



# کتابداری و اطلاع رسانی

فصلنامه علمی - پژوهشی

مراکز کتابخانه ها، موزه ها و مراکز اسناد آستان قدس رضوی



مراکز کتابخانه ها، موزه ها و مراکز اسناد آستان قدس رضوی

لیست مقاله های شماره لیست مقالات 62 | جستجوی مقاله

فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی

نام مقاله:	شناسایی عناصر هسته پیشینه های کتابشناختی کتابخانه های دیجیتال ایران براساس استاندارد آر.دی.ای
نام نشریه:	فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی (این نشریه در <a href="http://www.isc.gov.ir">www.isc.gov.ir</a> نمایه می شود)
شماره نشریه:	62 - شماره 2، جلد 16
پیداور:	خدیجه مرادی، دکتر محسن حاجی زین العابدینی، دکتر حمید دلیلی
مترجم:	

درباره نشریه
شماره جاری
شماره های پیشین
نمایه مولف
نمایه عنوان
شرایط پذیرش مقاله

## چکیده

**هدف:** تعیین عناصر هسته و سطح پایه توصیف پیشینه های کتابشناختی کتابخانه های 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 داده ها از نوع مشاهده ای و تحلیلی است. جامعه پژوهش دو گروه از کتابخانه های دیجیتال هستند که بر اساس معیارهای ذکر شده در پژوهشهای پیشین انتخاب شدند. ابزار پژوهش، سبانه و آرسنای محقق ساخته است.

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

**نتیجه گیری:** 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 شده اند. کارکردهای عناصر هسته که زیر مجموعه ای از عناصر آر.دی.ای هستند نیز بر اساس نیازهای کاربری است و فهم و درک این عناصر توسط کاربر به آسانی صورت گرفته و همچنین پردازش آنها توسط ماشین نیز به آسانی انجام می پذیرد. در نتیجه، کتابخانه های دیجیتال می توانند برای نمایش معنادارتر پیشینه های خود و کمک به کاربران، سطح پایه توصیف خود را بر اساس این عناصر قرار دهند.

کلیدواژه ها: عناصر هسته، استاندارد آر.دی.ای، کتابخانه دیجیتال، پیشینه کتابشناختی.

## مقدمه

فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی [1] ماهیت فهرست نویسی و سازماندهی دانش منابع اطلاعاتی را همانند دیگر فعالیتهای کتابخانه و مراکز اطلاع رسانی تغییر داده است. وجود وب، موتورها و ابر موتورهای جستجو، امکانات و قابلیت های وب 2 و ظهور وب 3، دسترسی کاربران را به حجم عظیمی از اطلاعات آسان تر نموده است. آسانی استفاده و دسترسی سریع به این فناوریها، گرایش کاربران را به مراجعه به وبسایت های کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی از جمله کتابخانه های دیجیتال کاهش داده است. در نتیجه، برای روبرویی و همگام شدن با این فناوریهای نوین باید مسیر فهرست نویسی و سازماندهی منابع اطلاعاتی را تغییر داد. همانگونه که «یون» [2] در پژوهش خود بیان می کند، ابزارهای فهرست نویسی باید در محیط وب قابل دسترس باشند، فرایند توصیف و دسترسی به منابع دیجیتال همانند منابع چاپی تسهیل شود و شاید بااهمیت ترین مورد، خلق پیشینه هایی باشد که در محیط وب و دیجیتال کاربرد داشته باشد.

تاکنون قواعد فهرست نویسی انگلومریکن [3] (ویرایش دوم) متداول ترین استاندارد فهرست نویسی توصیفی در کشورهای انگلیسی زبان بوده و به 24 زبان از جمله زبان فارسی ترجمه شده است (کیورگارد 2007، [4]). قواعد انگلومریکن نخستین بار در سال 1967 در دو نسخه آمریکایی و انگلیسی بر اساس اصول پاریس که در کنفرانس 1961 توسعه یافته بود، منتشر گردید. ویرایش دوم آن در سال 1978 در یک نسخه کامل ارائه شد. در طی سالها، بر اساس منابع اطلاعاتی مختلف و نیازهای کاربران، ویرایشهای متعددی از قواعد انگلومریکن منتشر گردید. افزایش منابع اطلاعاتی و ظهور آنها در قالبها و حامل های متفاوت باعث گردید که ساختار کنونی قواعد انگلومریکن جوابگوی نیازها و منابع جدید نباشد. بنابراین، در سال 1997 کنفرانس بین المللی با عنوان «توسعه و تحولات آتی انگلومریکن [5]» کارشناسانی از سراسر جهان در تورنتو کانادا گرد هم آمدند تا ساختار آینده قواعد انگلومریکن 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 فهرست نویسی انگلومریکن بود. در نتیجه، در سال 2004 اولین پیش نویس ویرایش سوم قواعد انگلومریکن 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 پیشینه های کتابشناختی (اف.آر.بی.آر. [6]) ارائه شده توسط ایفلا همگام نیست. بنابراین، ویرایش سوم انگلومریکن کنار گذاشته شد و تصمیم به انتشار استاندارد یونینی با عنوان توصیف و دسترسی به منبع (آر.دی.ای. [7]) گرفته شد. در سال 2005 نخستین پیش نویس آر.دی.ای، توسط کمیته همکاری مشترک [8] تدوین و در طی سالها پیش نویس قسمتهای مختلف آن تهیه و در نهایت پیش نویس متن کامل آن در سال 2008 و متن کامل آن در ژوئن 2010 با عنوان آر.دی.ای، تولکیت [9] 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 فهرست نویسی انگلومریکن است. آر.دی.ای، یک استاندارد محتوایی است که دستورالعملهای آن ساده تر، سازگارتر و قانون محورتر بوده و این قابلیت را داراست که همه انواع منابع و رسانه ها از جمله منابع دیجیتال و وبی را پوشش دهد. مجموعه عناصر داده ای آر.دی.ای، به گونه ای طراحی شده که در محیط وب نقش، بهتری را ایفا نمایند.

استاندارد آر.دی.ای. بر اساس دو الگوی مفهومی اف.آر.بی.آر. و الگوی مفهومی ملزومات کارکردی داده‌های مستند (فرااد[10]) که توسط ایفلا طراحی شده‌اند، پایه‌گذاری شده است. دستورالعملها و قوانین آر.دی.ای. نیز بر اساس قوانین فهرست‌نویسی بین‌المللی (ای.سی.بی.11) که در حقیقت جایگزین اصول پاریس 1961 است، تدوین شده است.

## Archive of SID

اف.آر.بی.آر. یک الگوی مفهومی رابطه-موجودیت [12] است که قابلیت تفسیرها و اجزای متفاوتی را دارد و مستقل از هرگونه قواعد و فرآیند فهرست‌نویسی، در نظر گرفته شده است. چارچوب این الگو را عناصر داده‌ای موجود در پیشینه‌های کتابشناختی با توجه به گروه وسیعی از مخاطبان بالقوه این پیشینه‌ها، تشکیل می‌دهند.

ملزومات کارکردی که برای پیشینه‌های کتابشناختی در این الگو در نظر گرفته شده، مبتنی بر فعالیتهای اصلی مخاطبان بالقوه فهرستهای رایانه‌ای است. این ملزومات عبارتند از:

1. یافتن [13]
2. شناسایی [14]
3. انتخاب [15]
4. دسترسی [16].

الگوی ملزومات کارکردی داده‌های مستند (فرااد): این الگو، جزئی از الگوی دیگر ایفلا یعنی اف.آر.بی.آر. است. فرااد، موجودیتها و توزیع‌های خاص مهار مستند در پیشینه‌ها را به ملزومات کارکردی پیشینه‌های کتابشناختی می‌افزاید و آن را تکمیل 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 خواسته‌های کتابداران را پوشش می‌دهند و هم خواسته‌های کاربران کتابخانه را، عبارتند از:

1. بازیابی (یافتن)
2. شناسایی
3. در یافت‌گذاشتن (زمینه‌نمایی) [17]
4. توجیه [18] (حاجی‌زین‌العابدینی، 1389)

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 2007، [19]).

استاندارد آر.دی.ای. بر اساس انگلومریکن پایه‌گذاری شده اما دارای ساختار، اصطلاحات و مفاهیم مخصوص به خود است. در 10 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 انگلومریکن 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 [20] نامیده می‌شوند. عناصر، هسته عناصری هستند که حتما باید در یک پیشینه کتابشناختی که یک موجودیت را توصیف می‌نمایند، وجود داشته باشند و 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.ای. مشخص می‌کنند (پیش‌نویس، 2008).

«کیوگارد» (2008) عناصر هسته را چنین معرفی می‌کند:

- عناصر هسته، زیر مجموعه‌ای از عناصر استاندارد آر.دی.ای. 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 فرااد 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 دیجیتال ایرانی برگزیده شده‌اند: جامعه اول کتابخانه‌هایی است بر اساس نتایج پژوهش «نادی‌راوندی» (1388) برای سازماندهی منابع اطلاعاتی خود از استاندارد و قوانین خاصی پیروی نکرده‌اند و جامعه دوم کتابخانه‌هایی است که بر اساس نتایج پژوهشهای «نوروزی» (1388) و «علیپورحافظی» (1388) 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 دیجیتال بررسی و سپس با سیاهه واریسی که شامل عناصر هسته استاندارد آر.دی.ای. بود، تطبیق داده شد و میزان کاربرد هر یک از داده‌ها مشخص گردید. پس براساس نتایج حاصل، عناصر هسته پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های دیجیتال معرفی گردید.

سیاهه واریسی 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 23 ژوئن سال 2010 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» (1388)، «علیپورحافظی» (1388) و «نوروزی» (1388) انجام گرفته‌اند.

در ادامه، شاخصهای معرفی شده برای انتخاب کتابخانه‌های دیجیتال در پژوهشهای صورت گرفته و انواع کتابخانه‌های دیجیتالی معرفی شده، به تفکیک ارائه می‌گردد:

«علیپورحافظی» (1388) در تعریف کتابخانه‌های دیجیتالی ذکر می‌کند کتابخانه‌های دیجیتالی سازمانهایی هستند که در آن:

1. منابع اطلاعاتی دیجیتال باید مبتنی بر اصول مجموعه‌سازی، گردآوری یا تولید شده باشند.
2. کارکنان متخصصی به انتخاب و سازماندهی منابع اطلاعاتی بپردازند.

3. اطلاعات تمام متن دیجیتال به جامعه کاربران آن کتابخانه ارائه شود.

4. 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

Archive of SID

5. اطلاعات دیجیتالی به مدت زمان طولانی، به مثابه منابع اطلاعاتی پایدار، قابل دسترس باشند.

کتابخانه‌هایی که همه این عناصر را دارا باشند، کتابخانه دیجیتالی نامیده می‌شوند.

نوروزی (1388) معتقد است، منظور از کتابخانه‌های دیجیتالی 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 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 اشناعه می‌دهند. ذکر این نکته حایز اهمیت است که سازمان مادر می‌تواند همراه با کتابخانه دیجیتالی، دارای سایر شکلهای کتابخانه‌ای نیز باشد.

«نادی‌راوندی» (1388) معتقد است، 14 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 12 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 277 پیشینه کتابشناختی است که با جستجو 4 اثر «قرآن»، «نهج‌البلاغه»، «مثنوی» و «شاهنامه» در فیلد عنوان و انتخاب کتاب [21] به عنوان منبع اطلاعاتی در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی مورد بررسی، انتخاب شدند.

دلایل انتخاب 4 اثر «قرآن»، «نهج‌البلاغه»، «مثنوی» و «شاهنامه» به دلایل زیر بوده است:

- با توجه به اینکه 12 کتابخانه دیجیتالی مورد بررسی، هر کدام دارای پوشش موضوعی خاصی بودند، برای جستجو و جمع‌آوری پیشینه‌ها باید کلیدواژه‌هایی انتخاب می‌شد که عمومی و در همه کتابخانه‌ها موجود بوده و امکان بازیابی آنها وجود داشته باشد.

- تعداد پیشینه‌های تولید شده در ارتباط با چهار اثر انتخابی در کتابخانه‌های دیجیتالی 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 پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های دیجیتالی مورد بررسی با عناصر هسته معرفی شده استاندارد آر.دی.ای. در جدول و نمودارهای زیر نشان داده شده است:

جدول 1. عناصر هسته موجودیت قالب

متغیرها	جامعه اول	جامعه دوم
عنوان کامل قالب	1	1
دیگر اطلاعات عنوان	9/26	3/7
شرح پدیدآور	8/30	8/84
شرح ویراست	0	2/3
شرح پدیدآور مربوط به ویراست	0	8/0
محل نشر	8/30	4/90
ناشر	7/57	2/91
تاریخ نشر	8/30	3/86
عنوان کامل فروست	0	8/8
شرح پدیدآور مربوط فروست	0	4/6
شماره فروست	0	8/8
فروست فرعی	0	6/1
شناسه‌گر قالب	0	8
یادداشت	7/57	9/60
نوع رسانه	6/24	0
نوع حامل	0	0

ویژگیهای مطرح شده موجودیت قالب استاندارد آر.دی.ای. در حقیقت عناصر کتابشناختی قواعد انگلومریکن را در بر می‌گیرد و تنها تفاوت آن اضافه شدن دو عنصر نوع رسانه [22] و نوع حامل [23] به جای شناسه اختیاری عام [24] است.

یکی از تفاوت‌های مهم آر.دی.ای. و قواعد انگلومریکن، جداسازی نوع محتوا و حامل در استاندارد آر.دی.ای. است. برای مثال، در یک کتابخانه دیجیتالی که دارای یک فیلم ویدئویی 30 دقیقه‌ای است، در قواعد انگلومریکن و آر.دی.ای. به گونه زیر تعریف می‌شوند:

قواعد انگلومریکن ← وسعت: فیلم 30 دقیقه‌ای

آر.دی.ای. ← نوع حامل: فیلم ویدئویی دوره محتوا: 30 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 دست‌پنجه‌ی جامعه پژوهش به دو دسته، این نتیجه استنباط می‌شود که جامعه نخست، از استاندارد خاصی استفاده نکرده است. همچنین، بنا بر پژوهش صورت گرفته توسط «تادیراوندی» (1388) این کتابخانه‌ها از کتابداران متخصص برای سازماندهی منابع خود بهره نرفته‌اند. از مقایسه این کتابخانه‌ها با جامعه دوم پژوهش که در حقیقت برخی از آنها فهرستهای رایانه‌ای تکامل یافته هستند، می‌توان به این نتایج دست یافت:

1- در همه پیشینه‌ها، هم در جامعه‌ای که از قانون مشخص و همچنین از تخصص کتابداری در سازماندهی اطلاعات خود بهره نبرده‌اند و هم جامعه‌ای که از قوانین انگلومریکن 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 ایجاد کننده پیشینه آن فردی غیرکتابدار بوده، نشان دهنده 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.

- 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 کارگردها و اهمیت این عناصر در شناسایی و بازیابی منبع مورد نظر خود آگاهی نداشته باشند. اما همان‌گونه که «فتاحی» (1377) 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 این عناصر مربوط به فروست، عنصر فروست و شماره فروست را به عنوان عناصر هسته برای پیشینه‌های ایرانی در نظر گرفت.

3- ناحیه سوم استاندارد بین‌المللی توصیف کتابشناختی، ناحیه نوع منبع است که در قواعد فهرست‌نویسی انگلومریکن با عنوان شناسه اختیاری عام مشخص شده است. وجود 76 درصدی این عنصر با عنوان نوع منبع در جامعه اول پژوهش، این را می‌رساند که با توجه به ماهیت و ویژگی‌های خاصی که کتابخانه‌های دیجیتال 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.

4- 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.

5- 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 ختمش‌ی سازمان به عنوان عناصر گزینشی به کاربرده شود، ولی جزء عناصر هسته نیست.

شماره استاندارد بین‌المللی کتاب در جامعه نخست پژوهش به کار رفته و در جامعه دوم هم کاربرد اندکی داشته است. اما زمانی که الگوی اف.آر.بی.ار 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 دست‌پنجه‌ی 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 [25]: 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 (آرسطوپور، 1387). ویژگیهای موجودیت اثر جزء نقاط دسترس‌ی به شمار می‌آیند.

عناصر هسته موجودیت برداشت استاندارد آر.دی.ای. شامل عنوان مستند اثر [26] و شناسه‌گر اثر [27] است.

عنوان مستند اثر، معادل عنوان قراردادی قواعد فهرست‌نویسی انگلومریکن بوده و بر اساس متن کامل سال 2010 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 1 نشان می‌دهد، عنوان مستند اثر که معادل عنوان قراردادی قواعد انگلومریکن بوده، تنها در 23% 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» (1379) 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 حتما در یک پیشینه کتابشناختی حضور داشته باشد.

Archive of SID

برای ایجاد ابرپیشینه [28] 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 [29] 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 سلسله مراتبی 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 «کویل» (2003) در مقاله خود بدان اشاره کرده است.

همان‌گونه که در متن پیش‌نویس (2008) و متن کامل (2010) استاندارد آر.دی.ای. به آن اشاره شده، برای ثبت روابط ابتدایی بین موجودیتهای از جمله موجودیت اثر یا اثر دیگر، همچنین با برداشت، 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 مخصوصی داشته باشند؛ بخصوص در حوزه ادبیات و دین که دارای آثار مرکب فراوانی هستند.

ویژگیهای دیگر موجودیت اثر شامل «شکل اثر» [30]، «تاریخ اثر» [31]، «مکان اصلی اثر» [32] و ... جزء عناصر مکمل و اضافی [33] بوده و برای تمایز آثار مشابه از یکدیگر، به‌کار می‌روند.

خالق اثر و شناسه نام -عنوان (نام مستند فرد، فامیل، تالگان + عنوان مستند اثر) در حقیقت رابطه موجودیت اثر با فرد، فامیل و تالگان مرتبط با اثر است. این ویژگی در بخش دوم تا پنجم که مربوط به نمایش روابط موجودیتهای آر.دی.ای. است، نشان داده 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، به‌کار 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، شناسه‌گر اثر) جزء عناصر هسته ایران در نظر گرفته شده و از طرف دیگر برخی از آثار مانند ذیل، تعلق، تحریر، مستدرک و ... منحصرأ در زبان فارسی وجود دارند. در نتیجه، با توجه به انواع قالبهای ادبی و همچنین زبانهای 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 به‌کاربرد.

#### موجودیت برداشت

برداشت (بیان) [34]: 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 داستانهایی 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 [35] و نقاط دسترسی [36] قرار می‌گیرند. از بین ویژگیهای موجودیت برداشت، زبان برداشت، نوع محتوا [37]، شناسه‌گر برداشت و نویسنده همکار؛ جزء عناصر هسته هستند.

نوع محتوا، یکی از سه عنصری است که جایگزین شناسه اختیاری عام در قواعد فهرست‌نویسی انگلومریکن 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 تالگان 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 2. عناصر هسته موجودیت برداشت

متغیرها	جامعه اول	جامعه دوم
زبان برداشت	6/52	5/52
نوع محتوا	0	0
شناسه‌گر برداشت	0	0
نویسنده همکار	8/1	2/34

همان‌گونه که جدول 2 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 دیجیتال، 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 4 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.آی. در کتابخانه‌های دیجیتال می‌توان موارد زیر را پیشنهاد کرد:

- 1- موجودیتها و ویژگیهای آنها و روابط کتابشناختی میان موجودیتهای الگوهای مفهومی پایه استاندارد آر.دی.آی. (اف.آر.بی.آر.، فراد و فرساد) باید به درستی شناخته شده و آموزش داده شوند.
- 2- هدفها و اصولی که در قوانین بین‌المللی فهرست‌نویسی (آی.سی.پی.) ایفلا که جایگزین اصول پاریس گردیده و زیربنای دستورالعملهای استاندارد آر.دی.آی. است، باید به درستی شناخته شود.
- 3- 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.
- 4- آر.دی.آی. 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.
- 5- دستورالعملهای آر.دی.آی. قانون محور بوده و بر اساس قضاوت فهرست‌نویس می‌باشد. در استاندارد آر.دی.آی. گزینه‌های متعددی وجود دارد. در صورت کاربرد این استاندارد، باید به این موارد توجه شود.
- 6- علاوه بر عناصر هسته، عناصری دیگر همچون عناصر گزینشی و اختیاری وجود دارد. در صورت کاربرد استاندارد، به این موارد باید توجه شود.
- 7- سه پیوست I, K و J استاندارد آر.دی.آی. 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.
- 8- در صورت استفاده از طرح کدگذاری مارک 21، عناصر و روابط جدید باید در آن گنجانده شود.
- 9- استادان فهرست‌نویسی باید استاندارد آر.دی.آی. را شناخته و به عنوان استاندارد نوین فهرست‌نویسی در مراکز آموزشی تدریس شود.
- 10- کارگاه‌ها و کلاسهای آموزشی برگزار شود و کتابداران و فهرست‌نویسیان شاغل با استاندارد آر.دی.آی. آشنا شوند.
- 11- از طریق امکاناتی همچون ایجاد گروه بحث کتابداران و فهرست‌نویسیان را با استاندارد آر.دی.آی. و الگوهای مفهومی آن آشنا کرده و از میزان آمادگی و پیشرفت مراکز مختلف در به کارگیری استاندارد آر.دی.آی. آگاه شد.
- 12- استاندارد آر.دی.آی. در مراکز اطلاعاتی مختلف پیاده‌سازی و بازخورد آن در بخشهای متفاوت به کار برده شود.

## منابع

- ارسطوپور، شعله (1387). مدیریت موثر نقاط دسترسی برای سازماندهی اطلاعات در فهرست‌های رایانه‌ای: بازنگری در مبانی نظری و مروری بر الگوهای مفهومی. فصلنامه کتاب، 74، 127-156.
- حاجی‌زین‌العابدینی، محسن (1389). ملزومات کارکردی داده‌های مستند (فراد): الگوی مفهومی رابطه-موجودیت مستندات در پیشینه‌های کتابشناختی. پذیرفته شده در فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، 51.
- کوهستانی، جمیله (1379). 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 (1378). بررسی نحوه مبادلات بین سیستم‌های اطلاعاتی کتابخانه‌های دیجیتالی در ایران و ارائه الگوی پیشنهادی. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات. دانشکده علوم انسانی، تهران.
- نادیراوندی، سمیه (1388). مقایسه عناصر فراداده‌ای به‌کارگرفته شده در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی در ایران با استاندارد دابلین‌کور. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، تهران.
- **نوروزی، یعقوب (1388). ارزیابی رابط کاربر در صفحات وب فارسی کتابخانه‌های دیجیتالی ایران و ارائه الگوی پیشنهادی.** پایان‌نامه دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشکده علوم انسانی، تهران.
- Bowen, Jennifer; Attig, John (2007). "RDA: Resource Description and Access a new cataloging standard – (for digital future." Presentation for Music library Association, ( 3, March Questions: 1.3 why did the name change to RDA-Resource Description and Access?" <http://www.jsc.org/rdafaq.html> (accessed 4 August 2009).
- JSC (2008). Introduction. RDA Constituency Review – (http://www.rdaonline.org/constituencyreview/Phase1Chp0PDF(accessed eember 2009).
- JSC (2008). Identify Manifestation and Item. Consistency Review, review/chapter 2(access December 2009).
- JSC (2008). "Identify Work and Expression". Consistency Review, [http://www.rdaonline.org/consistency-review/chapter2\(access December 2009](http://www.rdaonline.org/consistency-review/chapter2(access December 2009) ,JSC (2008). "Introduction", Consistency Review – (http://www.rdaonline.org/consistency-review/chapter0 (access December 2009).
- Kiorgaard, Deirdre (2008a), "Designing metadata for resource discovery" Presented at the ACOC seminar – RDA: next generation cataloguing standard, the Powerhouse Museum, Sydney, on Friday 24th October
- Kiorgaard, Deirdre; Kartus, Ebe (2009). A Rose by any other name? From AACR2 to Resource Description and Access. National Library of Australia, <http://www.nla.gov.au>
- Tillett, Barbara (2007). "Resource description and Access (RDA): a Cataloging code for the future".

[1]. ICT.

[2]. Bowen.

[3]. Anglo- American Cataloging Rules(AACR).

[4]. Kiorgaard.

[5]. International Conference on the Principles &amp; Future Development of AACR.

[6]. Functional Requirements For Bibliographical Record(FRBR).

[7]. Resource Description and Access (RDA).

[8]. Joint Steering Committee(JSC).

[9]. RDA Toolkit.

[10]. Functional Requirements of Authority Data.

[11]. International Cataloguing Principles(ICP).

[12]. Conceptual, entity-relationship model.

[13]. Find.

[14]. Identify.

[15]. Select.

[16]. Obtain.

[17]. Contextualize.

[18]. Justify.

[19]. Tillet.

[20]. Core elements.

[21]. با استناد به یافته‌های پایان‌نامه علیپور حافظی (1388)، مبنی بر اینکه 99% منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های دیجیتال 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.

[22]. Media Type.

[23]. Carrier Type.

[24]. General Material Designation.

[25]. Work.

.Preferred title for the work .[26]

[27]. Identifier for the work.

[28]. Super Record.

[29]. Identifier of work.

. Form of work.[30]

. Date of work.[31]

. Place of origin of the work.[32]

[33]. Additional Elements.

[34]. Expression.

[35]. Authority Data.

[36]. Access Point

[37]. Content Type.

*Archive of SID*