئوری‌های موجود در رده‌بندی‌های علمی باید در رده‌بندی مدارک نیز درنظر گرفته شود. مثلاً برای تهیه یک رده‌بندی کتابخانه‌ای در علوم زیستی، باید به اصول علمی رده‌بندی در این حوزه، توجه کرد.

در کتابداری و اطلاع‌رسانی، بیشتر رده‌بندی‌های تخصصی اولیه از اصول تجزیه و تحلیل چهره‌های رانگاناتان بهره گرفته‌اند و رده‌بندی کتاب‌شناختی بليس نیز در تقسیم‌بندی موضوع‌ها روش مناسبی اتخاذ کرده است. اما، نکته مهم این است که داشتن دانش موضوعی برای توسعه و ارزیابی طرح‌های رده‌بندی ضروری است و کتابداری و اطلاع‌رسانی نیازمند نگاه پژوهشی ویژه‌ای به مسئله رده‌بندی است و همان‌گونه که تهیه اصطلاح‌نامه‌ها نیازمند دانش متخصصان موضوعی است، در تهیه رده‌بندی‌ها نیز باید این نکته را درنظر داشت.

رده‌بندی‌ها دارای همان نقاط قوت و ضعف راهنمای هستند و زمانی می‌توانند مفیدتر باشند که با سایر رویکردهای تحلیل حوزه نظیر مطالعات کتاب‌سنگی، نمایه‌سازی و بازیابی اطلاعات، مطالعات تاریخی، انتقادی و زبان‌شناسی همراه باشند.

12. Tibbo

13. Bates

14. Walker & Wiberly

۱۵. این نشریات شامل موارد زیرند:

Journal of Documentation/ Information Processing & Management/Annual Review of Information Science and Technology/ Journal of Information Science/ Journal of the American Society for Information Science.



بهرهٔ زیادی نمی‌برند، بلکه بیشتر به ارتباطات غیررسمی وابسته‌اند. همچنین، دسترسی فیزیکی به منابع اطلاعاتی را حتی در صورت هزینهٔ بیشتر، ترجیح می‌دهند (۱۸: ۴۳۰).

به رغم پژوهش‌های زیادی که در این زمینه انجام شده است، مطالعات کاربران ابهامات و اشکالاتی دارد که علت اصلی آن نبود نظریه‌های مناسبی است که بتواند راهنمای این پژوهش‌ها باشد. مثلاً این‌گونه مطالعات در بیشتر مواقع ارتباط کلی انسان را با اطلاعات بررسی کرده و به عوامل واسطه توجهی نکرده است. بنابراین نیت افراد، اهداف متفاوت آن‌ها و ارزش مدارک را نادیده گرفته است. در واقع داده‌های تجربی گستته دربارهٔ کاربران، بسیار و دانش درباره عوامل تعیین‌کننده رفتار کاربران، بسیار اندک است (۱۱: ۳۶۲-۳۶۳). نکته‌ای که باید درنظر گرفت این است که کار پژوهشی در زمینهٔ نظریه‌های معرفت‌شناسختی می‌تواند در غنی‌سازی نظریه‌های کاربران نقش مهمی ایفا کند و موجب شناخت عمیق ما از کاربران و رفتار اطلاع‌یابی آن‌ها شود.

نکتهٔ مهم دیگر این است که بررسی نیازهای اطلاعاتی از طریق سؤال از کاربران یا بررسی رفتار آن‌ها، درست به نظر نمی‌رسد. زیرا در اغلب موارد، کاربران نمی‌دانند چه مدرکی را جستجو کنند و حتی پس از یافتن اطلاعات مورد نیاز، قادر به تشخیص آن نیستند. شاید بتوان با انجام پژوهش‌های کیفی در این زمینه، نتایج بهتر و جالب‌تری دست یافت.

از مهم‌ترین پژوهش‌ها در این زمینه می‌توان

دوره‌های پیشرفته در اطلاع‌رسانی تخصصی دارند (یکی از آن‌ها دانشگاه شفیلد در انگلستان با دورهٔ انفورماتیک شیمی است)، در حالی که ضرورت ایجاد چنین دوره‌هایی بسیار زیاد است، چون سازمان‌دهی و بازیابی مدارک در حوزه‌های مختلف، بسیار متفاوتند و کتابداری و اطلاع‌رسانی از این مسئله غافل مانده‌اند. پژوهش‌های نمایه‌سازی می‌تواند با موارد زیر همراه باشد:

- رده‌بندی‌ها و اصطلاح‌نامه‌های تخصصی،
- مطالعات کتاب‌سنگی،
- مطالعات معناشناختی و انتقادی،
- مطالعات واژه‌شناسختی و زبان‌شناسختی.

۴. مطالعات تجربی کاربران

پیشینهٔ مطالعات کاربران به پژوهش برنال^{۱۶} در سال ۱۹۴۸ بازمی‌گردد و از آن زمان به بعد پژوهش‌های زیادی دربارهٔ رفتار کاربران، رفتار اطلاع‌یابی، نیازهای اطلاعاتی و بررسی کاربران صورت گرفته است. برخلاف راهنمایها و طرح‌های رده‌بندی، توجه پژوهشگران کتابداری و اطلاع‌رسانی به این موضوع‌ها بسیار زیاد بوده است. مثلاً *The Annual Review of Information Science & Technology* بخشی با نام نیازهای اطلاعاتی کاربران دارد که در آن به نقد و بررسی پژوهش‌های مرتبط با این موضوع می‌پردازد (۱۸: ۴۳۰).

نتایج پژوهش‌های این شناسان می‌دهد که دانشمندان، برخلاف تصور فراهم‌آورندگان خدمات اطلاعاتی، از خدمات اطلاع‌رسانی رسمی

16. Bernal

مشخص می‌شود. در این زمینه می‌توان به آثار برجسته گارفیلد اشاره کرد که در زمینه تحلیل کتاب‌سنگی حوزه‌های خاص متشر شده است.

از طریق این تکنیک می‌توان نقشه‌های کتاب‌سنگی را در رشته‌های مختلف علمی ترسیم کرد. از آن جمله می‌توان به نقشهٔ تهیه شده توسط پرسن در کتابداری و اطلاع‌رسانی اشاره کرد (۲۱).

مطالعات کتاب‌سنگی به رغم اهمیت زیادی که دارند، دارای محدودیت‌هایی نیز هستند (۱۱؛ ۲: ۸-۲۴). واضح است که برای شناخت این محدودیتها و نیز نقاط قوت کتاب‌سنگی لازم است عوامل تأثیرگذار بر آن شناسایی شود. برخی از این عوامل که یورلند به آن اشاره می‌کند، عبارتند از:

(۱) پایگاه‌های اطلاعاتی در دسترس و شیوه انتخاب نشریات ادواری و دیگر مدارکی که پایه و اساس تهیه چنین نقشه‌هایی هستند، بسیار مهم است. مثلاً پوشش کتاب‌ها در پایگاه اطلاعاتی مؤسسه اطلاعات علمی آمریکا بسیار کم است. پس در صورت انتخاب پایگاه آی اس آی، طبیعتاً کتاب‌ها در بررسی ما حذف می‌شوند. انتخاب نشریات ادواری نیز ممکن است بر اساس عامل تأثیرگذاری^{۱۷} نشریات صورت گیرد. این شیوه انتخاب، مشکلات فراوانی دارد. مثلاً ممکن است برخی موضوعات فرعی^{۱۸} به دلیل انتخاب نکردن برخی نشریات ادواری که این موضوعات فرعی را پوشش می‌دهند

به اثر ویلسون اشاره کرد که پژوهش‌های انجام شده در طی ۵۰ سال در زمینه مطالعه کاربران را مورد مطالعه قرار داده است (۲۴).

مطالعات تجربی کاربران، رویکرد مهمی در تحلیل حوزه است و می‌تواند تفاوت نیازهای اطلاعاتی جوامع مختلف را نشان دهد. این مطالعات می‌تواند با مطالعات زیر همراه باشد:

- مطالعات کتاب‌سنگی،
- مطالعات انتقادی و معرفت‌شناختی،
- بررسی مؤسسات و سازمان‌های مؤثر در ارتباطات علمی.

۵. مطالعات کتاب سنگی

مطالعات کتاب‌سنگی اولین بار در سال ۱۹۶۹ توسط پریچارد انجام شد، اما کاربرد واژه کتاب‌سنگی به سال ۱۹۸۰ برミ‌گردد. این مطالعات تاکنون طیف وسیعی از پژوهش‌ها در حوزه‌های مختلف را دربرگرفته است و کاربردی وسیع در جامعه‌شناسی علم، مدیریت اطلاعات، کتابداری و اطلاع‌رسانی، تاریخ علم، مطالعه علوم مختلف و دانشمندان آن حوزه‌ها دارد (۶: ۳۸-۵۸). کتاب‌سنگی، رویکردی بسیار مهم در تحلیل حوزه است و شامل فنون تحلیل استنادی، بازنمایی متون، فنون پیوند، مهجوری، پراکندگی کتاب‌شناختی، همچنین اطلس علم (متعلق به مؤسسه اطلاعات علمی) و فنون مشابه است (۱۱: ۳۶۰-۳۶۱). ارتباط بین پژوهشگران، موضوع‌ها، رویکردها، مناطق جغرافیایی، وب‌سنگی و ... نیز با کتاب‌سنگی



زودگذری است که پس از مدتی فروکش می‌کند و تشخیص این که استنادهای زیاد به یک فرد یا یک نظریه بر این اساس است یا مبنای علمی دارد، بسیار مشکل است. ولی در هر صورت در تفسیر نقشه‌های کتاب‌سنگی، تأثیرگذار است (۱۸: ۴۳۳ - ۴۳۵).

رویکرد کتاب‌سنگی به دلیل این که تجربی است و بر اساس تجزیه و تحلیل دقیق روابط آثار و نویسندهای آن است، رویکردی بسیار قوی در تحلیل حوزه است. اما پژوهشگران باید به عوامل مختلفی که در این روش تأثیرگذار است توجه کنند و برای تفسیر نتایج آن از مطالعات تاریخی، انتقادی و معناشناسی آگاهی داشته باشند.

۶. مطالعات تاریخی

مطالعات و روش‌های تاریخی گرچه اهمیت بسیار زیادی دارند، در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی زیاد مورد استفاده قرار نگرفته‌اند. یکی از پیشگامان مطالعات کتاب‌سنگی، درک جی. دی سولا پرایس^{۱۹}، متخصص تاریخ علم بود و به همین دلیل مطالعاتش نسبت به سایر پژوهشگران کتاب‌سنگی، عمیق‌تر به‌نظر می‌رسد.

داشتن اطلاعات تاریخی در بسیاری از پژوهش‌ها ضروری است. مثلاً اگر شخصی در نظر دارد مطالعه‌ای در باب رده‌بندی علوم اجتماعی در طرح رده‌بندی دیویی انجام دهد، نیاز به اطلاعات زمینه‌ای درباره تاریخ آن علم دارد.

نکته مهم این است که بین مطالعات

و عامل تأثیر کمتری دارند، حذف شوند.
۲) علت استناد، مسئله بحث‌برانگیزی است. در برخی موارد، علت استناد به آثار دیگران مخالفت با نظریه آن‌هاست (استناد منفی). مانند آرتور جانسون روان‌شناس دانشگاه هاروارد که بیشتر استنادهایش را از محققانی که با نظر او مخالف بودند، دریافت کرد. یعنی استناد منفی باعث افزایش تعداد استنادها شده است. همچنین آثار برجسته و مهم، در اغلب موارد، کمتر از ۵۰ درصد از استنادهایی را که باید داشته باشند، دارند. چون بسیاری از منابع بدون ارجاع مستقیم به فرد یا اثری که برای اولین بار مطلب مهمی را منتشر کرده است، به آن مطلب اشاره می‌کنند.

۳) بسیاری از پژوهشگران، تمایل به استفاده از روش‌های آسان‌تر دارند. بنابراین مtonی که درباره روش‌های پیچیده‌تر نگاشته می‌شوند - اگرچه این روش‌ها ممکن است مهم‌تر باشند - کمتر مورد استناد قرار می‌گیرند. در این مورد می‌توان به آثاری اشاره کرد که درباره روش مشاهده تداومی، در حوزه روان‌شناسی منتشر شده‌اند. این منابع به دلیل استفاده کمتر پژوهشگران از این روش، کمتر مورد استناد قرار می‌گیرند، به‌ویژه در پایان‌نامه‌های تحصیلی که با محدودیت زمان در انجام پژوهش مواجه هستند. همچنین زبان منابع منتشر شده و ساده یا پیچیده بودن برخی نظریه‌ها در زیاد یا کم شدن استنادها مؤثرند.

۴) گاهی اوقات استفاده از مطالب یک نویسنده، یا استناد به یک نظریه، در آثار نویسندهای مختلف به صورت موج

19. Derek J. de Solla Price (1922-1983)

تقسیم می‌شوند (۱۴).

در عصر اطلاعات، علاوه بر ژانرهایی که ذکر شد، ژانرهای جدیدتری که به فن‌آوری اطلاعات وابسته‌اند نظیر صفحات خانگی و صفحات مبتنی بر FAQs، HTML در اینترنت به وجود آمده‌اند. همچنین، روش‌های مختلفی در جستجو، بازیابی و انتقال اطلاعات به کار گرفته می‌شود. بنابراین متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی باید با مفهوم ژانر آشنا بوده، به آن نگاه ویژه‌ای داشته باشند تا بتوانند با محصولات، فنون و شرایط جدید منطبق شده، به خوبی از عهده انجام فعالیت‌های کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی برآیند. شناخت ژانرهای مختلف علاوه بر افزایش دقت جستجوهای اینترنتی، برای طراحی نظام‌های اطلاعاتی نیز مفید است (۲۰).

حوزه‌ها یا جوامع هماندیش مختلف نیز ژانرهای مختلفی را مطابق نیازهایشان توسعه داده و به کار برده‌اند. مثلاً

در موسیقی: بسته‌های موسیقی،

در جغرافیا: نقشه‌ها و اطلس‌ها،

در حقوق: کدها و مجموعه قوانین،

در ستاره‌شناسی: تقویم نجومی - سالنماها،

در نسب شناسی: شجره‌نامه‌ها و نسب‌نامه‌ها،

در روان‌شناسی: آزمون‌های روان‌شناسی.

شیوه استفاده از ژانرهای اهمیت نسبی آن‌ها در حوزه‌های مختلف، متفاوت است.

مثلاً اهمیت نسبی کتاب‌ها، نشریات ادواری

و مجموعه مقالات همایش‌ها به عنوان

انتشارات رسمی یا غیررسمی در حوزه‌های

تاریخی معمولی در یک حوزه موضوعی با مطالعات تاریخی که روی گسترش اصطلاحات، شاخه‌های مختلف آن موضوع، انواع متون و منابع حوزه، سیستم‌های ارتباطی و ... انجام می‌شود، تفاوت وجود دارد و نوع دوم این مطالعات است که به تحلیل حوزه مربوط می‌شود. همایش برگزار شده توسط انجمن علوم و فن‌آوری اطلاعات آمریکا^{۲۰} با موضوع «تاریخ نظام‌های اطلاعاتی»^{۲۱} نامه‌ای از این مطالعات تاریخی است (۱۸: ۴۳۶).

روش‌های تاریخی باید به منزله یک روش قابل توجه در کتابداری و اطلاع‌رسانی مورد استفاده قرار گیرند. این روش برای بررسی اسناد، سازمان‌دهی، نظام‌ها، دانش و اطلاعات حوزه‌های موضوعی، در مقایسه با روش غیرتاریخی چشم‌انداز دقیق‌تر و منطقی‌تری فراهم می‌کند.

۷. مطالعات مربوط به مدارک و ژانرهای

ژانر^{۲۲} به معنی نوع است و در کتابداری و اطلاع‌رسانی مظور از آن، انواع مختلف مدارک است و بحث درباره آن احتمالاً به زمان ارسطو در تمدن یونان و به عمل بررسی انواع مدارک و ویژگی‌های آن‌ها بازمی‌گردد. مثلاً یکی از انواع ژانرهای، ژانر نوشتاری است که خود به انواع داستان، مقاله، داستان‌های منتشر شده در نشریات ادواری، زندگی نامه‌ها، متون علمی و ... تقسیم می‌شود. ژانرهای غیرنوشتاری نظیر ژانرهای هنری، موسیقی، رقص و ... نیز هر کدام به ژانرهای فرعی

20. American society for information science and technology

21. Proceedings of the 1998 conference on the History and



مختلف، متفاوت است. همچنین به رغم وجود استانداردهای سطح بالا در نگارش مقالات علمی، نیازهای حوزه‌های مختلف و هنجارهای روش‌شناسی و معرفت‌شناسی آن حوزه‌ها (همانند عوامل فن‌آورانه و اقتصادی و ...) در شیوه نگارش مقالات علمی هری حوزه منعکس می‌شود. با این وجود، معمولاً به شکل یک مدرک، مثلاً یک مقاله علمی اهمیت چندانی داده نمی‌شود و همگان فکر می‌کنند مقاله علمی شکل استانداردی دارد که در تمام حوزه‌ها به یک صورت است و دستنامه‌هایی نیز برای آن منتشر شده است. در حالی که برای تعیین شکل استاندارد و قابل قبول یک مقاله علمی در حوزه‌ای خاص، باید شرایط و ویژگی‌های حوزه و تفاوت حوزه‌های مختلف را درنظر گرفت.

خوبشختانه پژوهش‌های جدیدی در این زمینه در حال انجام است که در آن‌ها به مقالات تحقیقی -نظیر سایر مدارک- به عنوان ساختارهای اجتماعی نگریسته می‌شود که متأثر از محیط پیرامون خود و حوزه‌های خاص بوده، یکی از روش‌های بیان مباحث و مفاهیم مختلف هستند.

یکی از مطرح‌ترین نویسندهای در این زمینه، بازرمん^{۳۳} است که در بررسی خود، تغییراتی را که مقالات در قرن ۲۰ از نظر شکل، طول و ساختار داشته‌اند بررسی کرده و به بعضی از تغییرات نظیر افزایش تعداد ارجاعات، توزیع ارجاعات در داخل مقاله و نوع آثار استناد شده اشاره می‌کند (۱۳).

گرچه چنین رویکردی در اطلاع‌رسانی،

کمتر مورد توجه قرار گرفته اما پیشرفت‌های اخیر در بازیابی اطلاعات تمام‌متن، توجه بیشتری را به این رویکرد جلب کرده است. مطالعات کمی و کیفی بر روی ژانرهای مورد استفاده در جوامع مختلف، می‌تواند باعث ارائه خدمات اطلاعاتی غنی‌تر و متفاوت‌تری نسبت به گذشته شود.

مطالعات مربوط به ژانرهای باید با رویکردهای زیر ترکیب شود:

- پژوهش‌های مربوط به نمایه‌سازی و بازیابی اطلاعات،
- مطالعات تاریخی،
- مطالعات انتقادی و معرفت‌شناختی.

۸. مطالعات انتقادی و معرفت‌شناختی

در هر حوزه دانش، به ویژه در علوم اجتماعی، نظریه‌ها، پارادایم‌ها، مکاتب، رویکردها، روش‌ها و روش‌شناسی‌های مختلفی وجود دارد که مطالعه آن‌ها بسیار مهم است، چون پژوهش‌های مختلف را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در واقع، تمام پژوهش‌ها در حوزه‌های مختلف، متأثر از انواع مطالعات معرفت‌شناختی است. به اعتقاد یورلنده، این رویکرد، اساسی‌ترین رویکرد تحلیل حوزه است و سایر رویکردها بدون درنظر گرفتن آن بسیار سطحی می‌شوند.

معرفت‌شناسی، مطالعه فلسفی دانش است و با ماهیت دانش و مفاهیم و محدودیت‌های آن سر و کار دارد. مطالعات معرفت‌شناسی که اغلب با مطالعات تاریخی ترکیب می‌شوند، می‌توانند از مطالعات کتاب‌سنگی

۹. بررسی‌های واژه‌شناختی، زبان‌های ویژه، معناشناسی پایگاه‌های اطلاعاتی و مطالعات گفتمانی

متخصصان اطلاع‌رسانی همواره ارتباط نزدیکی با مسائل مربوط به واژه‌شناختی، روابط معنایی و مسائل زبانی داشته‌اند و ساخت اصطلاح‌نامه‌ها و زبان‌های کنترل شده مثال‌های آشکار این ارتباطند. مثلاً در شیمی، ارتباط نزدیکی بین آثاری که درباره اصول نمایه‌سازی است و آثاری که درباره استاندارد کردن نام گذاری مواد شیمیایی است، وجود دارد. کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی تخصصی باید از فعالیت‌های مربوط به گسترش اصطلاحات و ترجمه متون تخصصی حمایت کنند و به عنوان یک وظیفه این فعالیت‌ها را انجام دهند، چنان‌که «کتابخانه‌فن آوری دانمارک» کتاب‌شناسی‌هایی از واژه‌نامه‌ها و منابع مشابهی که برای ترجمه مفید هستند، منتشر کرده است.

مقایسه نشان می‌دهد که کارهای انجام شده در زمینه واژگان شیمی، نسبت به واژگان علوم اجتماعی بر جامعه تخصصی خود تأثیرگذارتر است، تا حدی که اصول نام گذاری مواد شیمیایی توسط سازمان‌هایی نظیر آیوپاک^{۲۴} استاندارد شده است و این اصول و استانداردها در نظام‌های بازیابی اطلاعات شیمی پذیرفته شده، به کار گرفته می‌شود و کمتر با آن‌ها مخالفت می‌شود.

بهره بگیرند و نیز برای تفسیر نتایج نقشه‌های کتاب‌سنجمی و توضیح رفتارهای اطلاعاتی به کار آیند. زیرا پژوهشگرانی که در حال بررسی زمینه‌ای خاص هستند تمایل زیادی به استناد به آثار سایر محققانی دارند که فرضیات یا نگرش‌های مشابهی دارند.

در این زمینه می‌توان از اثر والرشتاین^{۲۵} نام بردا که مطالعه‌ای معرفت‌شناختی و انتقادی در رده‌بندی علوم اجتماعی است (۱۸: ۴۴۰).

مطالعات معرفت‌شناختی به ۵ دسته کلی تقسیم می‌شوند:

۱- پوزیتیویسم(اثبات گرایی) و اصلالت تجربه یا تجربه باوری^{۲۶}

۲- عقل گرایی^{۲۷}

۳- تاریخ گرایی / هرمنوتیک (تأویل)/ پدیدارشناسی^{۲۸}

۴- پرآگماتیسم/کارکرد گرایی/مارکسیسم/ فمینیسم^{۲۹}

۵- التقاط گرایی^{۳۰} / پست‌مدرنیسم و شک گرایی^{۳۱} (۱۸: ۴۴۰).

اثر جان باد^{۳۲} نیز اثر بسیار مهمی در این زمینه است که بیانگر اهمیت معرفت‌شناسی در کتابداری و اطلاع‌رسانی است (۱۵). اگر قرار است کتابداری و اطلاع‌رسانی جدی گرفته شود، باید قادر به تبیین پدیده‌های اطلاعاتی بوده و در این زمینه مطالعات معرفت‌شناختی بسیار مؤثر و یاریگر است.

24. Wallerstein

25. Empiricism

26. Rationalism

27. Historicism/hermenutics/phenomenology

28. Pragmatism/functionalism/marxism/feminism

29. Electricism

30. Eclecticism/postmodernism/scepticism

31. John Budd

32. IUPAC= International Union of Pure and Applied Chemistry

آموزش مترجم زبان)، اطلاع‌رسانی (برای بازیابی اطلاعات)، ترجمه ماشینی^{۳۴} و پردازش زبان طبیعی^{۳۵} است تا زبان‌شناسی. رویکرد یورلند به زبان‌های ویژه و معناشناسی پایگاه اطلاعاتی^{۳۶} به ۴ فرضیه اصلی وابسته است:

۱- استفاده از علائم یا نشانه‌ها و معانی آن‌ها در گروه‌های مختلف اجتماعی متفاوت است و جوامع هماندیش مختلف از زبان‌هایی استفاده می‌کنند که خاص آن‌هاست و بین زبان خاص هر گروه با زبان خاص سایر گروه‌ها و زبان عمومی، تفاوت‌های معنایی^{۳۷} وجود دارد. این تفاوت‌های معنایی باعث ایجاد بسیاری از مشکلات زبانی، در هنگام بازیابی اطلاعات می‌شود و به رغم استفاده از واژه‌ها و عبارات درست، بازیابی ناخواسته را افزایش می‌دهد.

۲- جوامع مختلف از شکل‌های مختلفی از منابع با شبکه‌ای نگارش متفاوت استفاده می‌کنند و در بازیابی الکترونیکی، تمام عناصر مدرک به منزله نقطه دسترسی است، ولی ارزش اطلاعاتی نقاط دسترسی به عرف موجود در یک حوزه بستگی دارد. در واقع معنای بالقوه یک مدرک به زمینه موضوعی آن بستگی دارد.

۳- جوامع هماندیش همیشه تحت تأثیر هنجارهای معرفت‌شناختی مختلفی قرار دارند که بر نمادها، رسانه‌ها، دانش، معناها و تفاوت‌های معنایی‌شان نیز تأثیر نهادند. با این حال، تاکنون کمتر پژوهشی در زمینه ارتباط

این در حالی است که در علوم اجتماعی مسئله متفاوت است، مثلاً در روان‌شناسی، انجمان روان‌شناسی آمریکا، پایگاه اطلاعاتی سایک اینفو و اصطلاح‌نامه مربوط به آن را منتشر می‌کند، ولی راهنمایی بین‌المللی برای اصطلاحات روان‌شناسی وجود ندارد و تلاشی نیز در رابطه با ایجاد آن صورت نگرفته است. به‌ندرت اثری علمی درباره زبان علوم اجتماعی یا روان‌شناسی توسط محققان برجسته این حوزه‌ها منتشر شده است. حتی مدارس مختلف روان‌شناسی با گرایش‌های مختلف، واژگان متفاوتی از این موضوع را تولید کرده‌اند که باید برای استانداردسازی آن‌ها تلاش شود (۱۸: ۴۴۱).

از آنجا که در ک زبان حقوقی معمولاً برای مردم عادی مشکل است، مطالعات حقوقی نیز موضوعی است بسیار آشنا که در مورد زبان آن بیشتر از سایر علوم اجتماعی مطلب نگاشته شده است. هر چند برای کاهش این مشکل تلاش‌هایی صورت گرفته است. البته، زبان‌شناسان، زیاد مایل به بحث درباره زبان‌های ویژه^{۳۸} نبوده‌اند و به علت کمبود دانش موضوعی یا عدم علاقه، کمتر به این موضوع گرایش پیدا کرده‌اند. دیدگاه‌های افرادی نظیر نوام چامسکی نیز به این مسئله دامن زده است. همچنین تعداد کمی نشریه ادواری به این موضوع اختصاص دارد و پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه نیز بیشتر مربوط به حوزه‌های بازرگانی (برای

33. Language for Special Purposes (LSP)

34. Machine Translation (MT)

35. Natural language processing

36. Database Semantics

37. Semantic distance

هابرمانس^{۳۸} که رسانه‌های گروهی، ارتباطات سازمانی و ارتباطات وسیع‌تر مربوط به حوزه مربوط را در نظر گرفته است، استفاده کرد (۱۸: ۴۴۷).

استفاده از این رویکرد، برای درک عملکرد مدارک خاص، خدمات اطلاع‌رسانی مفید، تهیه راهنمایی‌های متون و مطالعات کتاب‌سنجد بسیار مؤثر است.

۱۱. شناخت علمی، دانش تخصصی و هوش مصنوعی

هوش مصنوعی و استفاده از آن در ساخت نظام‌های خبره موضوعی است که بسیار مورد توجه متخصصان رایانه و متخصصان اطلاع‌رسانی است. هدف هوش مصنوعی کشف فرایندهای فکری است که با رفتارهای هوشمندانه مرتبط است و در نتیجه یافتن راههایی برای برنامه‌ریزی رایانه به نحوی است که بتواند کاردهایی را که نیازمند هوش انسان است انجام دهد. بخش عمده هوش مصنوعی، توسعه عملکردهای رایانه‌ای مشابه عملکردهای هوش انسانی مثل استدلال، تعامل، یادگیری و حل مسئله است و به همین دلیل مسائل اصلی شناخت و فرآگیری، که ارتباط بسیار نزدیکی با چگونگی شکل‌گیری پرسش‌ها در ذهن انسان، چگونگی توصیف مسائل اطلاعاتی با استفاده از زبان طبیعی و چگونگی تحول راهبردهای جستجو در فرایند بازیابی اطلاعات دارد، در هوش مصنوعی و اطلاع‌رسانی اهمیت بینایی دارد (۱: ۴۲۱ - ۴۴۶؛ ۳: ۱۴۷ - ۱۶۱). در ساخت نظام‌های خبره، داشتن اطلاعات در

زبان‌های ویژه و مطالعات معرفت‌شناختی یا علمی صورت گرفته است.

۴- در پایگاه‌های اطلاعاتی، مفاهیم ضمنی از متن حذف می‌شوند در حالی که معناشناسی پایگاه داده‌ها به معنای آن است که سیستم‌های مدیریت دانش و بازیابی اطلاعات به گونه‌ای توسعه یابند که قادر به آشکار ساختن مفاهیم ضمنی نیز باشند، زیرا مسئله صریح بودن اطلاعات در پایگاه‌های اطلاعاتی بسیار مهم است (۱۸: ۴۴۵ - ۴۴۶).

به طورکلی زبان و واژه‌شناسی، مفاهیم بسیار مهمی در اطلاع‌رسانی هستند، چون فکر ما و سوالات ما را از پایگاه اطلاعاتی و متونی که در آن‌ها جستجو می‌کنیم، تحت تأثیر قرار می‌دهند. اطلاع‌رسانی نیاز به اصول پرآگماتیک برای مطالعه زبان برای اهداف خاص دارد. این رویکرد باید با رویکردهای کتاب‌سنجدی، بررسی‌های تاریخی، انتقادی و معرفت‌شناختی ترکیب شود (۱۸: ۴۴۶).

۱۰. سازمان‌ها و مؤسسات مؤثر در ارتباطات علمی

هر حوزه خاص را می‌توان به صورت مجموعه‌ای از سازمان‌ها، خدمات و منابع اطلاعاتی و مجراهای ارتباطی که تولیدکنندگان و مصرفکنندگان دانش در دو سوی آن قرار گرفته‌اند، ترسیم کرد. در این زمینه می‌توان از الگوی یونی‌سیست‌الهام گرفت و ساختار ارتباطی بین تولیدکنندگان و مصرفکنندگان اطلاعات در حوزه‌های مختلف را، ترسیم کرد (۱۰: ۳۰؛ ۱۸: ۴۴۷) و یا از الگوی پیشنهادی

حوزهٔ تخصصی و چگونگی مدل‌سازی دانش حوزه‌ای نیز بسیار مهم است.

البته هوش مصنوعی به عنوان موضوعی که مورد توجه متخصصان رایانه است با هوش مصنوعی مورد علاقهٔ متخصصان اطلاع‌رسانی تا حدودی متفاوت است، چون هدف کتابداری و اطلاع‌رسانی تهیهٔ اطلاعات بسیار مرتبط، دقیق و ارزیابی شده برای کاربران است. در حالی که علم رایانه بر درک و اجرای فرایندهای نظری منطق، یادگیری، مهارت‌های جدید و تطبیق با شرایط موجود و حل مسائل استوار است و به طور ساده می‌توان گفت که جنبهٔ ماشینی هوش مصنوعی در علم رایانه، قوی‌تر است، در حالی که در اطلاع‌رسانی، جنبه‌های انسانی و اجتماعی اهمیت بیشتری دارد.

ایجاد نظام‌های خبره و استفاده از هوش مصنوعی در حوزه‌های مختلف، به عنوان یکی دیگر از رویکردهای تحلیل حوزه توسط یورلند پیشنهاد شده است. البته تحلیل حوزه روشی است که در علوم رایانه نیز برای توسعهٔ نظام‌ها و مهندسی نرم‌افزار در یک حوزهٔ خاص مورد استفاده قرار می‌گیرد. اما مفهوم آن در علوم رایانه نسبت به کتابداری و اطلاع‌رسانی خاص‌تر است، هر چند همپوشانی‌هایی بین آن‌ها در مسائل فرعی به‌ویژه در مسائل مربوط به واژه‌شناسی و معناشناسی وجود دارد. در کتابداری و اطلاع‌رسانی ما به توسعهٔ نظام‌های مبتنی بر رایانه نمی‌پردازیم، بلکه حوزه‌های مختلف و کاربران را بیشتر از دیدگاه‌های اجتماعی و انسانی بررسی می‌کنیم.

این رویکرد می‌تواند مکمل سایر

رویکردهای تحلیل حوزه در علم اطلاع‌رسانی باشد و بر اساس آن باید به ویژگی‌های اجتماعی، فرهنگی و تاریخی فرایندهای شناختی توجه کرد. در حالی که در علوم رایانه، ایجاد یک نظام خبره تحت تأثیر مدل‌های شناختی کلی قرار گرفته است و به ویژگی‌های مذکور توجهی ندارد (۱۸: ۴۴۹-۴۵۰).

نتیجه‌گیری

همان‌گونه که یورلند اشاره می‌کند برخی از رویکردهای تحلیل حوزه، جدید و برخی قدیمی هستند. رویکردهایی نظیر تهیهٔ راهنمایها، رده‌بندی‌ها و اصطلاح‌نامه‌ها، کتاب‌سنگی، مطالعات کاربران و نمایه‌سازی و بازیابی اطلاعات بیشتر از سایر رویکردها مورد توجه متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی قرار داشته و سابقه‌ای دیرینه دارد و سایر رویکردها، رویکردهای نسبتاً جدیدی هستند که کمتر مورد توجه بوده است. با بهره‌گیری از نظریهٔ تحلیل حوزه می‌توان به فعالیت‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی تخصصی، جهت داده و آن‌ها را طبق برنامه‌ریزی منظم پیش برد. این در حالی است که اکثر پژوهش‌های صورت گرفته در گذشته در رویکردهای مختلف، فاقد انسجام و یکپارچگی با هم بوده‌اند. به کارگیری این یازده رویکرد در کنار هم، چشم‌انداز واحدی را برای کتابداری و اطلاع‌رسانی فراهم می‌کند. پژوهش‌های اطلاع‌رسانی که از چند رویکرد تشکیل شده باشد، می‌تواند باعث بالا بردن شناخت متخصصان سایر حوزه‌ها از اطلاع‌رسانی و ایجاد ارتباط بین نظر و عمل در کتابداری شود.

۳. دلیلی، حمید؛ آزاد، اسدالله... . «هوش مصنوعی و کاربرد آن در اطلاع‌رسانی و ارائه دانش». *اطلاع‌شناسی*، دوره اول، ۴ (۱۳۸۳): ۱۴۷-۱۶۲.

۴. رهادوست، فاطمه (بهار). *فلسفه کتابداری و اطلاع‌رسانی*. تهران: نشر کتابدار، ۱۳۸۶.

۵. همو. *فلسفه کتابداری و اطلاع‌رسانی*. *دانایرالمعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی*. ج ۲. ص ۱۲۳-۱۲۳۳.

۶. سن گوپتا، آی. ان. «مروری بر کتاب‌سنگی، اطلاع‌سنگی، علم‌سنگی و کتابخانه‌سنگی». ترجمه مهردخت وزیرپور کشمیری (گلزاری). *اطلاع‌رسانی*، دوره یازدهم، ۲ (۱۳۷۲): ۳۸-۵۸. [قابل دسترسی در]: <http://www.irandoc.ac.ir/Journals/>

JR11.htm

۷. سهیلی، فرامرز. «درگاه، دریچه‌ای به منابع اینترنتی». *فصلنامه کتاب*، دوره هفدهم، ۳ (پاییز ۱۳۸۵): ۱۱۳-۱۲۲.

۸. شراء، جس. «شالوده معرفت‌شناختی علم کتابداری». ترجمه رحمت‌الله فتاحی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره ششم، ۱ (۱۳۸۲): ۴۷-۷۹.

۹. کتس، ویلیام. *مرجع‌شناسی* (تخصصی و عمومی فارسی و غیرفارسی). ترجمه آیدین آذری، محسن عزیزی و حمید محسنی. تهران: نشر کتابدار، ۱۳۸۶.

۱۰. یورلند، برگر؛ البرچسن، هان. «به سوی افقی نوین در علم اطلاع‌رسانی: تحلیل حوزه‌ای». ترجمه ناهید طباطبایی. در مبانی، تاریخچه و فلسفه علم اطلاع‌رسانی. به کوشش علیرضا بهمن‌آبادی. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۱، ص ۳۵۱-۴۲۴.

۱۱. یورلند، برگر. «بنیادهای فلسفی، نظری و عملی علم کتابداری و اطلاع‌رسانی». ترجمه عبدالحسین آذرنگ. در مبانی، تاریخچه و فلسفه علم اطلاع‌رسانی. به کوشش علیرضا بهمن‌آبادی. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۱، ص ۱-۴۸.

12. Balay, R.; Carrington, V. F.;

لازم است در زمینه کاربرد این رویکردها در حوزه‌های مختلف مطالعات بیشتری صورت گیرد و توانایی‌های متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی در این زمینه‌ها شکوفا شود. بهویژه، در دوران کنونی که کتابداری و اطلاع‌رسانی با چالش‌هایی در زمینه تبیین جایگاه خود در میان سایر رشته‌ها رو به روتختی، این مسئله اهمیت بیشتری می‌باشد. چنان‌چه این نظریه سرلوحة فعالیت‌ها و پژوهش‌های کتابداران قرار بگیرد می‌توانند با برنامه‌ریزی درست به مطالعات جامعی در حوزه مربوط دست زده و نقش خود را به عنوان تحلیلگر حوزه به درستی ایفا کنند.

انتشار نشریات تخصصی، کتاب‌ها و برنامه‌های آموزشی تحلیل حوزه در زمینه‌های مختلف دانش که به معنای تخصصی کردن کتابداری و اطلاع‌رسانی است می‌تواند به عنوان یک هدف از طرف کتابداران دنبال شود و ایجاد گرایش‌های تخصصی اطلاع‌رسانی همانند گرایش‌های موجود در ترجمه و آموزش به حرفه‌ای تر شدن رشته کمک خواهد کرد. توسعه این رویکردها و رویکردهای جدیدی که در آینده به آن افزوده خواهد شد نیز باید مدنظر متخصصان این رشته قرار گیرد (۴۰۱: ۱۸).

منابع

۱. پائو، میراندا لی. *مفاهیم بازیابی اطلاعات*. ترجمه اسدالله آزاد و رحمت‌الله فتاحی. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۸۰.
۲. حری، عباس؛ شاهبداغی، اعظم. *شیوه‌های استناد در نگارش‌های علمی: رهنمودهای بین‌المللی*. تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۸۵.

- 422- 462.
19. Hjorland, B.; Albertsen, H. "Towards a new horizon in information science : Domain-analysis." *Journal of the American Society for Information Science*, Vol.49, No.6 (1995): 400- 425.
 20. Kwasnik, Barbara. "Document genres: What we bring from the past, what we design for the future". *Bulletin of the American Society for Information Science & Technology*, Dec 2000/Jan 2001.
 21. Persson, O. "Influential authors in library and information science 1986- 1996". [on-line]. Available: <http://www.umu.se/inforsk/LIS/LIS2000-2002.htm>. [9 Jul. 2007].
 22. Webb, W. H.,ed. *Sources of information in the social sciences: a guide to literature*. 3rd ed. Chicago: American Library Association publishing, 1986.
 23. Wikipedia, the free encyclopedia. [on-line]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Domain_analysis. [13 Aug. 2007].
 24. Wilson, T. D. "Information needs and users : fifty years of progress?". In Vickery, B, C.,ed. *fifty years of Information progress: a journal of documentation reviews*. London: Aslib, 1994, pp. 15- 51. [on-line]. Available: <http://informationr.net/tdw/publ/papers/1994HDOCRev.htm>. [1Jul. 2007].
 - Martin, M. S. eds. *Guide to reference books*. 11th ed. Association, 1996.
 - Bazerman, C. *Shaping reading knowledge: the genre and activity of the experimental article in science*. Madison: The University of Wisconsin press, 1988. [on-line]. Available: http://wac.colostate.edu/books/bazerman_shaping/shaping.pdf. [2 Jun. 2007].
 - Beghtol, Clare. "The concept of genre and its characteristics". *Bulletin of the American Society for Information Science & Technology*, Vol.27, No. 2 (2001). [on-line]. Available: http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3991/is_200012/ai_n8908355. [31 Jul. 2007].
 - Budd, J.M. *Knowledge and knowing in library and information science: a philosophical framework*. Lanham: Scarecrow press, 2001.
 - Day, A.; Walsh, N. eds. *Walford's Guide to reference materials*. 8th ed. London: Library Association publishing, 2000.
 - Hjorland, B. "Domain analysis in information science". In *Encyclopedia of Library and Information Science*. New York: Marcel Dekker: 2004. pp. 1- 7. [on-line]. Available: http://dekker.com/sdek/a_bstrat~db=enc~content=11.1181/E-ELIS-120024990. [12 Mar. 2007].
 - Ibid. "Domain analysis in information science: eleven approaches-tradition as well as innovative". *J. of Documentation*, Vol.58, No.4 (2002):