

شناسایی عناصر هسته پیشنهادی کتابشناختی کتابخانه‌های دیجیتال ایران بر اساس استاندارد آر.دی.ای.

خدیجه مرادی^۱

دکتر محسن حاجی‌زین‌العابدینی^۲

دکتر حمید دلبری^۳

چکیده

هدف: تعیین عناصر هسته و سطح پایه توصیف پیشنهادی کتابشناختی کتابخانه‌های دیجیتال ایران، بر اساس عناصر هسته معرفی شده در استاندارد آر.دی.ای. است.

روش پژوهش: پژوهش از نوع کاربردی بوده و به روش پیمایشی-توصیفی انجام شده است. روش گردآوری داده‌ها از نوع مشاهده‌ای و تحلیلی است. جامعه پژوهش دو گروه از کتابخانه‌های دیجیتال هستند که بر اساس معیارهای ذکر شده در پژوهشهای پیشین انتخاب شدند. ابزار پژوهش، سیاهه و آرسی محقق ساخته است.

نتایج: بررسی عناصر توصیفی به کار رفته در پیشنهادی کتابشناختی دو گروه از کتابخانه‌های دیجیتال و مقایسه آنها با یکدیگر و سپس انطباق آنها با عناصر هسته موجودیتهای اثر، برداشت، قالب و مدرک استاندارد آر.دی.ای.، عناصری هسته هر یک از موجودیتهای را که لزوماً باید در پیشنهادی کتابشناختی کتابخانه دیجیتال وجود داشته باشند را، بر اساس نیازهای کاربران ایرانی و نیازهای زبان و منابع فارسی معرفی نموده است.

نتیجه‌گیری: ویژگیهای تعریف شده برای هر یک از موجودیتهای آر.دی.ای. بر اساس رفع نیازهای کاربری است که در الگوهای پایه آر.دی.ای تعریف شده‌اند. کارکردهای عناصر هسته که زیر مجموعه‌ای از عناصر آر.دی.ای. هستند نیز بر اساس نیازهای کاربر است و فهم و درک این عناصر توسط کاربر به آسانی صورت گرفته و همچنین پردازش آنها توسط ماشین نیز به آسانی انجام می‌گیرد. در نتیجه، کتابخانه‌های دیجیتال می‌توانند برای نمایش معنادارتر پیشنهادیهای خود و کمک به کاربران، سطح پایه توصیف خود را بر اساس این عناصر قرار دهند.

^۱. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، مسئول کتابخانه پروین اعتصامی قیامدشت:

atefemorady@gmail.com .

^۲. عضو هیئت علمی مرکز اطلاعات و مدارک کشاورزی و دانشجوی دکتری کتابداری و اطلاع‌رسانی

دانشگاه شهید چمران اهواز. zabedini@gmail.com.

^۳. استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور مشهد. dalili@pnu.ac.ir .

مقدمه

فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی^۱ ماهیت فهرست‌نویسی و سازماندهی دانش منابع اطلاعاتی را همانند دیگر فعالیتهای کتابخانه و مراکز اطلاع‌رسانی تغییر داده است. وجود وب، موتورها و ابر موتورهای جستجو، امکانات و قابلیت‌های وب^۲ و ظهور وب^۳، دسترسی کاربران را به حجم عظیمی از اطلاعات آسان‌تر نموده است. آسانی استفاده و دسترسی سریع به این فناوریها، گرایش کاربران را به مراجعه به وب‌سایت‌های کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی از جمله کتابخانه‌های دیجیتالی کاهش داده است. در نتیجه، برای رویارویی و همگام شدن با این فناوریهای نوین باید مسیر فهرست‌نویسی و سازماندهی منابع اطلاعاتی را تغییر داد. همان‌گونه که «بوون»^۲ در پژوهش خود بیان می‌کند، ابزارهای فهرست‌نویسی باید در محیط وب قابل دسترس باشند، فرایند توصیف و دسترسی به منابع دیجیتالی همانند منابع چاپی تسهیل شود و شاید بااهمیت‌ترین مورد، خلق پیشینه‌هایی باشد که در محیط وب و دیجیتال کاربرد داشته باشد.

تاکنون قواعد فهرست‌نویسی نگلواامریکن^۳ (ویرایش دوم) متداول‌ترین استاندارد فهرست‌نویسی توصیفی در کشورهای انگلیسی زبان بوده و به ۲۴ زبان از جمله زبان فارسی ترجمه شده است (کیورگارد^۴، ۲۰۰۷). قواعد انگلواامریکن نخستین بار در سال ۱۹۶۷ در دو نسخه آمریکایی و انگلیسی بر اساس اصول پاریس که در کنفرانس ۱۹۶۱ توسعه یافته بود، منتشر گردید. ویرایش دوم آن در سال ۱۹۷۸ در یک نسخه کامل ارائه شد. در طی سالها، بر اساس منابع اطلاعاتی مختلف و نیازهای کاربران، ویرایشهای متعددی از قواعد انگلواامریکن منتشر گردید. افزایش منابع اطلاعاتی و ظهور آنها در قالبها و محمل‌های متفاوت باعث گردید که ساختار کنونی قواعد انگلواامریکن

^۱. ICT.

^۲. Bowen.

^۳. Anglo- American Cataloging Rules(AACR).

^۴. Kiorgaard.

شناسایی عناصر هسته پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... ۲۱۹/

جوابگوی نیازها و منابع جدید نباشد. بنابراین، در سال ۱۹۹۷ کنفرانس بین‌المللی با عنوان «توسعه و تحولات آتی انگلوماریکن»^۱ کارشناسانی از سراسر جهان در تورنتو کانادا گرد هم آمدند تا ساختار آینده قواعد انگلوماریکن را مورد بحث قرار دهند. محورهای کنفرانس موضوعاتی همچون «محتوا در برابر حامل و اثر چیست؟» بود.

از نتایج کنفرانس فوق، ارائه طرحی برای بازنگری قواعد فهرست‌نویسی انگلوماریکن بود. در نتیجه، در سال ۲۰۰۴ اولین پیش‌نویس ویرایش سوم قواعد انگلوماریکن تهیه شد، اما مشاهده گردید که از طرفی تمام تغییرات مورد نیاز در ساختار کنونی وجود ندارد و از طرف دیگر با الگوی مفهومی ملزومات کارکردی پیشینه‌های کتابشناختی (اف.آر.بی.آر.^۲) ارائه شده توسط ایفلا همگام نیست. بنابراین، ویرایش سوم انگلوماریکن کنار گذاشته شد و تصمیم به انتشار استاندارد نوینی با عنوان توصیف و دسترسی به منبع (آر.دی.ای.^۳) گرفته شد. در سال ۲۰۰۵ نخستین پیش‌نویس آر.دی.ای. توسط کمیته همکاری مشترک^۴ تدوین و در طی سالها پیش‌نویس قسمتهای مختلف آن تهیه و در نهایت پیش‌نویس متن کامل آن در سال ۲۰۰۸ و متن کامل آن در ژوئن ۲۰۱۰ با عنوان آر.دی.ای. تولکیت^۵ منتشر گردید.

آر.دی.ای.، مجموعه دستورالعملها و رهنمودهایی برای توصیف و دسترسی به منابع چاپی و دیجیتالی است که توسط کمیته همکاری مشترک تدوین گردیده و جانشین ویرایش دوم قواعد فهرست‌نویسی انگلوماریکن است. آر.دی.ای. یک استاندارد محتوایی است که دستورالعملهای آن ساده‌تر، سازگارتر و قانون محورتر بوده و این قابلیت را داراست که همه انواع منابع و رسانه‌ها از جمله منابع دیجیتالی و وبی را پوشش دهد. مجموعه عناصر داده‌ای آر.دی.ای. به گونه‌ای طراحی شده که در محیط وب نقش بهتری را ایفا نمایند.

^۱. International Conference on the Principles & Future Development of AACR.

^۲. Functional Requirements For Bibliographical Record(FRBR).

^۳. Resource Description and Access (RDA).

^۴. Joint Steering Committee(JSC).

^۵. RDA Toolkit.

شناسایی عناصر هسته پیشنهادی کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۲۰
استاندارد آر.دی.ای. بر اساس دو الگوی مفهومی اف.آر.بی.آر. و الگوی مفهومی
ملزومات کارکردی داده‌های مستند (فراد)^۱ که توسط ایفلا طراحی شده‌اند، پایه‌گذاری
شده است. دستورالعملها و قوانین آر.دی.ای. نیز بر اساس قوانین فهرست‌نویسی
بین‌المللی (آی.سی.پی.)^۲ که در حقیقت جایگزین اصول پاریس ۱۹۶۱ است، تدوین
شده است.

اف.آر.بی.آر. یک الگوی مفهومی رابطه-موجودیت^۳ است که قابلیت تفسیرها و
اجراهای متفاوتی را دارد و مستقل از هرگونه قواعد و فرایندهای فهرست‌نویسی، در نظر
گرفته شده است. چارچوب این الگو را عناصر داده‌ای موجود در پیشنهادی‌های
کتابشناختی با توجه به گروه وسیعی از مخاطبان بالقوه این پیشنهادی‌ها، تشکیل می‌دهند.
ملزومات کارکردی که برای پیشنهادی‌های کتابشناختی در این الگو در نظر گرفته شده،
مبتنی بر فعالیتهای اصلی مخاطبان بالقوه فهرستهای رایانه‌ای است. این ملزومات عبارتند
از:

۱. یافتن^۴

۲. شناسایی^۵

۳. انتخاب^۶

۴. دسترسی^۷.

الگوی ملزومات کارکردی داده‌های مستند(فراد): این الگو، جزئی از الگوی دیگر
ایفلا یعنی اف.آر.بی.آر. است. فراد، موجودیتهای و توزیع‌های خاص مهار مستند در
پیشنهادی‌ها را به ملزومات کارکردی پیشنهادی‌های کتابشناختی می‌افزاید و آن را تکمیل

^۱. Functional Requirements of Authority Data.

^۲. International Cataloguing Principles(ICP).

^۳. Conceptual, entity-relationship model.

^۴. Find.

^۵. Identify.

^۶. Select.

^۷. Obtain.

شناسایی عناصر هسته‌پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۲۱

می‌کند. چارچوب مفهومی و پیش‌بینی‌هایی که برای آینده آن صورت گرفته، چهار هدف عمده را برای آن در نظر گرفته است. این چهار هدف عمده که هم خواستهای کتابداران را پوشش می‌دهند و هم خواستهای کاربران کتابخانه را، عبارتند از:

۱. بازیابی (یافتن)

۲. شناسایی

۳. در بافت گذاشتن (زمینه‌نمایی)^۱

۴. توجیه^۲ (حاجی‌زین‌العابدینی، ۱۳۸۹)

استاندارد آر.دی.ای. نیازهای تعریف شده در دو الگوی مفهومی فوق را پشتیبانی می‌کند و مفاهیم و عناصر داده‌ای مربوط به موجودیتهای اثر، برداشت، قالب و مدرک الگوهای مفهومی را در بر می‌گیرد. مجموعه قوانین به کار رفته در استاندارد آر.دی.ای. برگرفته از قوانین فهرست‌نویسی بین‌المللی ایفلاست. اگرچه استاندارد آر.دی.ای. توسط ایفلا ایجاد نشده، اما بر اساس الگوها، اصول و استانداردهای ایفلا تدوین شده است (تیلت^۳، ۲۰۰۷).

استاندارد آر.دی.ای. بر اساس انگلوماریکن پایه‌گذاری شده اما دارای ساختار، اصطلاحات و مفاهیم مخصوص به خود است. در ۱۰ بخش و هر بخش بر اساس یکی از نیازهای کاربر تنظیم شده و عناصر داده‌ای مربوط به آن نیاز را در بر می‌گیرد. عناصر داده‌ای آر.دی.ای. این قابلیت را دارا هستند تا نمایه‌سازی، جستجو و نمایش قابل فهمی از اطلاعات را ارائه کنند.

همان‌گونه که در قواعد فهرست‌نویسی انگلوماریکن سه سطح توصیف وجود داشت و سطح دوم توصیف متداول‌ترین سطح به کارگیری در پیشینه‌های کتابشناختی بود، سطح پایه توصیف پیشینه‌های کتابشناختی آر.دی.ای. یک دسته از عناصر هستند، که عناصر هسته^۴ نامیده می‌شوند. عناصر، هسته عناصری هستند که حتماً باید در یک

^۱. Contextualize.

^۲. Justify.

^۳. Tillett.

^۴. Core elements.

شناسایی عناصر هسته پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۲۲

پیشینه کتابشناختی که یک موجودیت را توصیف می‌نمایند، وجود داشته باشند وجود عناصر دیگر که عناصر مکمل نامیده می‌شوند، در حقیقت برای متمایز نمودن موجودیتهای مشابه از یکدیگر است و شمول عناصری به جز عناصر هسته، اختیاری و برحسب نیاز سازمان مورد نظر است. درحقیقت، عناصر هسته سطح پایه توصیف را در استاندارد آر.دی.ی. مشخص می‌کنند (پیش‌نویس، ۲۰۰۸).

«کیوگارد» (۲۰۰۸) عناصر هسته را چنین معرفی می‌کند:

- عناصر هسته، زیر مجموعه‌ای از عناصر استاندارد آر.دی.ی. هستند.
- عناصر هسته ویژگیها و روابطی را منعکس می‌کند که رتبه بالایی را برای رفع نیازهای کاربر تعریف شده در الگوهای مفهومی اف.آر.بی.آر. و فراد به دست آورده‌اند.
- عناصر هسته یک کف هستند نه یک سقف. موسسات تشویق شده‌اند تا مجموعه عناصر هسته را فراهم کنند تا نیازهای ملی خود را مشخص نمایند.

نوع و روش پژوهش

پژوهش از نوع کاربردی بوده و به روش پیمایشی انجام شده است. روش گردآوری اطلاعات از نوع مشاهده‌ای و تحلیلی است. برای انجام پژوهش، دو جامعه از کتابخانه‌های دیجیتالی برگزیده شده‌اند: جامعه اول کتابخانه‌هایی است بر اساس نتایج پژوهش «نادی‌راوندی» (۱۳۸۸) برای سازماندهی منابع اطلاعاتی خود از استاندارد و قوانین خاصی پیروی نکرده‌اند و جامعه دوم کتابخانه‌های است که بر اساس نتایج پژوهشهای «نوروزی» (۱۳۸۸) و «علیپورحافظی» (۱۳۸۸) بر اساس اصول کتابداری و از قوانین فهرست‌نویسی انگلومریکن برای فهرست‌نویسی منابع اطلاعاتی خود استفاده کرده‌اند.

عناصر به کار رفته در پیشینه‌های کتابشناختی دو گروه از کتابخانه‌های دیجیتالی بررسی و سپس با سیاهه واری که شامل عناصر هسته استاندارد آر.دی.ی. بود، تطبیق داده شد و میزان کاربرد هر یک از داده‌ها مشخص گردید. پس براساس نتایج حاصل، عناصر هسته پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های دیجیتالی معرفی گردید.

شناسایی عناصر هسته پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۲۳

سیاهه و ارسی مورد استفاده در پژوهش، شامل عناصر هسته مربوط به موجودیتهای گروه اول (اثر، برداشت، قالب و مدرک) استاندارد آر.دی.ای. است که از بررسی متن کامل آن که در ۲۳ ژوئن سال ۲۰۱۰ ارائه گردید، اقتباس شده است.

جامعه‌ی آماری پژوهش، پیشینه‌های کتابشناختی موجود در دو گروه از کتابخانه‌های دیجیتال ایرانی است. متأسفانه، هیچ منبع مستندی برای تهیه فهرست کتابخانه‌های دیجیتال ایران موجود نبود. بنابراین، معیار انتخاب کتابخانه‌های دیجیتال ایران در این پژوهش، شاخصهای معرفی شده در آخرین پژوهشهای انجام گرفته در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال ایران است که توسط «نادی‌راوندی» (۱۳۸۸)، «علیپورحافظی» (۱۳۸۸) و «نوروزی» (۱۳۸۸) انجام گرفته‌اند.

در ادامه، شاخصهای معرفی شده برای انتخاب کتابخانه‌های دیجیتال در پژوهشهای صورت گرفته و انواع کتابخانه‌های دیجیتال معرفی شده، به تفکیک ارائه می‌گردد: «علیپورحافظی» (۱۳۸۸) در تعریف کتابخانه‌های دیجیتال ذکر می‌کند کتابخانه‌های دیجیتال سازمانهایی هستند که در آن:

۱. منابع اطلاعاتی دیجیتال باید مبتنی بر اصول مجموعه‌سازی، گردآوری یا تولید شده باشند.
۲. کارکنان متخصصی به انتخاب و سازماندهی منابع اطلاعاتی بپردازند.
۳. اطلاعات تمام متن دیجیتال به جامعه کاربران آن کتابخانه ارائه شود.
۴. مدیریت منابع اطلاعاتی با استفاده از سازوکارهای مدیریت فایل، مانند مدیریت در نمایش و ارائه اطلاعات به کاربران و مدیریت سطح دسترسی صورت پذیرد؛ و
۵. اطلاعات دیجیتال به مدت زمان طولانی، به مثابه منابع اطلاعاتی پایدار، قابل دسترس باشند.

کتابخانه‌هایی که همه این عناصر را دارا باشند، کتابخانه دیجیتال نامیده می‌شوند. نوروزی (۱۳۸۸) معتقد است، منظور از کتابخانه‌های دیجیتال ایران، کتابخانه‌هایی است که از لحاظ مکانی وابسته به سازمانهای مادر خود بوده و با بهره‌گیری از شبکه‌های ارتباطی به فعالیت می‌پردازند. این‌گونه کتابخانه‌ها براساس خط‌مشی خاص و

شناسایی عناصر هسته پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۲۴

با بهره‌گیری از کارکنان متخصص، منابع اطلاعاتی دیجیتال را گردآوری و یا تولید کرده، به شکل دیجیتالی ذخیره، سازماندهی و از طریق ارائه خدمات به کاربران خود اشاعه می‌دهند. ذکر این نکته حایز اهمیت است که سازمان مادر می‌تواند همراه با کتابخانه دیجیتالی، دارای سایر شکل‌های کتابخانه‌ای نیز باشد.

«نادی‌راوندی» (۱۳۸۸) معتقد است، ۱۴ شاخص اصلی باید در طراحی کتابخانه‌های دیجیتالی در نظر گرفته شوند. این شاخص‌ها عبارتند از: «منابع تمام‌متن، دسترسی مطمئن و پایدار، قالب منابع، جستجو و بازیابی، منابع چاپی در کنار دیجیتالی، کاربران خاص، مجموعه‌سازی، نیروی متخصص، قابلیت همکاری با دیگر کتابخانه‌ها، سازماندهی، حق مالکیت معنوی، خدمات، استاندارد و استانداردسازی و توسعه و تجهیز زیرساختها.»

با بررسی شاخصها و انواع کتابخانه‌های دیجیتالی معرفی شده در پژوهشهای فوق و با توجه به نوع و ماهیت این پژوهش، از بین کتابخانه‌های دیجیتالی معرفی شده در قسمت بالا، در نهایت ۱۲ کتابخانه دیجیتالی به عنوان جامعه پژوهش انتخاب شدند (شرح کامل دلایل انتخاب این کتابخانه‌ها و نمونه‌ها در ادامه و در بخش انتخاب داده‌ها، ارائه شده است).

نمونه پژوهش شامل ۲۷۷ پیشینه کتابشناختی است که با جستجو ۴ اثر «قرآن»، «نهج‌البلاغه»، «مثنوی» و «شاهنامه» در فیلد عنوان و انتخاب کتاب^۱ به عنوان منبع اطلاعاتی در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی مورد بررسی، انتخاب شدند. دلایل انتخاب ۴ اثر «قرآن»، «نهج‌البلاغه»، «مثنوی» و «شاهنامه» به دلایل زیر بوده است:

^۱. با استناد به یافته‌های پایان‌نامه علیپور حافظی (۱۳۸۸)، مبنی بر اینکه ۹۹٪ منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های دیجیتالی ایران را کتاب تشکیل می‌دهد، در پژوهش حاضر «کتاب» به عنوان منبع مورد بررسی انتخاب گردید. بنابراین، جستجوی کلیدواژه‌های مورد بررسی در پژوهش، در فیلد عنوان صورت گرفت و نوع منبع نیز «کتاب» انتخاب شد.

شناسایی عناصر هسته پیشنهادی کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۲۵

● با توجه به اینکه ۱۲ کتابخانه دیجیتال مورد بررسی، هر کدام دارای پوشش موضوعی خاصی بودند، برای جستجو و جمع‌آوری پیشنهادها باید کلیدواژه‌هایی انتخاب می‌شد که عمومی و در همه کتابخانه‌ها موجود بوده و امکان بازیابی آنها وجود داشته باشد.

● تعداد پیشنهادی تولید شده در ارتباط با چهار اثر انتخابی در کتابخانه‌های دیجیتال انتخاب شده، بیشتر بوده است.

● با توجه به یکی از هدف‌های پژوهش، بررسی چهار موجودیت اثر، برداشت، قالب و مدرک بود. بنابراین، باید آثار مرکبی انتخاب می‌گردید که این چهار موجودیت را پوشش دهد. از این رو، چهار اثر مهم در حوزه دین و ادبیات انتخاب شد.

● با توجه به اینکه بررسی روابط کتابشناختی مورد نظر بوده است و روابط کتابشناختی در آثار مذهبی و ادبی نمود بیشتری دارند، منابعی از حوزه ادبیات و دین که شناخته شده و معروف هستند، انتخاب گردید. بنابراین، چهار اثر که به نوعی مشخص‌کننده مهم‌ترین آثار ایرانی در دو حوزه دین و ادبیات باشند، مبنای نظر قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از انطباق عناصر موجود در پیشنهادی کتابشناختی کتابخانه‌های دیجیتال مورد بررسی با عناصر هسته معرفی شده استاندارد آر.دی.ای. در جدول و نمودارهای زیر نشان داده شده است:

جدول ۱. عناصر هسته موجودیت قالب

متغیرها	جامعه اول	جامعه دوم
عنوان کامل قالب	۱	۱
دیگر اطلاعات عنوان	۲۶/۹	۷/۳
شرح پدیدآور	۳۰/۸	۸۴/۸
شرح ویراست	۰	۳/۲
شرح پدیدآور مربوط به ویراست	۰	۰/۸

۹۰/۴	۳۰/۸	محل نشر
۹۱/۲	۵۷/۷	ناشر
۸۶/۳	۳۰/۸	تاریخ نشر
۸/۸	۰	عنوان کامل فروست
۶/۴	۰	شرح پدیدآور مربوط فروست
۸/۸	۰	شماره فروست
۱/۶	۰	فروست فرعی
۸	۰	شناسه‌گر قالب
۶۰/۹	۵۷/۷	یادداشت
۰	۲۴/۶	نوع رسانه
۰	۰	نوع حامل

ویژگیهای مطرح شده موجودیت قالب استاندارد آر.دی.ای. در حقیقت عناصر کتابشناختی قواعد انگلوامریکن را در بر می‌گیرد و تنها تفاوت آن اضافه شدن دو عنصر نوع رسانه^۱ و نوع حامل^۲ به جای شناسه اختیاری عام^۳ است. یکی از تفاوت‌های مهم آر.دی.ای. و قواعد انگلوامریکن، جداسازی نوع محتوا و حامل در استاندارد آر.دی.ای. است. برای مثال، در یک کتابخانه دیجیتال که دارای یک فیلم ویدئویی ۳۰ دقیقه‌ای است، در قواعد انگلوامریکن و آر.دی.ای. به گونه زیر تعریف می‌شوند:

قواعد انگلوامریکن ← وسعت: فیلم ۳۰ دقیقه‌ای

آر.دی.ای. ← نوع حامل: فیلم ویدئویی دوره محتوا: ۳۰ دقیقه

در استاندارد آر.دی.ای. محتوا و حامل کاملاً از یکدیگر جدا شده‌اند و در نتیجه شناسایی و انتخاب منبع اطلاعاتی مورد نظر کاربر، با راحتی بیشتری انجام می‌گیرد. با دسته‌بندی جامعه پژوهش به دو دسته، این نتیجه استنباط می‌شود که جامعه نخست، از استاندارد خاصی استفاده نکرده است. همچنین، بنا بر پژوهش صورت گرفته

^۱. Media Type.

^۲. Carrier Type.

^۳. General Material Designation.

توسط «نادی‌راوندی» (۱۳۸۸) این کتابخانه‌ها از کتابداران متخصص برای سازماندهی منابع خود بهره‌نگرفته‌اند. از مقایسه این کتابخانه‌ها با جامعه‌دوم پژوهش که در حقیقت برخی از آنها فهرستهای رایانه‌ای تکامل یافته هستند، می‌توان به این نتایج دست یافت:

۱- در همه پیشینه‌ها، هم در جامعه‌ای که از قانون مشخص و همچنین از متخصص کتابداری در سازماندهی اطلاعات خود بهره‌نبرده‌اند و هم جامعه‌ای که از قوانین انگلوماریکن استفاده کرده‌اند، دو عنصر عنوان و نویسنده در همه پیشینه‌ها موجود است. همان‌گونه که در استاندارد آر.دی.ای. در موجودیت قالب، عنوان کامل و شرح پدیدآور مربوط به عنوان کامل جزء عناصر هسته در نظر گرفته شده است. در جامعه نخست که ایجادکننده پیشینه آن فردی غیرکتابدار بوده، نشان‌دهنده این موضوع است که این دو عنصر در شناسایی و بازیابی و انتخاب منبع اطلاعاتی هم برای کاربر و هم کتابدار مهم تشخیص داده شده است. بنابراین، جزء عناصر هسته در ایران به شمار خواهند آمد.

۲- ناحیه ویرایش و ناحیه فروست که در جامعه نخست وجود نداشته و بسیار کم در جامعه دوم وجود دارند، حاکی از این نکته است که شاید کاربران ایرانی آگاهی کامل و شناخت کافی نسبت به این عناصر بخصوص عنصر فروست نداشته و در نتیجه از کارکردها و اهمیت این عناصر در شناسایی و بازیابی منبع مورد نظر خود آگاهی نداشته باشند. اما همان‌گونه که «فتاحی» (۱۳۷۷) در پژوهش خود عنصر فروست را یک عنصر ارتباطی برای نشان دادن رابطه کل و جزء معرفی کند، حضور این عنصر در پیشینه الزامی بوده و می‌تواند به عنوان یک عنصر هسته برای کتابخانه‌های ایرانی در نظر گرفته شود. اما عناصری مانند فروست فرعی و همچنین شماره فروست فرعی، بندرت در مجموعه‌های ایرانی کاربرد دارند. بنابراین، می‌توان از بین عناصر مربوط به فروست، عنصر فروست و شماره فروست را به عنوان عناصر هسته برای پیشینه‌های ایرانی در نظر گرفت.

۳- ناحیه سوم استاندارد بین‌المللی توصیف کتابشناختی، ناحیه نوع منبع است که در قواعد فهرست‌نویسی انگلوماریکن با عنوان شناسه اختیاری عام مشخص شده است. وجود ۷۶ درصدی این عنصر با عنوان نوع منبع در جامعه اول پژوهش، این را می‌رساند که با توجه به ماهیت و ویژگیهای خاصی که کتابخانه‌های دیجیتالی دارند و انواع منابع را با قالبها و محتواهای گوناگون در برمی‌گیرند، استفاده از این ناحیه ضروری است. وجه تسمیه عام در استاندارد آر.دی.ای. به سه گزینه نوع محتوا، نوع حامل و نوع رسانه تبدیل شده است که نوع محتوا آن مربوط به موجودیت برداشت و نوع رسانه و نوع حامل، مربوط به موجودیت قالب است. وجود سه گزینه فوق در پیشینه الزامی بوده و می‌تواند جزء عناصر هسته ایران باشد.

۴- اهمیت و میزان کاربرد عناصر موجود در ناحیه توصیف فیزیکی که در استاندارد آر.دی.ای. به حاملان توصیف تغییر نام داده، در دو جامعه مورد بررسی تقریباً یکسان است. صفحه‌شمار و ابعاد، که کاربران را برای انتخاب منابع مناسب یاری می‌دهند، جزء عناصر هسته در نظر گرفته می‌شوند.

۵- همان‌گونه که اشاره شد، میزان کاربرد عناصر موجود در ناحیه نشر در دو جامعه نسبتاً همسان بوده و این اهمیت این عناصر را نشان می‌دهد. بنابراین، محل نشر، ناشر و تاریخ نشر جزء عناصر هسته قرار می‌گیرند.

در استاندارد آر.دی.ای. عناصر مربوط به وضعیت تولید، وضعیت توزیع، وضعیت ساخت و همچنین تاریخ مالکیت معنوی، جزء عناصر هسته در نظر گرفته شده‌اند. با توجه به اینکه هیچ یک از نواحی مورد نظر در پیشینه‌های دو جامعه مذکور نمایش داده نشده‌اند، کاربرد نداشتن این نواحی را در جامعه ایرانی می‌رساند. در نتیجه، می‌توان آنها را جزء عناصر هسته در نظر نگرفت.

ناحیه یادداشت، در دو جامعه مورد نظر پژوهش به طور یکسانی به کار رفته است. با توجه به ماهیت این عنصر که هدف آن دادن اطلاعات بیشتر به کاربر است و نبود آن مشکلی را برای کاربر ایجاد نمی‌کند، می‌تواند بر اساس خط‌مشی سازمان به عنوان عناصر گزینشی به کاربرده شود، ولی جزء عناصر هسته نیست.

شناسایی عناصر هسته‌ پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۲۹ شماره استاندارد بین‌المللی کتاب در جامعه نخست پژوهش به کار نرفته و در جامعه دوم هم کاربرد اندکی داشته است. اما زمانی که الگوی اف.آر.بی.آر و دیگر الگوها پیاده‌سازی شوند و فهرستهای مسطح به فهرستهای سلسله‌مراتبی و شیء‌گرا تبدیل شوند، برای ارتباط پیشینه‌های موجودیتهای مختلف، شماره استاندارد بین‌المللی کتاب که در آینده به شناسه‌گر مخصوص قالب تبدیل خواهد شد، الزامی است. بنابراین، باید جزء عناصر هسته قرار گیرد.

با بررسی انجام شده بر اساس عناصر موجود در پیشینه‌های کتابشناختی دو جامعه مورد نظر، می‌توان عناصر هسته موجودیت قالب را برای پیشینه‌های فارسی معرفی نمود.

عناصر هسته مربوط به موجودیت قالب

با دسته‌بندی مطالب بالا می‌توان عناصر زیر را به عنوان عناصر هسته موجودیت قالب برای توصیف منابع اطلاعاتی فارسی معرفی نمود:

عنوان کامل، شرح پدیدآور مربوط به عنوان کامل، ویراست
فروست، شماره فروست، نوع رسانه، نوع حامل، وسعت متن، ابعاد تاریخ نشر، ناشر؛ محل نشر و شناسه‌گر قالب.

عناصر هسته موجودیت اثر

اثر^۱: مخلوق هنری و فکری مستقل و به عبارتی دیگر، موجودیتی مجرد است. برای مثال، مثنوی معنوی بدون توجه به برداشت و یا نسخه خاص و بدون توجه به اینکه در چه قالب فیزیکی ارائه شود، یک اثر شمرده می‌شود (ارسطوپور، ۱۳۸۷). ویژگیهای موجودیت اثر جزء نقاط دسترسی به شمار می‌آیند.

^۱. Work.

شناسایی عناصر هسته‌ پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۳۰۱
عناصر هسته موجودیت برداشت استاندارد آر.دی.ای. شامل عنوان مستند اثر^۱ و شناسه‌گر اثر^۲ است.

عنوان مستند اثر، معادل عنوان قراردادی قواعد فهرست‌نویسی انگلومریکن بوده و بر اساس متن کامل سال ۲۰۱۰ استاندارد آر.دی.ای. هدفهای زیر را دنبال می‌کند:

- همه‌ توصیفات مربوط به منابع مرتبط به یک اثر را، زمانی که برداشتها و قالبهای مختلفی از یک اثر با عنوانهای متفاوت منتشر می‌شوند، در کنار هم قرار می‌دهد.
- برای شناسایی اثر، زمانی که عنوانی که اثر با آن شناخته می‌شود، با عنوان کامل منبع توصیف شده متفاوت باشد.
- برای متمایز کردن دو یا چند اثری که تحت یک عنوان کامل شناخته می‌شوند.
- برای سازماندهی نمایش سلسله مراتبی توصیفهای اثری که برداشتهای متفاوتی از یک اثر را شامل می‌شوند.

همان‌گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد، عنوان مستند اثر که معادل عنوان قراردادی قواعد انگلومریکن بوده، تنها در ۲۳٪ پیشینه‌ها به کار رفته است. یکی از دلایل کاربرد کم این عنصر را می‌توان اختیاری بودن کاربرد این عنصر در قواعد فهرست‌نویسی انگلومریکن دانست. «کوهستانی» (۱۳۷۹) در پژوهش خود اختیاری بودن «عنوان قراردادی» در قواعد انگلومریکن و ساختار فعلی آن را یکی از عوامل بازیافت و نمایش نامطلوب آثار وابسته در فهرستهای رایانه‌ای عنوان می‌کند.

عنوان مستند اثر آر.دی.ای. بر خلاف عنوان قراردادی که در قواعد انگلومریکن اختیاری بود، در استاندارد آر.دی.ای. جزء عناصر هسته به شمار آمده و کاربرد آن در پیشینه الزامی است. این عنصر یکی از عناصر ارتباطی بین آثار مرتبط با یکدیگر است. با توجه به هدفهای عنوان مستند اثر و اهمیتی که در پیشینه کتابشناختی در راستای رفع نیازهای کاربر یعنی یافتن همه آثار مرتبط به هم دارد، باید حتماً در یک پیشینه کتابشناختی حضور داشته باشد.

^۱. Preferred title for the work.

^۲. Identifier for the work.

شناسایی عناصر هسته‌ پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۳۱

برای ایجاد ابرپیشینه^۱ و در کنار هم قراردادن موجودیتهای مختلف و ویژگیهای آنان و همچنین مشخص نمودن روابط بین آثار متعلق به یک اثر، وجود عنوان مستند اثر در پیشینه الزامی است.

یکی دیگر از عناصر هسته اثر، شناسه‌گر اثر^۲ است. شناسه‌گر اثر، کد یا شماره‌ای است که مختص یک اثر است. در حقیقت، شناسه‌گر اثر برای شناسایی یک اثر و همچنین در ایجاد ساختار سلسله‌مراتبی فهرست برای راهبری بهتر کاربر و دستیابی به اثر مورد نظر به‌کار می‌رود و یک عنصر ارتباطی است. بنابراین، حضور آن در پیشینه کتابشناختی هم برای شناسایی خود اثر و هم برای ارتباط پیشینه‌های مرتبط، الزامی است؛ همان‌گونه که «کوئل» (۲۰۰۳) در مقاله خود بدان اشاره کرده است.

همان‌گونه که در متن پیش‌نویس (۲۰۰۸) و متن کامل (۲۰۱۰) استاندارد آر.دی.ای. به آن اشاره شده، برای ثبت روابط ابتدایی بین موجودیتهای از جمله موجودیت اثر با اثر دیگر، همچنین با برداست، قالب و مورد از شناسه‌گرهای آنها استفاده می‌شود. بنابراین، وجود یک شناسه‌گر برای یک اثر الزامی است و لازم است هر یک از آثار ایرانی برای خود کد و شماره مخصوص داشته باشند؛ بخصوص در حوزه ادبیات و دین که دارای آثار مرکب فراوانی هستند.

ویژگیهای دیگر موجودیت اثر شامل «شکل اثر»^۳، «تاریخ اثر»^۴، «مکان اصلی اثر»^۵ و ... جزء عناصر مکمل و اضافی^۶ بوده و برای تمایز آثار مشابه از یکدیگر، به‌کار می‌روند. خالق اثر و شناسه نام -عنوان (نام مستند فرد، فامیل، تنالگان+ عنوان مستند اثر) در حقیقت رابطه موجودیت اثر با فرد، فامیل و تنالگان مرتبط با اثر است. این ویژگی در بخش دوم تا پنجم که مربوط به نمایش روابط موجودیتهای آر.دی.ای. است، نشان داده

^۱. Super Record.

^۲. Identifier of work.

^۳. Form of work.

^۴. Date of work.

^۵. Place of origin of the work.

^۶. Additional Elements.

شناسایی عناصر هسته پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۳۲

شده است. خالق اثر و شناسه نام-عنوان از نقاط دسترسی مستند مهمی هستند که برای شناسایی آثار و گردآوری آثار مرتبط و روابط بین آنها، به کار می‌روند.

در کشور ایران در حوزه ادبیات، دین و تاریخ آثار فراوانی موجود است که بر اساس آنها پژوهشهای متعدد و همچنین برداشتهای مختلفی صورت گرفته است. به عنوان مثال، در حوزه دین، در خصوص کتاب نهج البلاغه که در اصل به زبان عربی است، ترجمه‌های متعدد، تفسیرها، خلاصه‌ها، حواشی، ساده‌سازی‌ها، گزیده‌ها و ... وجود دارد که در اصل همگی مربوط به یک اثر هستند. بنابراین، با توجه به نوع ادبیات و دین در زبان فارسی، باید عناصر هسته آر.دی.ای. (عنوان مستند اثر، خالق اثر، شناسه گر اثر) جزء عناصر هسته ایران در نظر گرفته شده و از طرف دیگر برخی از آثار مانند ذیل، تعلیق، تحریر، مستدرک و ... منحصراً در زبان فارسی وجود دارند. در نتیجه، با توجه به انواع قالبهای ادبی و همچنین زیانهای مختلفی که در حوزه ادبیات و مذهب ایران وجود دارد، شاید بتوان زبان اصلی اثر، شکل اثر و تاریخ اثر را نیز جزء عناصر هسته به کار برد.

موجودیت برداشت

برداشت (بیان)^۱: به درکی از اثر و یک نوع نگاه خاص به مدرک اطلاق می‌شود. برای مثال، ترجمه انگلیسی مثنوی معنوی، خلاصه یا برگزیده آن، یا نمایش اجرا شده بر اساس داستانهای مثنوی، برداشتهای مختلف از اثر مثنوی معنوی هستند.

موجودیت برداشت نیز همانند موجودیت اثر جزء موجودیتهای غیرملموس استاندارد آر.دی.ای. است و ویژگیهای آن نیز در حقیقت جزو داده‌های مستند^۲ و نقاط دسترسی^۳ قرار می‌گیرند. از بین ویژگیهای موجودیت برداشت، زبان برداشت، نوع محتوا^۴، شناسه گر برداشت و نویسنده همکار؛ جزء عناصر هسته هستند.

^۱. Expression.

^۲. Authority Data.

^۳. Access Point

^۴. Content Type.

شناسایی عناصر هسته‌ پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... ۲۳۳/

نوع محتوا، یکی از سه عنصری است که جایگزین شناسه اختیاری عام در قواعد فهرست‌نویسی انگلوماریکن شده است و در حقیقت تفاوت در نوع محتوا، برداشتهای متفاوت از اثر را نشان می‌دهد. به عنوان مثال، زمانی که یک اثر واحد به صورت متنی و یا به صورت تصویر و یا مواد کارتوگرافیکی و ... منتشر شود، برداشتهای مختلف از یک اثر را نشان می‌دهد.

نویسنده همکار، رابطه بین موجودیت برداشت با فرد، خانواده و تنالگان را نشان می‌دهد که بر اساس ویرایشهای جدید در پیش‌نویس استاندارد آر.دی.ای، جزء عناصر هسته نیست.

شناسه‌گر برداشت، رابطه برداشت با خود برداشت و موجودیتهای دیگر را تعریف می‌کند.

جدول شماره ۲. عناصر هسته موجودیت برداشت

متغیرها	جامعه اول	جامعه دوم
زبان برداشت	۵۲/۶	۵۲/۵
نوع محتوا	۰	۰
شناسه‌گر برداشت	۰	۰
نویسنده همکار	۱/۸	۳۴/۲

همان‌گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد ویژگی زبان برداشت در دو جامعه اول و دوم به صورت یکسانی به کار رفته است و دو ویژگی نوع محتوا و شناسه‌گر برداشت، در هیچ یک از دو جامعه کاربردی نداشته‌اند.

با توجه به ماهیت منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های دیجیتالی، وجود «نوع محتوا» برای شناسایی و انتخاب بهتر منابع توسط کاربر در پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه دیجیتالی الزامی است. تفاوت در نوع محتوا در حقیقت برداشتهای متفاوت از یک اثر را نشان می‌دهد. کاربرد شناسه‌گر برداشت نیز مانند شناسه‌گر اثر برای ساخت پایگاه داده‌ای رابطه‌ای و ایجاد رابطه بین موجودیتهای مختلف اف.آر.بی.آر. و فراد، الزامی است.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از پژوهش حاضر و پژوهشهای پیشین نشان می‌دهد کتابخانه‌های دیجیتالی در سازماندهی منابع خود از اصول مختلفی استفاده کرده و هیچ یک عناصر اطلاعاتی یکدستی را برای معرفی و شناسایی منابع اطلاعاتی در پیشینه‌های کتابشناختی خود به کار نبرده‌اند. وجود یک سطح پایه‌ توصیف و حداقل عناصری که جوابگوی نیازهای کاربران بوده و آنها را در شناسایی، انتخاب و کسب منابع مورد نیازشان یاری رساند، امری ضروری است. عناصر هسته در استاندارد آر.دی.ای. سطح پایه‌ توصیف آن را تشکیل می‌دهند و به گونه‌ای طراحی شده‌اند که نیازهای کاربر را پوشش دهند.

با توجه به ویژگیهای منابع اطلاعاتی فارسی و اسلامی و همچنین نیازهای کاربر ایرانی، مجموعه عناصر هسته ۴ موجودیت گروه اول (اثر، برداشت، قالب و مدرک) برای کاربرد در پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های دیجیتالی معرفی گردید. استفاده از این عناصر علاوه بر یاری رساندن به کاربر و رفع نیازهای اصلی آن، باعث یکدستی توصیف منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌های دیجیتالی مختلف گردیده و در نتیجه باعث تسهیل مبادله و تبادل اطلاعات کتابشناختی بین آنها خواهد شد. از طرف دیگر، کاربرد این عناصر باعث بین‌المللی کردن داده‌های پیشینه کتابشناختی خواهد شد. در پایان می‌توان اهمیت کاربرد عناصر هسته معرفی شده بر اساس استاندارد آر.دی.ای. را چنین مشخص نمود:

- پردازش اطلاعات و داده‌ها توسط ماشین تسهیل خواهد شد.
- عناصر اطلاعاتی قابلیت استفاده در محیط وب و بخصوص وب معنایی را خواهند داشت.
- شناسایی و درک آنها توسط کاربر آسان‌تر می‌گردد.
- پیشینه‌های کتابشناختی توسط موتورهای جستجو بهتر شناسایی می‌شوند.

پیشنهادها

بر اساس نتایج پژوهش، برای به کارگیری استاندارد آر.دی.ای. در کتابخانه‌های دیجیتالی می‌توان موارد زیر را پیشنهاد کرد:

شناسایی عناصر هسته پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... / ۲۳۵

۱- موجودیتها و ویژگیهای آنها و روابط کتابشناختی میان موجودیتهای الگوهای مفهومی پایه استاندارد آر.دی.ای. (اف.آر.بی.آر.، فراد و فرساد) باید به درستی شناخته شده و آموزش داده شوند.

۲- هدفها و اصولی که در قوانین بین‌المللی فهرست‌نویسی (آی.سی.پی.) ایفلا که جایگزین اصول پاریس گردیده و زیربنای دستورالعملهای استاندارد آر.دی.ای. است، باید به درستی شناخته شود.

۳- الگوهای مفهومی در نرم‌افزارهای مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی به گونه‌ای پیاده‌سازی شود که قابلیت نمایش ویژگیهای الگوهای مفهومی اف.آر.بی.آر. و فراد را داشته باشد.

۴- آر.دی.ای. یک استاندارد محتوایی است نه یک استاندارد کدگذاری و نه یک قالب نمایشی. بنابراین، برای استفاده و کاربرد این استاندارد، استاندارد فراداده‌ای و قالب نمایشی بر اساس نیازهای مؤسسه و آشنایی کاربران انتخاب شود.

۵- دستورالعملهای آر.دی.ای. قانون محور بوده و بر اساس قضاوت فهرست‌نویس می‌باشد. در استاندارد آر.دی.ای. گزینه‌های متعددی وجود دارد. در صورت کاربرد این استاندارد، باید به این موارد توجه شود.

۶- علاوه بر عناصر هسته، عناصری دیگر همچون عناصر گزینشی و اختیاری وجود دارد. در صورت کاربرد استاندارد، به این موارد باید توجه شود.

۷- سه پیوست I, K و J استاندارد آر.دی.ای. که مربوط به طراحان رابطه است، بررسی شده و با توجه به نیازهای منابع ایرانی و اسلامی و زبان فارسی، اصطلاحات مناسب به آن اضافه شود.

۸- در صورت استفاده از طرح کدگذاری مارک ۲۱، عناصر و روابط جدید باید در آن گنجانده شود.

۹- استادان فهرست‌نویسی باید استاندارد آر.دی.ای. را شناخته و به عنوان استاندارد نوین فهرست‌نویسی در مراکز آموزشی تدریس شود.

- شناسایی عناصر هسته پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های ایران ... ۲۳۶/
- ۱۰- کارگاه‌ها و کلاسهای آموزشی برگزار شود و کتابداران و فهرست‌نویسیان شاغل با استاندارد آر.دی.ای. آشنا شوند.
- ۱۱- از طریق امکاناتی همچون ایجاد گروه بحث کتابداران و فهرست‌نویسان را با استاندارد آر.دی.ای. و الگوهای مفهومی آن آشنا کرده و از میزان آمادگی و پیشرفت مراکز مختلف در به کارگیری استاندارد آر.دی.ای. آگاه شد.
- ۱۲- استاندارد آر.دی.ای. در مراکز اطلاعاتی مختلف پیاده‌سازی و بازخورد آن در بخشهای متفاوت به کار برده شود.

منابع

- ارسطوپور، شعله (۱۳۸۷). مدیریت موثر نقاط دسترسی برای سازماندهی اطلاعات در فهرست‌های رایانه‌ای: بازنگری در مبانی نظری و مروری بر الگوهای مفهومی. فصلنامه کتاب، ۷۴، ۱۲۷-۱۵۶.
- حاجی‌زین‌العابدینی، محسن (۱۳۸۹). ملزومات کارکردی داده‌های مستند (فراد): الگوی مفهومی رابطه - موجودیت مستندات در پیشینه‌های کتابشناختی. پذیرفته شده در فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۵۱.
- کوهستانی، جمیله (۱۳۷۹). بررسی آثار وابسته و نوع وابستگی‌های آن‌ها در متون فارسی از رویکرد فهرست‌نویسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی، دانشکده روانشناسی و تربیتی، مشهد.
- علیپورحافظی، مهدی (۱۳۷۸). بررسی نحوه مبادلات بین سیستم‌های اطلاعاتی کتابخانه‌های دیجیتال در ایران و ارائه الگوی پیشنهادی. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات. دانشکده علوم انسانی، تهران.
- نادیراوندی، سمیه (۱۳۸۸). مقایسه عناصر فراداده‌ای به‌کارگرفته شده در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال در ایران با استاندارد دابلین‌کور. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، تهران.
- نوروزی، یعقوب (۱۳۸۸). ارزیابی رابط کاربر در صفحات وب فارسی کتابخانه‌های دیجیتال ایران و ارائه الگوی پیشنهادی. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشکده علوم انسانی، تهران.

- Bowen, Jennifer; Attig, John (۲۰۰۷). "RDA: Resource Description and Access a new cataloging standard for digital future." Presentation for Music library Association, (۳, March).
- Questions: "۱.۳ why did the name change to RDA-Resource Description and Access?" <http://www.jsc.org/rdafaq.html> (accessed ۴ August).
- JSC (۲۰۰۸). Introduction. RDA Constituency Review. <http://www.rdaonline.org/constituencyreview/Phase1Chp0PDF> (accessed December).
- JSC (۲۰۰۸). Identify Manifestation and Item. Consistency Review, review/chapter ۲ (access December ۲۰۰۹).
- JSC (۲۰۰۸). "Identify Work and Expression". Consistency Review, <http://www.rdaonline.org/consistency> review/chapter ۲ (access December ۲۰۰۹).
- JSC (۲۰۰۸). "Introduction", Consistency Review, <http://www.rdaonline.org/consistency> review/chapter ۰ (access December ۲۰۰۹).
- Kiorgaard, Deirdre (۲۰۰۸), "Designing metadata for resource discovery" Presented at the ACOC seminar RDA: next generation cataloging standard, the Powerhouse Museum, Sydney, on Friday ۲۴th October.
- Kiorgaard, Deirdre; Kartus, Ebe (۲۰۰۹). A Rose by any other name? From AACR۲ to Resource Description and Access. National Library of Australia, <http://www.nla.gov.au>.
- Tillett, Barbara (۲۰۰۷). "Resource description and Access (RDA): a Cataloging code for the future". Presentation for Bibliotheca National (Buenos Aires, ۲۸ Nov.)